



# Кадровые ПРИБОРОСТРОЕНИЮ

ОРГАН ПАРТКОМА, ПРОФКОМОВ, КОМИТЕТА ВЛКСМ И РЕКТОРАТА  
ЛЕНИНГРАДСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА  
ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

№ 33 (1384)

Понедельник, 5 декабря 1988 г. Выходит с 1931 года Цена 3 коп.

В постановлениях партии и правительства по высшей школе ставится задача, обеспечить опережающее развитие высшего образования по отношению к технической реконструкции народного хозяйства. Эти постановления направлены на быстрое разрешение существующих противоречий между возрастающим объемом информации, ограниченными сроками обучения, психолого-физиологическими возможностями студентов и преподавателей и требованиями значительного повышения качества подготовки специалистов. Разрешение этих противоречий возможно через интенсификацию учебного процесса на базе научно обоснованной стратегии построения учебного процесса в соответствии с требованиями психологии и педагогики. Одной из перспективных представляется стратегия, основанная на реализации в учебном процессе целевого принципа.

Сущность концепции целевого интенсивного обучения как системы психолого-педагогических и организационных взглядов в области подготовки инженеров основана на всестороннем и глубоком рассмотрении и, что особенно важно, комплексном использовании современных достижений в сфере науки, производства, образования.

учебной информации (определения ее объема, времени изучения, форм контроля знаний и т. д.). Часто это делалось в отрыве от конечных целей подготовки специалистов.

Передовой опыт советской и зарубежной дидактики высшей школы показывает, что эффективнее и объективнее обоснованнее подходить к построению но-

тельности, характерной для данной специальности. Формулировка целей обучения при создании программ циклов подготовки по новому учебному плану и программ отдельных дисциплин должна учитывать смену акцентов в обучении: от упора на знания и предметы деятельности к процессу деятельности, к освоению его методологии. Именно методологическая подготовка выпускника должна являться основой его образования.

Переориентация учебного процесса требует от каждого преподавателя переосмысления роли своей дисциплины в формировании специалиста и, в соответствии с этим, отбора наиболее рациональных форм и методов системы обучения, а не только содержания. При этом каждый преподаватель должен отчетливо понимать и развивать не только образовательные функции своей

## ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ

### ЦЕЛЕВОЕ ИНТЕНСИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Концепция системы целевого интенсивного обучения основана на том, что учебный процесс осуществляется в рамках педагогической системы, состоящей из звеньев: цель обучения, содержание обучения, формы обучения, методы обучения, научно-учебная материальная база.

Основным принципом взаимодействия между преподавателями и студентами в такой системе является постепенный переход от учебного, учебно-познавательного к профессиональному общению.

В системе интенсивного обучения особый акцент делается на всемерную активизацию познавательной деятельности студентов (интенсификацию обучения), развитие у них системного мышления и, в конечном счете, на формирование способностей к творческому решению всей совокупности производственных задач.

Основным этапом реализации учебного процесса в рамках предлагаемой стратегии обучения являются обоснование и проработка конечных и промежуточных целей обучения, сформулированных на языке профессиональных задач, собранных и обобщенных в моделях специалистов.

До осуществляемой в настоящее время перестройки учебного процесса целью его формирования являлось обоснование необходимого для деятельности специалиста массива знаний. Этот массив находил свое отражение в учебных планах и программах дисциплин. Такая стратегия, как показывает опыт, приводит к усилению «знаниевых» тенденций в организации учебного процесса, к непомерному вниманию к вопросам структурирова-

ных форм обучения, формированию учебного процесса вуза нового типа на базе модели профессиональной деятельности специалиста, которая должна стать основой разработки модели его подготовки. Работа профилирующих кафедр по формированию целей профессиональной подготовки является самым ответственным направлением в их деятельности, так как именно она окажет решающее влияние на весь последующий процесс формирования новой системы обучения. Однако это направление в работе кафедр не является авангардным. У большинства преподавателей в качестве образа цели обучения выступает лишь образ их учебного предмета как отражение соответствующей научной дисциплины.

При работе над моделями специалистов необходимо сосредоточить свое внимание на том, что основу деятельности современного специалиста с высшим образованием составляет профессиональный умственный труд с характерными для данной специальности вариантами мыслительной деятельности. Поэтому цели обучения должны формулироваться прежде всего с позиций методологических основ будущей профессиональной деятельности их выпускников. Характерной особенностью творческой деятельности инженера будущего будет умение обнаружить проблемность в реальной практической деятельности, умение находить пути разрешения этой проблемности.

Деятельностный подход к подготовке специалистов нового типа должен пониматься как необходимость запрограммированного обучения мыслительной де-

дисциплины в профессиональном становлении выпускника, но и развивающие и воспитывающие функции. В настоящее время эти функции, как правило, не отражены в программах дисциплин. А попытки их формулировки при составлении программ вызывают серьезные затруднения. Такие же трудности вызывает необходимость формулировки конечного результата обучения по дисциплине на языке общепрофессиональных и частнопредметных умений. Это лишний раз доказывает ту мысль, что формирование учебного процесса необходимо начинать с формулировки профессиональных целей обучения, а не с составления программ дисциплин, как это делалось раньше.

