



Ленинец

ОРГАН ПАРТИННОГО БЮРО, РЕКТОРАТА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ ТЮМЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 1 (32).

Четверг, 3 января 1974 г.

Цена 1 коп.

Здравствуй, новый!

С надеждой и радостью встречали новый 1974 год студенты ТГУ, заполнившие областной драматический театр.

Шутки, смех, песни, состязание двух ансамблей: «Ермак» и «Молодо-зелено». И трости ансамбль на танцах — «Гелнос».

И, конечно, команды КВН. Наш фотокорреспондент запечатлел несколько мгновений вечера:



шутливое приветствие «пионеров»



и команда КВН историко-филологического факультета.

Фоторепортаж О. Шевелевой.

Слет ССО

Для подведения итогов 24 декабря собрались участники первого слета студенческих строительных отрядов. Представители «Эры», «Скифов», «Сибирячки», «Абриса», «Диодия» и отряда проводников впервые встретились все вместе после окончания третьего трудового семестра. Каждый отряд представил рапорт о проделанной работе, подготовил специальный выпуск стенной газеты. На слете обсуждались вопросы организации отрядов.

Перед участниками слета выступил первый секретарь обкома ВЛКСМ В. Горчаков. Он особенно подчеркнул, что студенческий строительный отряд университета должен стать одним из лучших в области.

Первый слет ССО принял обращение ко всем студентам университета.

Отчеты и выборы — значительное событие в деятельности партийной организации. На отчетно-выборных собраниях коммунисты неслучайно анализируют итоги работы за прошедший период, определяют конкретные меры дальнейшего повышения авангардной роли коммунистов во всех сферах общества и в их жизни.

13 декабря 1973 года состоялось отчетно-выборное собрание нашего университета. С докладом о работе партийной организации выступил секретарь партбюро университета П. И. Коротаев. Докладчик отметил, что в отчетный период работа партийного бюро была направлена на повышение качества профессиональной подготовки будущих специалистов в свете решения 24 съезда КПСС, на осуществление мероприятий по выполнению постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему совершенствованию высшего образования в стране».

Задача становления ТГУ

Вопросы учебно-методической, научной, воспитательной работы регулярно обсуждались на партийных собраниях на факультете романо-германской филологии (секретарь партийного бюро Т. П. Васильева) и физико-математическом факультете (секретарь партийного бюро С. А. Романов). Здесь на обсуждение коммунистов выносились также вопросы, как авангардная роль коммунистов в учебной и научной работе, перспективы развития факультетов, роль учебных комиссий в повышении качества знаний студентов.

Партийное бюро совместно с ректоратом, а также партийные организации факультетов на

правили усилия коммунистов кафедр, деканатов, всего коллектива преподавателей на повышение идейно-теоретического уровня преподавания, совершенствование методов обучения, улучшение практической подготовки студентов. В поле зрения партийного бюро находилось преподавание общественных наук.

Принимались меры к расширению объема и повышению эффективности научных исследований кафедр, деканатов, всего коллектива преподавателей на повышение идейно-теоретического уровня преподавания, совершенствование методов обучения, улучшение практической подготовки студентов. В поле зрения партийного бюро находилось преподавание общественных наук.

Партийное бюро и ректорат проявляли заботу об улучшении состава научно-преподавательских кадров. В 1973 году защищены 2 докторские и 11 кандидатских диссертаций. Докторские диссертации защитили коммунисты В. И. Загвязинский и В. В. Суворов. Рекомендованы к защите на соискание ученой степени доктора наук работы коммунистов Д. И. Копылова и М. В. Шадринной.

Партийное бюро и ректорат проделали большую работу по укреплению материальной базы университета, положили начало договорному сотрудничеству в различных сферах деятельности нашего университета с ведущими университетами страны. По ряду специальностей открыта аспирантура.

