



Орган ректората, парткома, профкома и комитета ВЛКСМ Московского ордена Трудового Красного Знамени физико-технического института

Газета выходит с 1 сентября 1958 г. № 17 (535)

Пятница, 23 мая 1975 года

Цена 1 коп.

**СОРЕВНОВАНИЕ СТУДЕНЧЕСКИХ ГРУПП**

**Ф Р Т К**

зволюла успешно совместить все это с важной общественной работой, часто за двоих. Ведь 6 человек у нас ведут и успешно общественную работу 2-х видов.

Не стоит думать, что наша группа чем-то отличается от других на факультете, разве тем, что мы это поняли сразу — уже в колхозе. Не может быть речи и о всякого рода «везении» или «поголовном вундеркиндстве». Просто у нас хороший, крепкий коллектив, успевший сложиться за очень короткий, но богатый работой и впечатлениями срок. А без этого добиться успеха невозможно.

Пожалуй, нет надобности говорить о том, как приходилось работать всем в первом семестре — самом трудном для первокурсников. Каждый физтех наверняка помнит те незабываемые дни, когда сразу после счастливого абитуризма приходилось по двадцать пять часов в сутки вникать в различного рода непрерывности, эльпсы и переменные массы, изредка развлекаясь заучиванием фраз того незабвенного иностранного языка.

И только глубокая и суровая самоорганизация своего труда по-

**Ф М Х Ф**

Вопрос о социалистическом соревновании студенческих групп ФМХФ за время, прошедшее после отчетно-выборной конференции, неоднократно попадал в поле зрения комитета ВЛКСМ МФТИ. Иные могут подумать, что такая опека чрезмерна. В действительности, она объясняется не совсем нормальным положением дел с организацией соревнования групп.

Наиболее странным и непонятным нам представляется положение с четвертым курсом ФМХФ (секретарь курсового бюро Ю. Аристов, 146 гр.), на котором формально подошли к организации соревнования.

Непонятна позиция невмешательства, которую занял комитет ВЛКСМ ФМХФ, 4 марта комитет ВЛКСМ МФТИ, рассматривая работу по организации соревнования на ФМХФ, обратил внимание на недопустимое положение дел на четвертом курсе. Но до сих пор все остается по-прежнему: комитет ВЛКСМ ФМХФ не принимает никаких мер, а четвертый курс все так же не участвует в соревновании.

**В. ЖЕЛЕЗНОВ,**  
комсорг 416 группы.

**В. НИКИТОВ.**

Такова была главная тема прошедшего недавно партийного собрания ФМХФ. Рассмотрение коммунистами этого вопроса позволяет проанализировать работу за прошлое и наметить план на будущее.

В своей работе по идейному воспитанию студентов партийная организация исходит из того, что сегодняшний выпускник — завтрашний руководитель, воспитатель нового поколения. Как никогда актуально звучат в наше время слова В. И. Ленина, что организованная и сознательная молодежь сегодня становится во всем мире огромной силой в борьбе за мир, гуманизм и социальный прогресс.

А каков студент нашего факультета, отвечает ли он требованиям сегодняшнего дня? Как работали партийные и общественные организации по идейному воспитанию студентов? Каковы задачи на будущее? Все эти вопросы

получили должное внимание в выступлениях членов партии и комсомольско-студенческого актива.

Партийная организация считает, что, безусловно, в целом наши студенты достойны того героического времени, в которое мы живем. В этом заключается успех работы по идейному воспитанию студентов на нашем факультете. Вместе с тем партийное собрание отметило, что идейно-воспитательная работа в общежитии требует существенного улучшения. Имеются серьезные недостатки в работе общественных организаций факультета, в частности, в оформлении наглядной агитации в холле общежития, в работе кураторов 1—3 курсов. Понижены требования к сохранности социалистической собственности в общежитии. Все это нашло отражение в постановлении партийного собрания.

**А. БОГДАНОВ.**

**В ПАРТКОМЕ**

16 мая на заседании партийного комитета были подведены итоги празднования Первой и 30-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне.