Ориентация учебного процесса на достижение конечного результата даст эффект только в том случае, если эта работа будет сопровождаться созданием эффективных организационных форм управления учебным процессом. Только коллективная работа преподавателей разных кафедр, связанная с разработкой структуры целей по специальности, междисциплинарных учебных курсов, курсовых и цикловых заданий, совместная работа в комплексных НИР будет способствовать интеграции обучения, направленности всех преподавателей на общий конечный результат. Постоянное уточнение целей различных дисциплин и их совокупностей следует рассматривать как один из важнейших и необходимых элементов интенсификации учебного процесса, связанного с реализацией целевого принципа в его организации.

Б. ПЕТИН,  
доцент

## СЛОВО — ПАРТГРУППОРГУ ДОКАЗЫВАТЬ ДЕЛАМИ

Процесс обновления, развернувшийся в нашей стране, открыл широкий простор для инициативы. Партийные решения и законодательные акты, которые принесла нам перестройка, создают совершенно новую обстановку в трудовых коллективах.

У нас, на кафедре теплофизики, это особенно заметно. И преподаватели, и научные работники, и студенты почувствовали возможность лично влиять на ход дел. Демократизация из области разговоров и пожеланий перешла в нашу повседневную жизнь. На кафедре был избран авторитетный и влиятельный совет трудового коллектива. По предложению сотрудников создана также конфликтная комиссия кафедры. При этом буквально каждый член коллектива близко к сердцу воспринимал формирование этих органов. Дискуссии были на удивление бурными, и, думается, избрали мы действительно достойных.

Теперь любое решение по вопросам научных исследований, учебного процесса, кадров и финансов принимается на кафедре только с учетом мнения коллектива. Отрадно, что во всем этом процессе партгруппа задавала тон, внесла в дискуссии дух принципиальности и требовательности.

Более того, партгруппа стала инициатором создания на кафедре совета по специальности. Этот орган самоуправления включает в себя как преподавателей, так и студентов, причем представлены здесь все курсы — от новичков до выпускников. Совет получил широкие полномочия по контролю за учебным процессом, оценке

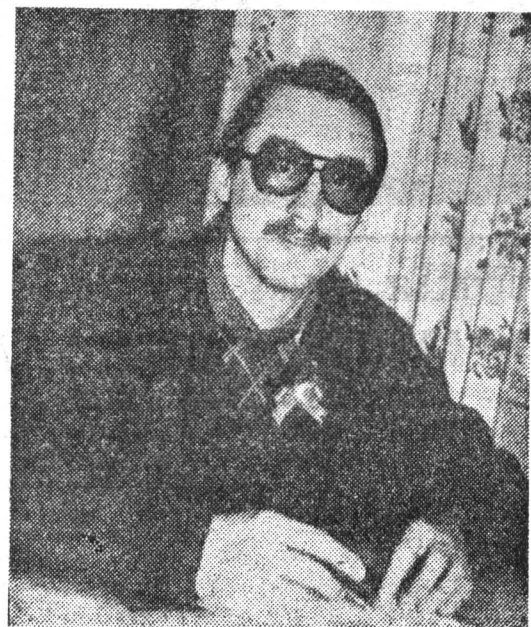
качества работы преподавателей. Он вносит предложения по проведению производственных практик и привлечению к научным исследованиям. На днях совет в клубе «Теплофизик» провел неформальную встречу с первокурсниками, помог новичкам приобщиться к интересам и перспективам развития кафедры.

Новым для нас явилось создание учебно-научно-производственного комплекса, объединяющего усилия ученых ЛИТМО и ЛОМО. И здесь партгруппа была своеобразным катализатором прогрессивного начинания.

У нас же, на кафедре теплофизики, возник первый в ЛИТМО внедренческий научно-технический кооператив «Фокон». Это позволит нашим ученым использовать свой научный потенциал значительно эффективнее. Кстати сказать, кооператив уже успел завязать деловые связи не только с ленинградскими и иногородними организациями, но и вышел на международную арену: ведутся, в частности, переговоры с фирмой из ФРГ.

Но и в области «традиционной» научной деятельности у кафедры есть весьма ощутимые достижения. Достаточно назвать международную космическую программу «Фобос». Отрадно, что во всех этих делах авангардная роль коммунистов кафедры очевидна. Не случайно, что секретарем факультетского партбюро и председателем факультетской группы народного контроля являются коммунисты кафедры теплофизики.

А. ШАРКОВ,  
доцент, партгрупорг  
кафедры теплофизики  
ЛИТМО



Умело руководит своим участком на экспериментально-опытном заводе мастер Александр Юрьевич Бойков. Он отлично разбирается в технических вопросах и пользуется авторитетом как хороший организатор.

Фото З. СТЕПАНОВОЙ



## НАША ДОСКА ПОЧЕТА

## ТРЕБОВАТЕЛЬНАЯ ДОБРОТА

Выпускники кафедры КиПОП уже неоднократно высказывали добрые слова о нашем коллеге — Бурбаеве Амуре Моруановиче. Это не случайно: студенты тонко чувствуют и всегда выделяют присущие именно Амиру Моруановичу такие человеческие черты и деловые качества, которые можно выразить двумя словами — **требовательная доброта**.