Между тем, в деятельности партийного бюро, как отмечалось в докладе и в выступлениях коммунистов, имелись серьезные упущения. Партийное бюро недостаточно оперативно осуществляло контроль за исполнением принятых решений,

медленно внедрялись комплексные формы научных исследований. Некоторые преподаватели затягивают сроки написания диссертаций и представления их к защите. В принятом постановлении партийное собрание потребовало от вновь избранного состава партбюро значительного улучшения организационно-массовой работы. Регулярно проводить партийные собрания на всех факультетах, наладить работу комиссий по контролю за административной, усилить партийное влияние на деятельность административно-хозяйственной части университета, организовать систематическую учебу партийного актива, улучшить дело отбора и привития в партию. Партийному бюро, факультетским партийным организациям следует больше оказывать помощь студенческим комсомольским и профсоюзным организациям в проведении внутривузовской и политико-воспитательной работы.

Все деятельность партийной организации университета должна быть направлена на повышение научно-методического и идейного уровня всех видов учебных занятий, на развитие самостоятельности и общественно-политической активности студентов.

Партийное собрание обратило внимание кафедр на необходимость своевременного внедрения в практику результатов научных исследований, широкого вовлечения студентов в учебно-исследовательскую работу. Обобщающая задача партийной организации — становление университета, превращение его в центр научной, учебной и методической работы вузов области.

Г. ШУМИХИН, зам. секретари партбюро ТГУ.

ДРЕВНИЙ, КАК МИР...

Итак. Что ждет человечество: «Эра роботов или эра человека?» Человек в век НТР — творческая личность или нажиматель кнопок? Что несет человеку «золотой век»? Что человек дает миру?

Что, как, почему... Вопросы, ответы, сомнения, колебания. Все это порождает споры. И вот именно с такого спора начинается история комсомольско-молодежного клуба историко-филологического факультета.

Не вызывает сомнения то, что студенту вообще присуща завкаса споразка, а особенно представителю «иточных» наук. Сама специфика гуманитарных дисциплин требует своей «иточной» точки зрения. И студент порой отстаивает «свои» взгляды на авторитеты.

А здесь, на первом заседании клуба, горячие споры вызвала статья, опубликованная в газете «Ленинец» «Человек в опасности». Суть ее сводилась к тому, что в «золотой век» НТР — человек деградирует, т. е. рационализируется, человек теряет те качества, которые дают возможность говорить о нравственности, о доброте

и т. д. Человек отдает право выбора машине, откуда ограничивается его свобода выбора. Проблема эта не нова «Комсомольская правда», «Литературная газета» выносят на свои страницы обсуждение этой проблемы, правда, на более авторитетных и компетентных началах. Конечно, ребята не задавались целью «в пух и прах» разнести философско-пессимистов, или (как сказал один умный человек) разрешить эту извечную проблему страха перед прогрессом.

Но отстаивая свою точку зрения, разрешая свои сомнения, каждый участник спора делал какие-то выводы по отношению к себе, к своим товарищам.

Няка Метельский — студент третьего курса, историк: «...Развитие науки разрешает проблему индивидуального времени. Большая часть его будет использоваться для духовного развития человека...»

Юрий Батаршов — студент третьего курса, историк: «...НТР — поступательное развитие вперед. И задачей ее остается воспитание чувства коллективизма, для того, чтобы человек не стоял перед дилеммой — я или коллектив...»

Юрий Драчев — студент второго курса, историк: «...Изменения, связанные с полной автоматизацией производственного процесса, дают качественные изменения, отраженные в человеке...»

Надя Попова — студентка третьего курса, историк: «...Нельзя забывать: в какой системе происходит научно-техническая революция. Н. Винер — основатель кибернетики — сказал: «Машины — машинное, а человеку — человеческое».

Аня Шубина — студентка второго курса, литератор: «...Для счастья человека созданы природой мозг, тело и душа. Но разве будет счастлив тот человек, у которого будет работать только мозг? Приведет ли это к новому подъему творчества? Работа с машиной заставляет человека уйти в себя. Уже сейчас можно заметить эту индивидуалистическую болезнь...»

Володя Кошаров — студент первого курса, историк: «...Человек стал рационализиро-

ваться. Читают ли сейчас Гомера, Данте, Филлидага? Предпочтение отдает Хемингуэй. Мне кажется, что своего рода самокапание грисуде только русским. Это, так сказать, национальное наше достоинство. У других же народов — разумная избирательность в информации...»