О праздновании Первой информировал проректор П. А. Солик. В институте была проведена большая агитационно-пропагандистская работа. Проводились беседы, доклады, лекции о 1 Мае, о 105-летию со дня рождения В. И. Ленина. Была обновлена наглядная агитация. Организовано прошло Первомайская демонстрация.

С большим патриотическим подъемом в институте отметили 30-летие Великой Победы советского народа и его Вооруженных Сил над фашизмом. С информацией по этому вопросу выступил член парткома Л. С. Попов.

В группах, на курсах и факультетах проведены беседы, доклады, теоретические конференции, встречи ветеранов войны со студентами, посвященные славной годовщине. Было проведено торжественное собрание института. На факультетах в общежитии красочно оформлены комнаты боевой и трудовой славы. Состоялось возложение венков на братскую могилу воинов, погибших в боях за свободу и независимость нашей Родины. Торжественно прошла манифестация.

Член парткома А. И. Яковлев сделал информацию о ходе подготовки к выборам в Верховный Совет РСФСР и местные Советы. Он отметил, что подготовка к выборам в институте проходит организованно. Однако на некоторых факультетах (ФРТК, ФУПМ) не-

своевременно оформляется документация. В институте проведены собрания, на которых выдвинули достойных в состав участковых избирательных комиссий, и все шире развертывается агитационно-массовая работа на избирательных участках.

Затем партком заслушал доклад заместителя декана ФУПМ Э. М. Ермакова об общественно-политической практике и принял соответствующее решение.

Подведены итоги социалистического соревнования коллективов института в честь XXX-летия Победы советского народа в Великой Отечественной войне.

**Первое место** среди факультетов, переходящий вымпел и Почетная грамота присуждены факультету молекулярной и химической физики за высокие показатели в учебной, шефской, научной и спортивной работе и работе аспирантуры. Декан факультета член-корреспондент АН СССР В. Л. Тальрозе, секретарь партбюро доцент В. Ф. Муравьев, председатель профбюро доцент Г. В. Карачевцев, секретарь комитета ВЛКСМ Д. Кочубей.

**Первое место** по группе производственно-хозяйственных подразделений, переходящий вымпел и Почетная грамота — коллективу гаража. Начальник гаража В. А. Федоров, профгруппорг Н. А. Шпак.

**Первое место** по группе административно-хозяйственных подразделений, переходящий вымпел и Почетная грамота — коллективу бухгалтерии. Главный бухгалтер Г. Ф. Полуянов, профгруппорг З. П. Игнатюк.

**ПОБЕДИТЕЛИ**

**Второе место** среди факультетов и Почетная грамота — факультету аэрофизики и космических исследований и факультету управления и прикладной математики.

**ФАКИ** занимает ведущее место в воспитательной работе, проводимой сотрудниками и студентами, и имеет высокий уровень методической, научной и спортивной работы. Декан профессор К. И. Артамонов, секретарь партбюро преподаватель И. А. Фролов, пред-

седатель профбюро заведующий лабораторией Ю. Г. Ракогон, секретарь комитета ВЛКСМ студент А. С. Зуев.

**ФУПМ** занимает ведущее место в шефской работе, проводимой сотрудниками, имеет высокие показатели в научной работе студентов и сотрудников, а также в организации быта студентов. Декан член-корреспондент АН СССР Н. Н. Моисеев, секретарь партбюро доцент В. К. Романко, председатель профбюро старший научный сотрудник Р. А. Сафаров,

секретарь комитета ВЛКСМ студент И. Осипов.

**Второе место** по группе производственно-хозяйственных подразделений и Почетная грамота — коллективу лаборатории обработки информации и коллективу общежития. Начальник лаборатории обработки информации И. В. Старичин, профгруппорг Н. В. Савченко, комендант общежития Н. И. Ларионова, профгруппорг К. С. Калугина.

**Второе место** по группе административно-хозяйственных подразделений и Почетная грамота — коллективу библиотеки. Заведующая библиотекой А. А. Минина, профгруппорг Н. С. Моря.