Эти слова выражают как характер, выработанный за многие годы напряженной учебы, самоотверженного труда и активной общественно-политической жизни, так и основную особенность методики обучения, которую он выработал за последние два десятилетия.

Закончив с золотой медалью среднюю школу в родном городе Черчике, Амир поступил на оптический факультет ЛИТМО. Получив в 1967 г. диплом с отличием, он начал работать инженером-технологом сборочного цеха ЛОМО им. В. И. Ленина. Здесь он показал себя творческим инженером и умелым организатором производства. Здесь, в 1969 г., Амир был принят в члены КПСС. Здесь он заслужил звание ударника коммунистического труда. Много внимания Амир Моруанович уделял повышению сборочно-юстировочной технологичности и качества выпускаемых приборов. Он непрерывно учился сам и учил рабочих, подготовил и прочел для сборщиков три цикла лекций по оплотехнике. Совместно с рабочими разработал и внедрил десятки усовершенствованных и новых приспособлений, рациональных методик юстировки и контроля, повышающих производительность сборки и качество приборов. Экономический эффект всей этой работы составил многие тысячи рублей.

Когда в ЛИТМО создавалась новая кафедра по подготовке инженеров-технологов по оптическим приборам, Амир Моруанович был принят сначала ассистентом кафедры КиПОП, а менее чем через год был избран на должность старшего преподавателя. За короткое время он поставил два новых учебных курса и с тех пор успешно ведет по ним все виды занятий — читает и ведет лабораторные работы и курсовое проектирование, НИРС.

Оба курса — «Научные основы сборки оптико-механических узлов» и «Проектирование технологических процессов сборки оптических приборов» — новые, оригинальные по содержанию, основаны на большом личном опыте Амира Моруановича. Лабораторные установки, как правило, созданы его же умелыми руками. Но учебная работа — это только часть его нагрузки. Он непрерывно ведет активную партийную и большую воспитательную работу на кафедре, в учебных группах, в общежитии. Как-то Амир Моруанович умудряется выделить время и для научно-методической работы. А сколько разных и важных поручений он выполняет сверх того! Заместитель партгруппы, а в последние годы партгруппы кафедры. В течение ряда лет он работал в приемной комиссии института, был

заместителем ответственного секретаря приемной комиссии института. В 1968 г. он оказывал помощь в работе ССО в Коми АССР. В настоящее время Амир Моруанович выполняет обязанности ученого секретаря оргкомитета совещания заведующих оптическими кафедрами и кафедрами приборов точной механики, которое будет проводиться Гособразованию СССР в январе 1989 года на базе ЛИТМО. И все это Амир Моруанович делает предельно ответственно, с полной отдачей.

Никто и никогда не слышал от Амира Моруановича, нашего товарища, безотказного преподавателя, нашего партгрупора, ни одного слова жалобы на его перегрузку. Всегда он в свежем белом халате (привычка, оставшаяся от работы на заводе), серьезен, но улыбки, в постоянной готовности помочь всем, кто к нему обращается.

В глазах у него доброта к людям, требовательность к себе. Его постоянно окружают студенты, которых он учит, консультирует. Он часто своими умелыми руками собирает узлы, приборы. И так изо дня в день, порой без выходных.

Друзья и товарищи Амира Моруановича желают ему богатейшего здоровья, больших успехов, удач в жизни и полного семейного счастья!

**Г. ПОГАРЕВ, профессор кафедры КиПОП; Ю. НИКИФОРОВ, доцент, профгруппы кафедры КиПОП**



## ЮРИДИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ

## ВНИМАНИЮ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ!

О порядке оказания платных услуг за проведение консультаций.

Инструктивное письмо Государственного комитета СССР по народному образованию от 18 апреля 1968 г. № 6.

В связи с поступающими запросами Государственный комитет СССР по народному образованию обратился в Госкомтруд СССР по вопросу о порядке оказания платных услуг за проведение консультаций по экономико-юридическим вопросам и оказанию практической помощи пред-

приятиям и организациям по переходу их на хозрасчет и самофинансирование.

Госкомитет СССР письмом от 16 марта 1988 года № 760-БГ сообщил, что профессорско-преподавательский состав высших учебных заведений и специалисты народного хозяйства могут привлекаться к этой работе за пределами своего рабочего времени. Такая разовая работа не считается совместительством и разрешения администрации по основному месту работы на ее выполнение не требуется.

Оплата труда консультантов производится в размерах, установленных для системы повышения квалификации (приложение 9 к постановлению ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС от 13 марта 1987 года № 329, объявленному приказом Минвуза СССР от 31 марта 1987 г. № 243), а исполнителей работ по разработке и внедрению механизма на предприятиях и в организациях — по соглашению сторон.