Гая Бояршилова — студентка третьего курса, литератор: «...Для того, чтобы сотворить, мы выбираем сферу деятельности, ограничивая себя определенными рамками. Человек становится рационалистом. Отсюда, если хотите творить — меньше эмоциональных сфер...»

Тая Макарова — студентка третьего курса, литератор: «...Науке сопутствует риск. Без риска нет науки — это ясно. Но ведь риск — достоинство человека. Совершенствуясь, физика гонимет совершенствование в морали...»

Елена Худякова — студентка первого курса английского отделения: «...Не нужно забывать, что за НТР потянется масса тупеющих. Пять

(Окончание на 2 стр.)

Ищем таланты!

1. В начале XIX века два немецких химика Юстус Либих и Фридрих Веллер получили независимо друг от друга два соединения совершенно аналогичного состава. Однако в то время, как соединение Либиха обладало способностью разлагаться со взрывом, почему и получило название гремучего серебра, соединение Веллера было совершенно безобидным. Какие это соединения и чем объясняется столь существенное различие в их свойствах?

2. Что такое хромилминисценция и каковы перспективы использования данного явления в обиходе и промышленности?

3. Трудно представить современную химическую промышленность без катализаторов, а сам термин катализ стал общепринятым в различных областях знания, когда требуется подчеркнуть способность чего-либо ускорять рассматриваемый процесс. Кто и когда впервые обнаружил явление катализа и ввел в обиход этот термин?

4. Всем хорошо известно, что стекло прекраснейший изолятор. Однако ряд отраслей промышленности желает иметь дело со стеклом-проводником. Как изготовить электропроводящее стекло и где оно может найти применение?

5. Иногда при стирке белья вместо соды применяют жидкое стекло. Даже без крахмала такое белье имеет очень хороший вид. Чем можно объяснить возможность такой замены?

6. Многочисленны и разнообразны по свойствам современные моющие средства. Однако все они состоят в основном из очень близких по свойствам веществ. Что это за вещества и каков механизм их моющего действия?

7. Даже в самую жаркую погоду можно приготовить так называемую охлаждающую смесь с очень низкой температу-

рой. Например, смесь снега с углекислым калием позволяет получить температуру до -48°C . Каков механизм снижения температуры охлаждающей смеси?

8. В весьма распространенном в обиходе красителе-ультрамарине нет в составе ни одного вещества, которое было бы заметно окрашено. Что же представляет собой ультрамарин и какова причина его характерной окраски?

9. Чернильное пятно на любимом костюме способно расстроит самого уравновешенного человека. Однако достаточно протереть это пятно кусочком свежего лимона, чтобы пятно исчезло. Каков химизм столь полезного в обиходе процесса удаления чернильного пятна?

10. Очень часто при отравлениях, например, соединениями ртути, рекомендуют принять внутрь угольный порошок с водой и молоко с белком и кусочками льда. Интересно, что общего у этих соединений и в чем заключается секрет их целебного действия?

11. Производство азотных удобрений и других азотсодержащих соединений основано главным образом на использовании атмосферного азота. Какие принципиально возможные пути связывания атмосферного азота вам известны и какие из возможных нашли промышленное применение?

12. Почему добавление сажи к натуральному каучуку или песку к цементу повышает механические свойства резины и бетона? Что общего в поведении этих добавок?

13. Рассчитайте диаметр молекулы воды (считая, что она имеет форму шара), если ее молярный объем при обычных условиях равен $18,0\text{ см}^3$.

14. Рассчитайте количество тепла, выделенного

при сгорании 1 г дымного пороха.

15. Определите размер стеклянной частицы, если скорость ее оседания в воде при температуре 20°C равна $0,01\text{ см/сек}$.

16. При 400°C и 600 атм в присутствии катализатора смешали 10 литр N_2 и 5 литр H_2 . Образовавшийся аммиак поглотил 4 литрами воды. 50 мл полученного водного раствора аммиака были нейтрализованы 450 мл $0,33\text{ M}$ серной кислоты. Определите выход аммиака в процентах от теоретического.