**Третье место** по группе факультетов и Почетная грамота — факультету аэромеханики и летательной техники, учитывая высокий уровень учебно-организационной работы, активную воспитательную и спортивную работу. Декан профессор Л. А. Симонов, секретарь партбюро Ю. М. Хайдаров, председатель профбюро В. Ф. Тиваньян, секретарь комитета ВЛКСМ И. Белов.

**Третье место** по группе производственно-хозяйственных подразделений и Почетная грамота — коллективу учебно-производственных мастерских. Начальник УПМ С. Л. Зубков, профгруппорг А. В. Свирицкий.

**Третье место** по группе административно-хозяйственных подразделений и Почетная грамота — коллективам I и II отделов и аспирантуры.

За высокий уровень научных работ по важнейшей тематике и научную работу студентов младших курсов ФРТК награжден Почетной грамотой.

За большую методическую и научную работу кафедр ФОПФ награжден Почетной грамотой.

За отличную организацию быта и спортивную работу награжден Почетной грамотой ФФКЭ.

За успешную производственную работу награждены Почетной грамотой коллективы профилактория, поликлиники, детского сада и оранжереи.

**В ОБСТАНОВКЕ ЕДИНОДУШИЯ**

В конференц-зале Московского физико-технического института на окружное предвыборное совещание собрались представители коллективов трудящихся Мытищинского сельского избирательного округа № 67.

Совещание открыл руководитель инициативной группы секретарь парткома МФТИ А. Б. Карасев. Он предоставил слово и. о. ректора физико-технического института Д. А. Кузьмичеву.

Подготовка к выборам в Верховные Советы союзных и автономных республик и местные Советы депутатов трудящихся развертывается в обстановке огромного политического и трудового подъема.

В Открытом письме членов ЦК КПСС окружным избирательным комиссиям подчеркивается всенародная поддержка советским народом внутренней и внешней политики ленинской партии, неуклонная решимость трудящихся нашей страны выполнить и перевыполнить задания 1975 года и пятилетки в целом, ознаменовать предстоящий XXV съезд КПСС новыми достижениями в труде во имя процветания и укрепления могущества нашей социалистической Родины.

Д. А. Кузьмичев предлагает поддержать выдвижение кандидата в депутаты Верховного Совета РСФСР министра высшего и среднего специального образования РСФСР **Ивана Филипповича Образцова** по Мытищинскому сельскому избирательному округу № 67.

Подробно характеризуя кандидатуру И. Ф. Образцова и рассказывая его биографию, Д. А. Кузьмичев отметил, что он прошел большой и нелегкий путь от школьника и студента до министра и академика. Будучи студентом Ленинградского авиационного института, добровольно вступил в истребительный отряд и участвовал в боях против немецко-фашистских захватчиков под Ленинградом.

И. Ф. Образцовым написано более 60 научных работ, из них девять монографий. За большой вклад в развитие науки И. Ф. Образцов в 1966 году избран членом-корреспондентом АН СССР, в 1974 — академиком АН СССР. В 1972 году И. Ф. Образцов назначен министром высшего и среднего специального образования РСФСР. Он награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», медалями.

И. Ф. Образцов — верный сын Коммунистической партии и советского народа и является достойным кандидатом в депутаты Верховного Совета Российской Федерации.

От имени коллектива Краснополянской птицефабрики выступила птичница **Л. В. Преснякова**.

— Мы горды тем, что по нашему избирательному округу будет баллотироваться верный сын нашей партии и народа, видный ученый и общественный деятель Иван Филиппович Образцов. Он нам хорошо знаком. Являясь нашим депутатом с 1971 года, многое сделал для развития района. Коллектив птицефабрики призывает всех избирателей Мытищинского сельского избирательного округа № 67 поддержать выдвижение кандидата в депутаты Верховного Совета РСФСР товарища Образцова Ивана Филипповича.