Председатель Г. Ягодин

21 сентября 1988 года «Ленинградская правда» оповестила нас о том, что бригадир совхоза «Гатчинский» А. И. Быстрова поставила твердый «неуд» за картошку студентам оптического факультета ЛИТМО. Конечно, студентов такой оценкой не удивишь. Нам, преподавателям, к сожалению, приходится обрушивать на их головы водопады «неудов» каждую сессию. Есть, правда, маленькая разница: поступая в институт, студент добровольно отдает себя на суд преподавателя, понимая, что в функции последнего входит обязанность не только научить студента, но и проконтролировать, оценить качество его знаний.

И очень нелегко дается нашему студенту постижение того, что готовят из него инженера-приборостроителя с сельскохозяйственным уклоном, а точнее, картофельно-уборочным уклоном, и что контролировать и оценивать его будут, кроме преподавателей,

ли все это, сфабрикованная какими-то заинтересованными лицами с целью дискредитации представителей института и его коллектива в целом?

Возникает и второй вопрос. Что же это за востигатели нравственности и морали в Гатчинском РОВД? Вопреки своим служебным обязанностям, они не задержали злостных пьяниц из ЛИТМО, не доставили их в райотдел милиции, не провели медицинской экспертизы, не составили соответствующих протоколов и не направили их руководству института для принятия мер.

Мало ли что кому-то показалось, даже если это участковый инспектор, даже если это заместитель начальника РОВД. Уж они-то должны знать службу...

Но, видимо, принцип презумпции невиновности пока еще не распространяется на Гатчинский РОВД. Наше дело обвинить, а уж они пусть отмыкаются как умеют. Так, что ли?

СТРАСТИ  
НА  
КАРТОФЕЛЬНОМ  
ПОЛЕ

еще и бригады подшефных совхозов.

Лукавит автор статьи т. Львов, будто на сельхозфронте была сплошная благодать, а может, просто не в курсе дела? Если бы, например, он заглянул в нашу же газету «Кадры приборостроения» хотя бы годичной давности, то увидел бы статью «Совхозные страдания», название которой говорит само за себя. Да и в этом году в газете от 9 октября в статье под таким же заголовком преподаватели института А. Рауде и А. Лякин вновь обращаются к этим проблемам.

Критические статьи в адрес совхоза «Гатчинский» появлялись в 70-е и в 80-е годы в той же «Ленинградской правде»! Никакой идиллии никогда не было. Из года в год сельхозработы в совхозах «Гатчинский» и «Нива» затягиваются до первых чисел октября. Нынешний год не стал исключением, как, собственно, и отмечает т. Львов в своей статье.

Уже набил оскомину стандартный набор взаимных претензий, цель которых — свалить вину за неурядицы друг на друга. Все это уже много раз было. Новым, пожалуй, является только чудовищное обвинение членов штаба сельхозотряда ОФ в пьянстве. Этот вопрос заслуживает особого разговора.

Ведь, если эти обвинения имеют под собой веские основания, то администрации института, парткому следует незамедлительно и самым решительным образом реагировать на них. Разве допустимо терпеть пьянство среди преподавателей вуза — представителей и воспитателей студенчества? Для того, чтобы разобраться в вопросах, затронутых в статье, в институте была создана комиссия, в состав которой от головной группы народного контроля (ГНК) входил и я. Комиссия сделала запрос в Гатчинский РОВД, в котором просили представить официальные документы, на основании которых администрация могла бы рассмотреть вопрос о пьянстве преподавателей, да еще при исполнении обязанностей в чрезвычайно сложной обстановке.

Однако уже прошло более месяца, но никаких документов мы не получили. И тогда возникает вопрос, а были ли они? А не «ли-

Любопытно, что бумага с обвинениями в пьянстве оказалась почему-то у руководителя совхоза объединения И. Г. Кравченко, а в институте о ней до статьи никто не знал. Думается, что это и есть ответ на вопрос, кому понадобилось собирать компрометирующий материал на преподавателей ЛИТМО.

Тогда встает другой вопрос: в зачем? Мы, конечно, можем только гадать. То ли это способ самозащиты, с помощью которого заранее подготовлен материал для оправдания своей хозяйственной нерасторопности, то ли это месть за те претензии и протесты, которые поступали ранее в адрес руководства совхоза. Могут быть и иные причины.

Короче, все это очень похоже на какую-то закулисную политику. Не так-то просто, привыкнув за многие годы к даровой рабочей силе, вдруг начать что-то перестраивать и в своем сознании и, тем более, в своем хозяйстве. Хочется, как бывало, гаркнуть: «Небось картошечку-то вы уважаете?..»

В начале этого года на специальном Пленуме ЦК КПСС по вопросам реформы образования было однозначно заявлено, что практику привлечения студентов к сельхозработам следует признать порочной. Было указано, что подобную практику надо считать недопустимой.

Студент наш грамотный и насчет единства слова и дела много раз слышал. Так что уж тут удивляться, когда он начинает высказывать свои робкие протесты. Во все времена и во всех странах, в том числе и в России, студенчество было, пожалуй, самым боевым отрядом молодежи, выступавшим с самыми радикальными и передовыми идеями.