17. Известно, что природная вода содержит примесь тяжелой воды. Как можно отделить тяжелую воду от обычной и где используется в промышленности тяжелая вода?

18. Как разделить химическим путем смесь анилина, фенола, бензойной кислоты и бензилового спирта?

19. Вещество А при окислении дает два соединения Б и В. Соединение Б при дальнейшем окислении образует только уксусную кислоту. В тех же условиях из соединения В получается уксусная кислота и кислота $\text{M} = 102$. Зная, что В — кетон, не содержащий фрагмента HC=CO , установите химические формулы веществ А, Б и В.

20. Какие гетероциклические соединения входят в состав нефти?

21. Известно, что оптически активные алканоиды, например, вторичный иодистый бутыл в ацетоне или другом апротон-

ном дипольном растворителе, расщепляются в присутствии иодистого натрия. Показано также, что скорость расщепления пропорциональна также концентрации иодистого натрия. Какие выводы о механизме реакции можно сделать на основании этих данных?

22. Составьте схему получения альдегида β -пиколиновой кислоты.

23. Какие различные конформации возможны для циклогексанола-1, 2?

Исследование этого соединения методом ИК-спектроскопии показывают, что переход от концентрированного к разбавленному раствору не влияет ни на положение, ни на интенсивность полосы связанного гидроксиды. Какие конформации являются в таком случае вероятными? Зная, что этот диол можно разделить на два оптических антииода, приведите его единственную конформацию.

24. Найдено, что внутримолекулярная водородная связь в dl -бутандиоле более прочная, чем в мезоизомере. Этот вывод сделан на основании изучения ИК-спектров указанных соединений и подтвержден другими данными. Объясните это явление.

25. Что вы знаете о жизни и научной деятельности А. П. Орехова?

26. Когда и кем начал издаваться первый русский химический журнал?

27. Назовите первого русского химика-женщину?

28. Кто из русских химиков называют дедушкой русской химии?

ПРОДОЛЖАЕМ ПУБЛИКАЦИЮ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КО ВТОРОМУ ВНУТРИУНИВЕРСИТЕТСКОМУ ТУРУ ОЛИМПИАДЫ. СЕГОДНЯ ПРЕДЛАГАЕМ ПОПРОБОВАТЬ СВОИ СИЛЫ ВАМ, БУДУЩИЕ ХИМИКИ И БИОЛОГИ.

ПРОВЕРЬ СЕБЯ!

1. Почему охрана природы в настоящее время приобрела общегосударственное значение и без учета веления правильно решать проблемы не только сельского хозяйства, но и промышленности?
2. В основе жизни микроорганизмов, растений животных и человека лежит непрерывный круговорот веществ в природе. Объясните, как это происходит?
3. Посеянные семена через год вырастают в дубово-березовый лес. Могу ли корни дуба и березы уходить в землю и «выкачивать» оттуда влагу? О каком дереве идет речь и где его родина?
4. Может ли гриб съесть дом?
5. Что такое «ведьмино кольцо»?
6. Делегаты Всемирного лесного конгресса в Америке заложили парк дружбы народов, каждый сажал ценное дерево своей страны. Какое дерево избрала лесоводы СССР и почему?
7. Взаимоотношения микробов в ассоциациях их биологические особенности?
8. Что вы понимаете под «дыханием» почвы? Какова роль микробов в этом процессе?
9. На каком основании мы предполагаем, что гетеротрофное питание организмов предшествует автотрофному?
10. Как объяснить, что хвоя сосны выдерживает морозы до -40°C зимой, а летом при искусственном охлаждении гибнет при -8°C ?
11. Сколько разумных существ на Земле?
12. Какими приспособлениями можно объяснить способность блохи прыгать на расстоянии в 20 раз длиннее ее тела?
13. Какие особенности строения позволяют животным использовать в технике?
14. Какие животные исчезли на земном шаре уже в памяти человека?
15. Почему медузы имеют форму колокола и зонта?
16. Поведение животных — инстинкт или научение?
17. В чем различие и сходство между дицими и домашними животными?
18. Что такое ритм в биологическом поведении?
19. В какое время суток человек наиболее «слаб» и когда он «сильнее»?
20. Какие животные, птицы, растения охраняются законом?
21. Как правильно вскрыть беззубку (последовательность приемов и их обоснование)?
22. Какая наука называется фелогией?
23. На чем основаны взаимоотношения в растительных сообществах?
24. Расскажите о растениях-симптомах.
25. Какие обитатели наших водоемов поднимаются дышать к поверхности воды?
26. Что такое наследование и наследственность?
27. Гены изменчивости и их значение в эволюции органического мира?
28. Какой способ деления клеток считается универсальным и почему?
29. Можно ли сказать, что всходная и образующаяся в результате мейоза клетка различаются только по числу хромосом?
30. Какое максимальное количество отцовских хромосом может содержать сперматозоид человека и почему?
31. Если клетка имеет 28 хромосом, то сколько хроматид влет к каждому полюсу в анафазе второго мейотического деления?
32. Что такое клеточный цикл?
33. Какие клеточные структуры способны к апомитозу?
34. Какое строение имеют хромосомы прокариотов и эукариотов?
35. Что такое ген с точки зрения современной генетики?