В поддержку кандидата в депутаты высшего органа власти Российской Федерации И. Ф. Образцова выступили начальник цеха ДЗТОС А. А. Голованов, студент МФТИ Н. А. Володкович, прядильщица фабрики «Красная Поляна»

Р. С. Галкина, секретарь ГК ВЛКСМ А. И. Ершов.

Секретарь ГК КПСС А. А. Миныхов в своем выступлении от имени городского комитета партии и окружной избирательной комиссии призвал участников окружного совещания поддержать решение коллективов МФТИ, ДЗТОС и хлопкопрядильной фабрики «Красная Поляна», выдвинувших кандидатом в депутаты Верховного Совета РСФСР И. Ф. Образцова, и выразил твердую уверенность, что трудящиеся Мытищинского района в День выборов, 15 июня, единодушно отдадут свои голоса за представителей неуправляемого блока коммунистов и беспартийных.

Окружное предвыборное совещание представителей коллективов трудящихся Мытищинского сельского избирательного округа № 67, всесторонне обсудив вопрос о выдвижении кандидата в депутаты Верховного Совета РСФСР, приняло постановление, в котором одобрило решение коллективов, выдвинувших кандидатом в депутаты в Верховный Совет республики Ивана Филипповича Образцова.

Совещание избрало доверенных лиц и приняло обращение ко всем избирателям, с призывом единодушно голосовать за кандидатов блока коммунистов и беспартийных.

## КАФЕДРА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ И ШКОЛЬНИКИ

Если просмотреть социалистические обязательства кафедры высшей математики за последние несколько лет, то можно отметить, что постоянно встречаются пункты: «подготовить к изданию сборник задач по элементарной математике или пособие для поступающих в вузы», «принять участие в подготовке и проведении физико-математической олимпиады института», «подготовить задания и решения к ним для заочной физико-технической школы при МФТИ», «принять участие в проведении занятий по математике для абитуриентов во время приемных экзаменов» и т. д.

Это наглядно свидетельствует о том, что работа по привлечению абитуриентов в наш институт стала доброй традицией кафедры высшей математики.

Большую популярность среди школьников завоевал «Сборник задач по элементарной математике», подготовленный коллективом сотрудников кафедры в составе профессоров Е. Б. Лидского и Л. В. Овсянникова, доцентов А. Н. Тулайкова, Б. В. Федосова, М. И. Шабунина и выдержавший уже 7 изданий. Не меньшей известностью среди абитуриентов пользуется пособие В. Г. Болтянского, Ю. В. Сидорова и М. И. Шабунина «Лекции и задачи по элементарной математике», содержащее помимо большого количества оригинальных задач обширный теоретический материал, подробно освещающий наиболее трудные для абитуриентов разделы элементарной математики.

Быть может, внешне не столь эффектной, но не менее важной является работа сотрудников кафедры высшей математики в заочной физико-технической школе. Преподаватели кафедры А. Д. Кутасов, Т. С. Пиголкина и В. И. Чехлов регулярно, в течение нескольких лет готовят задания и решения к ним. Поток писем с благодарностями от выпускников заочной школы свидетельствует о высоком качестве этой работы.

В настоящее время подготовлен к изданию сборник заданий ФТШ по математике, в работе над которым принимали участие преподаватели кафедры. Сотрудники кафедры высшей математики также регулярно читают лек-

ции на десятидневных курсах для абитуриентов, проводимых ФТШ. Упорная работа в заочной школе приносит свои плоды: за последние годы примерно каждый третий принятый в МФТИ студент является выпускником ФТШ.

Известно, что качество знаний школьников в большой степени зависит от уровня подготовки учителей. Ежегодно, в конце весеннего семестра кафедра высшей математики принимает участие в работе курсов по повышению квалификации учителей Российской Федерации.

Нужно отметить, что успешной работой курсы во многом обязаны доценту Ф. Г. Булаевской, являющейся ответственной за проведение занятий по математике на этих курсах.