Наши нынешние студенты, можно сказать, просто тихие ягнята. Они росли и воспитывались в глухие, застойные времена. Понятия общественной активности, инициатива, боевитость и т. п. для них почти неведомы. Но уже подрастают дети перестройки. Вот-вот они начнут вливаться в стены вузов, и кто знает, что будет через год или два. Об этом мы должны думать уже сегодня.

**Ю. ЛЕЙКО, ст. преподаватель кафедры ИГЧ, член ГНК института**



**ПРОГРЕСС** человеческого общества невозможен без развития духовной культуры, а уровень общей культуры — не менее важный показатель, чем достижения в области прикладных наук. Приобщение к культурным ценностям является важнейшим условием активизации человеческого фактора, интенсификации творчества и в негуманитарных профессиях. Замечательный естествоиспытатель В. И. Вернадский черпал, по его словам, вдохновение, приобщаясь к произведениям великих мастеров искусств. «Я сливаюсь тогда, — писал он, — с чем-то высоким и чувствую себя сильнее, и мысль получает нужную ширь для правильной, менее субъективной оценки событий».

Для успеха в любой области человеческой деятельности, и особенно в творческой, большое значение имеет развитие воображения (фантазии), эмоциональности, интуиции, эвристических подходов. «Воображение — это горячее перемен, прогресса и обновления», — сказал известный перуанский писатель Марио Варгас Льюса. Эмоциональность обостряет память и внимание, мобилизует силы на преодоление препятствий, служа как бы катализатором ассоциативного мышления, помогает увидеть явление широко и уловить связь его с другими явлениями.

Искусство моделирует жизнь во всем многообразии бесчисленных ее проявлений. Чем лучше знаем мы выбранную по призванию специальность, тем интереснее работать в ней, чем лучше знаем мы окружающий мир, жизнь и переживания людей, тем интереснее и осмысленнее наше существование, тем увереннее чувствуем мы себя в различных жизненных ситуациях и оказываемся более защищенными при неизбежных негативизмах.

Имеется органическая связь между проявлениями творческой деятельности в самых различных приложениях — алгоритм творчества един. Достигшие выдающихся результатов в одной области знаний, добивались и больших результатов в других сферах деятельности. М. В. Ломоносов был естествоиспытателем, поэтому, основоположником русско-

го литературного языке, философом, историком, политическим деятелем. Поэт и философ И. В. Гете внес большой вклад в развитие естествознания. Кораблестроитель, математик, механик А. Н. Крылов написал книгу «Мои воспоминания», являющуюся замечательным образцом мемуарной литературы, и яркие очерки о жизни и деятельности П. Л. Чебышева, Ж. Лагранжа, И. Ньютона. Эти примеры можно продолжить.

О взаимовлиянии науки и ис-

нередко и катастрофическими последствиями. Литература моделирует жизнь во всех ее проявлениях. Но если эти модели не адекватны самой жизни, то возможные последствия не менее губительны.

Мои наблюдения показывают, что многие молодые люди недостаточно используют возможность проникнуть в глубь нашего сознания, которую дает приобщение к творчеству Достоевского. А Эйнштейн говорил: «Достоевский вошел в историю челове-

высокохудожественных произведений искусств — это пробуждение сочувствия к человеческим горестям. Вдумчивое проникновение в глубины художественных произведений формирует внимание к людям, сопереживание, доброту.

ВЕЛИКА РОЛЬ приобщения к моделям мира, созданным средствами искусств, в расширении проблемы разобщенности, связанной с последствиями ускоренного прогресса. В связи с проблемой разобщенности вспомним

Мируненко отмечается: «Лишь 61 процент опрошенных молодых людей считают, что реальный доступ к художественным ценностям у них есть. Две трети исследуемых указали на постоянные затруднения в приобретении художественной литературы... Социологи установили, что 90 процентов опрошенных юношей и девушек коллекционируют западную популярную рок-музыку и только чуть больше одного процента молодых людей имеют магнитофонные записи классических произведений. Легко обвинить молодежь в отсутствии высокого вкуса. А какой доступ у ребят к классической музыке?.. Выходит, в том, что молодежь обращается к псевдокультуре, виноват не только Запад».

Приведем два интересных, с оттенком тревоги, высказывания о значении искусств. В книге «Справедливость силы» писатель и выдающийся спортсмен Ю. П. Власов высказал мысль о том, что человек, который не любит искусство, социально опасен.

Совершенно необходимой составляющей проводимой в нашей стране перестройки является перестройка нас самих, нашей психики, устремлений, поведения. Трудно переоценить значение в этой перестройке приобщения к моделям мира, созданным средствами искусств.

Укрупненно и образно можно сказать, что в нашем распоряжении имеются две «кладовые». Одна из них — это «кладовая» природных ресурсов, а другая «кладовая» — веками накопленная человеческая мудрость, воплощенная в произведениях искусств. Обращая устремления людей ко второй «кладовой», идем и в направлении решения проблем экологии природы (первой «кладовой»), экологии человека. Это и путь формирования ноосферы (сферы разума); призванной восстановить гармонию между человеком и окружающей средой.

Нельзя не вспомнить часто повторяемое замечательное изречение Ф. М. Достоевского:

— Красота спасет мир.