ДРЕВНИЙ, КАК МИР...

(Окончание. Начало на 1 стр.)

рабочих дней дают возможность нам заполнить свой отдых до предела. А как у нас его проводят? Мы трагически время на получение какой-то информации, а разве только это нужно для нравственного совершенствования?

Сын Юсуфов — студент четвертого курса историк:

— ...Невозможно противопоставлять науку и искусство...

Ю. В. Гордеев — кандидат философских наук, доцент кафедры философии:

— Человек и техника. Человек и научный прогресс. Это привычные газетные заголовки. Это проблемы научных конференций, это, наконец, название докторских диссертаций. Это темы и студенческих диспутов. И везде в центре внимания — человек. Ибо человек — это высшая цель и смысл общественной жизни.

Но прежде чем говорить о влиянии НТР на человека, необходимо отмежеваться от буржуазных концепций в решении этой проблемы. Это, прежде всего, касается вопроса эмансипации науки от техники и от социально-экономических и политических условий. Одна из буржуазных теорий утверждает, что техническая среда пагубно влияет на человека. Технический и научный процесс в любых условиях ведет к отчуждению человека в труде, подчиняет индивида коллективу, порождает в нем состояние апатии, агрессивности, конформизма. В любой социальной системе НТР — это зло. Другие буржуазные социологи испытывают перед НТР миллионический восторг и очарование, поскольку с техниче-

ским и научным прогрессом связывают решение всех социальных проблем. Стоит, например, изобрести техническое средство для дезинфекции кожной ягров, как уйдут в прошлое рабовладельческие конфликты и т. д. Та и другая теории фетишизируют роль техники в жизни общества.

Однако в этих абстрактных философско-социологических концепциях можно встретить отдельные верные наблюдения относительно противоречивых тенденций, заложенных в НТР.

Одни из социологов утверждают, например, что технические средства общения отделяют человека от реального мира и реальных проблем, поскольку значительная часть информации не добывается непосредственно в личном опыте, а получается в готовом виде. Эта информация подвергается отбору, интерпретации и оценке. Поэтому вместо реального мира предстает мир препарированный, иллюзорный. Все это действительно так, если «фильтры», через которые просеивается информация искажают реальную действительность. Ну, а если не искажают, а помогают более глубоко проникнуть в суть общественных явлений? Тогда мы приходим к выводу о том, что технические средства общения способствуют унйверсализации человека, включают его в жизнь всего человечества, т. е. несут благо.

Нередко может встретиться с теориями, которые говорят о том, что технические средства общения способствуют стандартизации, обеднению, утрате индивидуальности. Но ведь даже в будущем обществе стандартизация сочетается с ярко выраженной противоположной направленностью — индивидуализмом. Теория став-

дартизация исходит из ложного тезиса об однородности общества, всеобщности источников пропаганды, которые обращены к ясному изолированному индивиду. А это не так.