Традиционной формой работы кафедры высшей математики со школьниками является участие в подготовке и проведении физико-математических олимпиад МФТИ. Много лет подряд оргкомитет олимпиад института возглавлял доцент кафедры А. П. Савин, являющийся в настоящее время членом Всесоюзного оргкомитета олимпиад и членом редколлегии журнала «Квант». Методическую комиссию оргкомитета по математике возглавляет доцент Ю. В. Сидоров. За последние годы кафедрой высшей математики проведена большая работа по улучшению методики физико-математических олимпиад. Задачи, предлагаемые на олимпиаде, подбираются теперь так, чтобы не только выявить небольшую группу «абсолютных» победителей, но и позволить каждому участнику приобрести полезный опыт. Интересен опыт кафедры по проведению олимпиад на Дальнем Востоке.

В заключение следует отметить, что в работе со школьниками кафедра высшей математики не останавливается на достигнутом, постоянно ищет как пути улучшения традиционных форм, так и новые формы работы.

**А. УМНОВ,**  
старший преподаватель кафедры высшей математики, председатель оргкомитета олимпиад МФТИ.

## ВТОРОЕ МЕСТО — НАШЕ

6 апреля в Московском государственном университете состоялся II тур Московской городской студенческой олимпиады по математике. Олимпиада проводилась раздельно для студентов I курса и студентов старших курсов.

В соревновании участвовали команды 39 московских вузов. Все они были разбиты на три подгруппы. Соперниками нашей команды, выступавшей в первой сильнейшей подгруппе, были команды механико-математического факультета МГУ, факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ, МИФИ, МИЭТ и другие.

Команда Московского физико-технического института заняла общее II место, пропустив вперед только хозяев олимпиады — сильную команду механико-математического факультета МГУ. Это несомненный успех наших студентов.

Команда была сформирована по результатам I тура олимпиады, проведенного 2 марта. Для подготовки первого тура на кафедре высшей математики была проделана большая организационная и методическая работа. Был создан организационный комитет. Жюри для подведения итогов олимпиады возглавил заведующий кафедрой высшей математики, профессор Кудрявцев Л. Д.

В подготовке и проведении олимпиады принимала участие большая группа преподавателей кафедры. Следует особо отметить работу, проделанную доцентами

Беклемишевой Л. А. и Федосовым Б. В. Необходимую агитационную работу провел комитет комсомола (ответственный аспирант Никитов В. А.).

В результате в этом году в олимпиаде приняло участие вдвое больше студентов, чем в предыдущем. Наибольшую активность продемонстрировали студенты ФУПМ. Хуже всех выступили на олимпиаде студенты ФМХФ.

Для обеспечения максимальной объективности все работы шифровались и их дешифровка была проведена только после того, как жюри вынесло свое решение о составе команды. Капитаном команды по согласованию с комитетом комсомола оргкомитет назначил студента 274 гр. Андрея Валуева. Этот выбор оказался удачным. Андрей Валуев внес наибольший вклад в успех нашей команды, заняв в индивидуальном зачете I место среди всех студентов старших курсов.

Отлично выступили также Виктор Сологубов (352 гр.), Александр Колдоба (474 гр.), Александр Теохаров (325 гр.) и Юрий Сопкин (426 гр.).

Приказом проректора Д. А. Кузьмичева всем членам команды объявлена благодарность, лучшие работы отмечены денежными премиями.

**Г. ЯКОВЛЕВ,**  
председатель оргкомитета,  
**А. КУТАСОВ,**  
член оргкомитета.

Л. Дьяконицын. Вопросы визуального восприятия пытаются решать не только в науке, но и в искусстве, но решают не всегда продуманно и последовательно. Тут и может прийти на помощь формализация, то есть разумная система фраз, выражающая законы искусства, точнее — законы восприятия искусства, плюс вкус автора.

**С. Виктор.** Да, задача формализации одна — помочь избежать ошибок. Математики утверждают, что уравнения почти никогда умнее самих ученых не бывают. Люди сначала понимают суть уравнений, «чувствуют» каждую частную производную, и только потом вводят порядок в несколько расстроенном хозяйстве своих представлений с помощью математического аппарата.