В. КУДРЯВЦЕВ,

заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор технических наук

## ВАШ КРУГОЗОР

# ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА

куства (в первую очередь воздействия искусства на науку) свидетельствует следующее: музыка Баха ассоциировалась у Эйнштейна со строгой логикой математических построений. Авиаконструктор А. С. Яковлев считал, что музыка всегда помогала ему в творчестве: «Чайковский — наш соавтор», — как-то сказал он. «Достоевский дал мне больше, чем любой мыслитель, больше, чем Гаусс», — сказал А. Эйнштейн. В том же ключе и высказывание А. П. Чехова: «Чутье художника стоит иногда мозгов ученого, но то и другое имеет одни цели, одну природу...» «Наука и искусство так же тесно связаны между собой, как легкие и сердце, так, что если один орган извращен, то и другой не может правильно действовать», — отмечает Л. Н. Толстой.

СРЕДИ ВИДОВ ИСКУССТВ особое место в формировании мышления, мировоззрения, проникновения в ретроспекцию и футурологию, в глубинные взаимосвязи в окружающем мире принадлежит художественной литературе. Творчество классиков литературы не только учит понимать жизнь, вскрывать ее недостатки; оно позволяет проследить динамику ее развития.

Хорошо известно, что если математическая модель в науке и технике неадекватна описываемому ею процессу, то это чревато серьезными опасностями, а

художественная модель, поставив вопросы, обращенные к XX столетию». А известный писатель С. Цвейг сказал: «Достоевский невероятен по громадности, его творчество неизъяснимо, как конечные тайны природы», и далее: «История духовной жизни человечества делится на два периода: до Достоевского и после Достоевского».

ИСКУССТВО делает жизнь людей наполненной содержанием, теснящим все негативное, создающим в полном смысле слова.

Речь идет не о профессиональном познании искусства, а об умении результативно, с большой пользой для себя потреблять его с целью интенсификации деятельности в негуманитарных профессиях, развития творческих начал в ней, для самообразования, для строительства себя как личности, для формирования своей биографии.

«Выражение «он умеет жить» японцы понимают по-своему, — пишет В. В. Овчинников. — В их представлении человек, умеющий жить, видит радости жизни там, где другой проходит мимо них». Вообще говоря, выражение «он умеет жить» неоднозначно, но важнейшей составляющей его является умение познавать жизнь через приобщение к произведениям искусства, умение черпать из него жизненные силы и оптимизм, умение наслаждаться им.

Одна из важнейших функций

высказывание Л. Н. Толстого: «Искусство — одно из средств единения людей».

Переход от простого к сложному всюду сопутствует поступательному движению к новым рубежам. Постигая художественное произведение, мы как бы погружаемся в быт, мысли и переживания героев, радуемся, страдаем и негодуем вместе с ним. При этом многие, неизведанные до этого нами чувства и переживания силой художественного воздействия писателя и нашего воображения становятся нам близкими и понятными. Расширяется сфера наших познаний, понятий, представлений, обогащается наш внутренний мир.

Где брать время на чтение художественной литературы?

Дефицит времени характерен для наших дней. Он усугубляется нередко бытовыми условиями. Но вместе с тем социологические исследования показывают, что у студентов-дневников имеются резервы времени. В этой связи интерес представляет книга Д. Гранина «Эта странная жизнь», посвященная замечательному ученому А. А. Любищеву, разработавшему интересную систему планирования времени.

Говорят не только о недостатке времени. Часто отмечают трудности, связанные с приобщением к классике. В интервью газете «Советская культура» первого секретаря ЦК ВЛКСМ В. И.

## О ТВОЕЙ ПРОФЕССИИ

В 1809 ГОДУ в Петербурге Морским ведомством в районе Малой Охты было возведено многоэтажное здание Паноптического института. Задачей этого учебного заведения была подготовка «искусных механиков всех специальностей, нужных флоту, а также для производства всякого рода машин, в том числе оптических, физических и математических инструментов».

Наряду с ремеслами ученики овладевали и общеобразовательными предметами: русским языком, математикой, черчением и физикой. В институте числилось более 100 учеников, 8 мастеров и 177 подмастерьев и мастеровых.

Паноптический институт получил в свое распоряжение различные станки и разнообразное оборудование. Это позволило открыть мастерские: оптическую, компасную, артиллерийских приборов, математических и навигационных инструментов, кузню и машинное отделение. Однако в 1818 году Паноптический институт горел и восстановлен не был. Так закончилась первая попытка организации в России серийного производства приборов.

Дело подготовки кадров было

продолжено в Практическом технологическом институте. Он был основан в Петербурге в 1828 году и 34 года спустя был преобразован в высшее учебное заведение. В основном этот институт готовил инженеров-механиков широкого профиля и инженеров-технологов по машиностроению.

Во второй половине XIX века бурное развитие капитализма в России обнажило техническую отсталость страны. Правящие круги были поставлены перед необходимостью наладить подготовку национальных кадров для промышленности.

Инициатором технического и промышленного образования был И. А. Вышнеградский (1831—1895), профессор Петербургского технологического института, почетный член Академии наук, министр финансов с 1888 по 1892 год.