Иногда утверждают, что НТР снижает роль непосредственного общения людей, обособляет индивида от общества. Непосредственные контакты утрачивают интимный характер и становятся чисто функциональными. Фиксация указанной тенденции во многом справедлива. Однако, если абсолютизировать это состояние, то чем тогда объяснять факты все усиливающегося объединения рабочих и служащих в их борьбе против капитала? В то же самое время НТР и связанные с ней технические средства общения выводят человека за пределы ограниченных и непосредственных контактов, расширяют сферу общения человека, уменьшают его связи-отношения, т. е. развивают личность.

Да, в НТР заложены противоположные возможности, тенденции. Именно поэтому они реализуются по разному в различных социальных условиях.

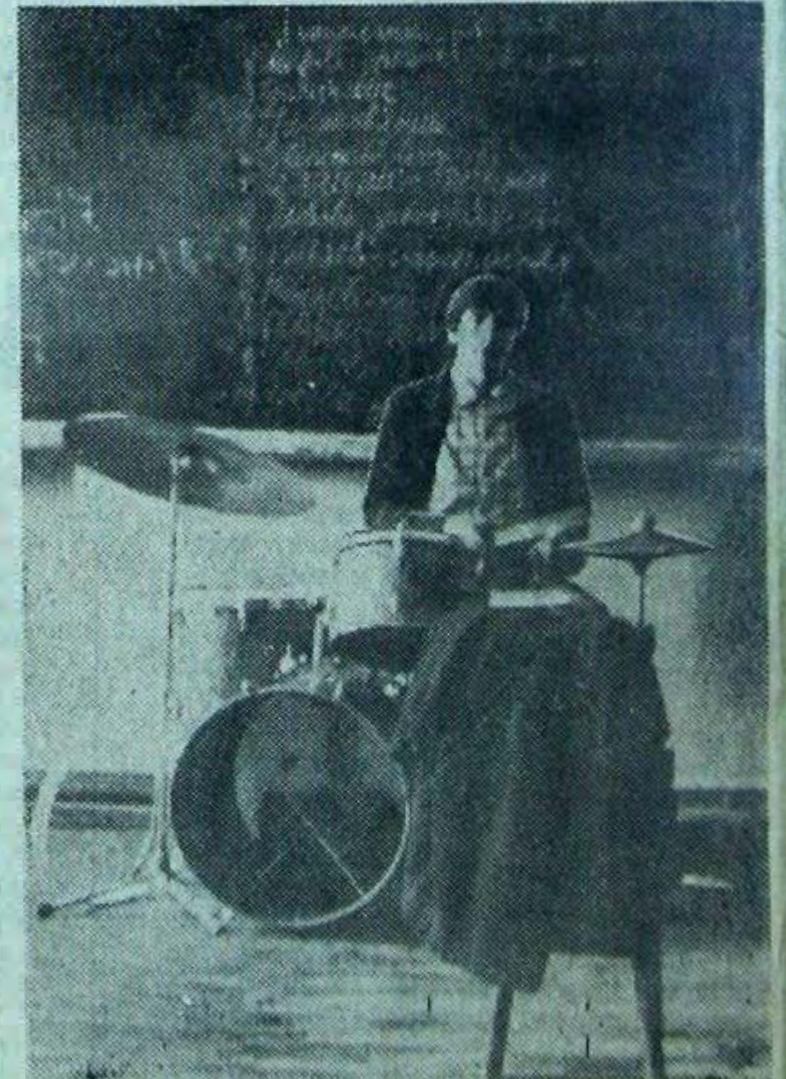
После спора. Двое.

— А ведь действительно хорошо, что человек становится рационалистом: меньше времени будет тратиться на пустяки...

— Как по-твоему, это пустяки — слышать плеск волн или смотреть, как встает солнце?

Спор человека о человеке. Древний, как мир. Но сколько новых надежд дарит он! Надежда и уверенности, спокойной и мудрой. История доказала, что человека делает человек. И к этому мнению пришли истфиловцы на своем первом заседании комсомольско-молодежного клуба.

Т. ЛУТОВИНОВА.



Наедине с другом. Фотохуд. О. Шевеловой.

Редактор Е. РОДНЕВСКАЯ