Другие считают, что математики и уравнения по очереди оказываются умнее друг друга и за счет этого происходит развитие математики.

**С. Солнцев.** В искусстве формализация тоже необходима, но она, видимо, может помочь только в приобретении мастерства, как линейной комбинации осмысленного опыта. Модильяни говорил, что в искусстве есть два чудовища: художник, не ставший мастером, и мастер, не ставший художником.

С. Но здесь, действительно, возникает конкретная психологическая проблема — о характере стереотипов.

**В.** Что вы понимаете под этим термином?

**Д.** Вообще, это сумма комплексов «явление — ощущение». Или, проще говоря, это совокупность связей окружающих предметов и явлений с ощущениями, которые этими предметами и явлениями вызываются.

**С.** Интересно, то, что выразить словами какой-нибудь стереотип или, скажем, образ явления или предмета, обычно весьма тяжело. Человеческий язык оперирует с понятиями, которые есть в голове у каждого человека (речь идет о внутренней модели внешнего мира), но в самом естественном языке представлены быть не могут. Еще Декарт писал, что есть ряд вещей, которые становятся менее ясными при попытках их определить.

**Д.** Важно отметить, что анализ мира, мысленное опознание и соотношение предметов всегда подчинено некоторой цели.

**С.** Да, конечно, это отмечают и психологи и физиологи. Анализ возможностей некоего автономного устройства неотделим от анализа целей деятельности этого

Лев Федорович, когда говорит о минимальных элементах в искусстве, наверное имеет в виду элементы более сложной природы — смысловые.

**Д.** Конечно, такие элементы не должны появляться на нижних этапах восприятия. Для человека они — результат сложной внутри-мозговой деятельности.

В искусстве такие элементы наверняка могут быть найдены, а вот какие они — это уже связано с проблемой установки, то есть с «моделью потребного результата», если разговаривать на языке психологов.

Как у Блока: «Ночь. Улица. Фонарь. Аптека».



Рис. С. Солнцева.

Несвязное сочетание нейтральных слов, тем не менее определен-

## ФОРМАЛИЗАЦИЯ ФОРМЫ

БЕСЕДА С. ВИКТОРОВА И С. СОЛНЦЕВА С РУКОВОДИТЕЛЕМ СЕМИНАРА «ВИЗУАЛЬНОЕ МЫШЛЕНИЕ» Л. Ф. ДЬЯКОНИЦЫНЫМ.

Так вот то, что называется художественным вкусом, никакая формализация, на мой взгляд, дать не в силах. Однако для людей искусства формализация нередко служит как бы признаком истинности, и они склонны видеть в любой наукообразной закономерности, которую придумали сами, некое выражение объективных законов.

**Д.** Когда пытаются в искусстве что-то формализовать, то часто говорят о «единстве»: единстве форм, единстве способов представления, функциональном единстве, называя это гармонией, совершенством и т. д.

На мой взгляд, такая формализация не совсем верна. Подобное «единство» можно с легкостью установить среди предметов, не соприкасаясь с искусством. В оценке произведений искусства нужно исходить из так называемого «закона большой формы».

**В.** Трудно, когда речь идет об искусстве, требовать точных определений. Но хотя бы интуитивно — в чем суть этого закона?

**Д.** Дело в том, что наш глаз зачастую автоматически устанавливает многообразные (материальные, пространственные, цветовые, функциональные) — не видимые явно связи данного рассматриваемого предмета с его окружением и предысторией, и включает их в систему, которая выходит за рамки конкретного произведения. Объект стал включенным в «большую форму». Эта «форма» больше форм самого объекта и произведения искусства в целом. Другими словами и более точно, большая форма — это наглядное проявление масштабов (осознанных в своих потребностях, способах и целях) отношения зрителя к миру и к данному произведению искусства, это законченный, полный, низший уровень конкретизации.