Технические учебные заведения возникали по всей стране. В 1865 году было организовано Комиссаровское техническое училище в Москве. В 1869 году существовавшая в Лодзи реальная гимназия была преобразована в Высшее ремесленное училище на правах среднего учебного заведения; в том же году в Череповце было открыто Александровское техническое училище при машиностроительном и судостроительном заводе, а в Ельце возникло первое техническое железнодорожное училище.

Большую роль в развитии

профессионального образования сыграло учрежденное в 1866 году в Петербурге Русское техническое общество. Оно вело широкую пропаганду научно-технических знаний, устраивало выставки, проводило съезды ученых, издавало ряд технических журналов, например, «Электри-

12 до 15 лет, имеющие знания в объеме начальной школы. Был установлен трехлетний курс обучения. Окончившим школу присваивалось звание подмастерьев часового дела.

В 1866 г. в Петербурге учреждается первое техническое училище почтово-телеграфного ведом-

## СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

# ПАНОПТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

чество», «Фотограф», «Техника воздухоплавания», «Железнодорожное дело».

С 1874 года обществу было разрешено открывать при заводах и фабриках курсы и специальные классы — ремесленные, рисовальные, черчения, швейные, десятников и другие. К 1895 году общество имело 23 иногородних отделения, 37 ремесленных классов, библиотеку, музей, технико-химическую лабораторию, издавало до 10 журналов.

По инициативе Русского технического общества в 1895 году был открыт прием в «Первую Петербургскую школу часового дела» на Знаменской улице, 43. В школу принимались мальчики от

ства. На базе этого учебного заведения в 1891 году был организован Электротехнический институт — ныне Ленинградский электротехнический институт имени В. И. Ульянова (Ленина).

В тот же период в Петербурге был создан Дом призрения и ремесленного образования под особым покровительством царя, который был его почетным попечителем.

Ремесленное училище, помещавшееся на 1-й роте Измайловского полка (там, где ныне ЛМИ), завоевало высокую репутацию, ежегодно выпуская прекрасно подготовленных мастеров по слесарному и механическому делу.

Технические училища разных категорий и специальностей открывались в 80—90-е годы прошлого века во всех губерниях России. Но потребность в кадрах была столь велика, что специалистов не хватало. Так, за 3 года на рубеже столетий оказались недоукомплектованными заявки на открытие 131 ремесленной школы.

В это же время в Европе профессиональная подготовка приборостроителей была хорошо налажена. Она осуществлялась в основном в специальных школах точной механики и часового искусства. В Германии наиболее известные школы были в городах Фуртгагене, Швенингене, Альтоне. В Австрии подобной школой славился город Карлштейн, в Швейцарии — Биль, Шодерон, Женева, Невшатель, Солотурн, во Франции — Безансон и Париж, в Венгрии — Будапешт, в Голландии — Амстердам. В Англии приборостроителей готовил Британский часовой институт Лондона.

В течение всего XIX столетия импорт в Россию оптических и физических приборов возрастал из года в год. Так, из Швейцарии в нашу страну ежегодно вывозилось только часов на миллион рублей. Это наносило большой урон финансам страны и тормозило создание своей собственной отечественной школы приборостроения.

П. ИЛЬИН,  
профессор



# СПОРТ

## СПАРТАКИАДА

С 24 по 29 октября в нашем институте на основе военно-морской кафедры проводилась военная спартакиада, в которой участвовали почти все студенты.

Эта спартакиада была приурочена к семидесятилетию ВЛКСМ. Состоялись гонки на шлюпках, соревнования по подтягиванию на перекладине и поднятию гири.

Наш взвод вышел на эти соревнования 26 октября. К сожалению, погода была холодной, ветреной, и ребята встретили приказ без особого энтузиазма. Но позже они втянулись в соревнования, и борьба развернулась со всей остротой.

Шлюпочные гонки: дистанция одна миля. Процедура выхода на старт была сокращена до минимума. Старт! Проходит пятнадцать минут, и на финише появляется первая шлюпка. Это сборная команда 422-й — 423-й групп, старшина шлюпки — В. Складчиков, студент 422-й группы. У них было лучшее время дня — 15 минут 27 секунд. Ни одна из стартовавших затем шлюпок не смогла опередить ее.

Немного отдохнув, соперники перешли на перекладину. Здесь лидером стал Карповский, студент 430-й группы. Результат — 25 раз.

Чисто спортивные результаты еще не подведены окончательно, однако, я думаю, что здесь нет проигравших. Ребята узнали, на что они способны. Многие потом говорили, что впервые участвовали в шлюпочных гонках и сразу показали такие неплохие результаты. Еще раз хочется подчеркнуть хорошую организацию соревнований. Они были проведены в самый короткий срок, но без спешки и суеты.

**В. КИЛЬЧУК,**  
студент 423-й группы



Э. Шеколян, Н. Карабанова, Д. Кравчук и Н. Полюшкина штурмуют перевал Джалама.

Фото студентки 445-й группы  
**Э. ГАЗАРОВОЙ**

Алтай. Озеро Дарошколь,



В зимнем турпоходе.