### СТЕРЕОТИПЫ И ЦЕЛИ

**Д.** Закон большой формы работает, конечно, не только в искусстве. Однако тут он особенно важен, потому что изобразительное искусство обращается к уже готовым стереотипам, знакомым понятиям, манипулируя с ними, устранив из этих понятий своеобразную мозаику.

Часто такое соотношение предметов друг с другом, их сопоставление идет на подсознательном уровне и, видимо, может быть промоделировано.

**В.** Вряд ли это можно сделать просто, и вряд ли — быстро.

Анализ возможных целей животных и человека для последующего моделирования их поведения, — это тоже конкретная психо-физиологическая проблема.

### МИНИМАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

**С.** Видимо, прежде чем исследовать работы художников, связанные со зрительным восприятием, необходимо изучить работы психологов. Это объективный материал. Тогда будет видно, что — «шелуха», а что — «золотые зерна».

**Д.** Очень важной проблемой в психологии является задача выделения минимальных элементов художественного произведения, построения языка изобразительного искусства, языка изображения вообще. И здесь психологи часто ошибаются. Они выделяют элементы, которые не «функциональны», скажем, на полотне, то есть лишены смысловой нагрузки и носят чисто формальный характер.

**В.** О каких минимальных элементах вы говорите?

**С.** На мой взгляд, таких минимальных элементов существует два типа: элементы графические и смысловые.

Графические относятся к способу кодирования плоского изображения. Известно, что любой линейный рисунок можно представить с достаточной степенью точности в виде совокупности углов и отрезков, которые в данном случае и выступают в качестве таких элементов. Тем самым рисунок заменяется формальной записью. Поэтому при обработке реальных изображений, для работ, например, сначала выделяют контуры, а затем описывают в терминах углов и отрезков получившийся контурный рисунок. Тут легко можно усмотреть некую искусственность: нужно получить информацию о самом предмете, а описывают его изображение. Сейчас появляются работы, в которых эти углы и отрезки предстают в виде изменения различных частных производных (от освещенности — по координатам изображения и по времени). Но сами производные появляются неоднозначно и естественно при попытке извлечь из изображения сведения (вроде рельефа поверхности) непосредственно о самом объекте.

но настроение усталости, какого-то напряженного ожидания. Установка выделяет изобразительный ряд автора, набор художественных средств и приемов. Эти средства и приемы в своей совокупности вызывают ту гамму чувств, эмоций, мыслей, за которую мы и любим искусство.

Язык изображений и интересует меня как раз с точки зрения выделения этих устойчивых средств и приемов. Подобно тому, как в русском языке есть устойчивые словосочетания или большие единицы — морфемы, так устойчивые единицы, я думаю, есть и в изобразительном искусстве. Они существуют, но в своих узких рамках жанра. Можно сказать, что искусство слишком прерывно. Для иконописи, например, совершенно четко можно обозначить такие композиционные элементы для застывших схем «Троицы» или «Сретения». А когда мы берем искусство съемки скрытой камерой, тут устойчивые элементы выделить труднее. По-моему, здесь эти элементы связаны не столько с отбором материала, сколько с динамикой, с углом зрения, с отходом.

Видимо, в начале работы над этой проблемой общая теория, естественно, не появится. Сперва будут некоторые специальные, и поэтому — ограниченные разработки.

**В.** Однако, занимаясь узкими проблемами, люди неизбежно двигают и смежные, близкие области науки и, в конечном счете, теории. Так, с момента появления радио сферы создания и применения электронных приборов настолько расширились, что охватывают теперь почти все виды человеческой деятельности.

**С.** Поэтому, начиная с узких исследований с целью пока помочь человеку, а не заменить его, можно надеяться на расширение перспектив. Начиная с исследований, связанных с обеспечением зрительного комфорта человека, можно надеяться на появление в недалеком будущем искусственного глаза.

**Д.** Необходимо только отметить, что плодотворность использования искусства для научных исследований и научных методов в искусстве определяется не столько сотрудничеством людей из этих разных сфер, сколько количеством исследователей, успешно совмещающих в себе, под одной черепной коробкой, те и другие стили творческого мышления.