Фото Н. СМЕРНОВА



## НЕ УЧЕБОЙ ЕДИНОЙ

# ПРИХОДИТЕ ПАРАМИ!

**ДВОРЕЦ БРАКОСОЧЕТАНИЯ** на Петровской набережной, д. 2 (совсем недалеко от общежития ЛИТМО!) открылся в 1985 году. С той поры в нем торжественно объявлены мужем и женой более 15 тысяч молодых ленинградских пар. Из них не одна тысяча — студенты! С каждым годом количество молодых людей, которые вышли из стен этого Дворца супругами, возрастает.

Наш Дворец находится в одном из красивейших мест Ленинграда, он соседствует с легендарной «Авророй», Петропавловской крепостью, площадью Революции. Поэтому молодежь охотно приходит регистрировать брак в этот старинный особняк.

Тем, кто намерен создать семью, нет необходимости стоять в очереди, чтобы подать заявление. Во Дворце открыта предварительная запись на 3—4 месяца вперед. Суть ее в том, что жених и невеста, или один из них, могут выбрать интересующий их день и время для регистрации брака, записаться заранее в журнале, а за 1 месяц и 10 дней до назначенного дня прийти обязательно

вдвоем.

Заявление принимается при наличии паспортов. Подача заявления оплачивается госпошлиной в сумме 1 руб. 50 коп., все остальные расходы, связанные со свадьбой, зависят от желания вступающих в брак и не имеют отношения непосредственно к Дворцу бракосочетания, а зависят от выбора услуг, предлагаемых Лентрансгентством (заказ свадебной автомашины), фотообъединением «Объектив» (заказ свадебного фотоальбома), кооперативом «Праздник» (заказ оркестра, сопровождающего ритуал бракосочетания).

Новобрачные могут выбирать, но в любом случае торжественная церемония бракосочетания надолго останется в памяти молодоженов, а теплые слова поздравлений и напутствий станут залогом счастливой семейной жизни.

Ждем вас, дорогие друзья! Все свое время — не пропустите своего счастья!

**Т. ПЕТРОВА,**  
заведующая Дворцом бракосочетания

## СОВЕТУЕТ ПРОФЕССОР, ДОКТОР МЕДИЦИНСКИХ НАУК Н. ГЕРАСИМЕНКО

...Я увидел ее в кафе, куда пришел с коллегами после операционного дня. У нас было хорошее настроение. И все кругом — солнце, улыбки, люди — было очень хорошо. Ей — не более восемнадцати, чуть старше ее спутник. Свет и чистоту, казалось, сочетала в себе эта юная пара. Но вот девушка достала пачку сигарет, зажигалку и привычно, четко отработанными движениями, что приобретаются опытом, закурила...

Сразу ушло хорошее настроение. Облако табачного дыма напомнило о трудных часах, когда мы, легочные хирурги, оказываемся у постели больного беспомощными...

По ассоциации вспомнилась совсем недавняя встреча на врачебном приеме. Ко мне на консультацию пришла женщина 32 лет, пришла вместе с мужем и 12-летней дочерью. Всей семьей собрались ехать в отпуск. Путевки в пансионат оплачены, билеты заказаны, но врач поликлиники не дает справки и с диагнозом «хронический бронхит» направил на консультацию.

Выяснилось: курит с восемнадцати лет. В последнее время стал беспокоить кашель. Включаю аппарат. Мерцает голубиной экран. Вижу большую опухоль в корне легкого. Это — рак. Злупущенный, как говорят хирурги, неоперабельный...

На врачебном приеме в трудной ситуации прежде всего мобилизуешь все свои знания и возможности — как помочь? В таком, как этот, драматическом случае с чувством горечи думаешь: ну почему человек не пришел раньше? Ведь все могло быть иначе.

Здесь, в кафе, мы стали очевидцами самих истоков будущей драмы. Соседка в кафе была счастлива своей юностью. А я смотрел на нее с грустью. Мой большой врачебный опыт дает мне на это право.

Когда на операционном столе

вскрываешь грудную клетку, чтобы подойти к патологическому очагу, прежде всего обнажается легкое — бледно-розовое по цвету, воздушное и действительно легкое. Ткань его, нежная и легкоранимая, требует исключительно бережных манипуляций хирурга. Какой резкий контраст, если это легкое курильщика! Испещренное черными пятнами, белесое, мясистое, и уже не лег-

ря и пищевода, поджелудочной железы и почек.

Смертность и заболеваемость, вызываемые курением, столь высоки, что должны всерьез озаботить общественность. Пагубная привычка многих и многих к папиросе и сигарете — не только личное дело курильщика. Вопрос куда серьезнее, чем мы порой думаем. Он касается всех, кто не расстается

# БРОСЬТЕ СИГАРЕТУ!

кое, а «тяжелое». Его воздушность значительно уменьшена и жизненная емкость сокращена.

Посмотрите на внутренние стенки мундштука курильщика — их покрывает клейкая, грязно-коричневая слизь. С каждой выкуренной сигаретой на дыхательной поверхности легких откладывается тот же продукт сгорания, обильно одобренный никотином. Легкое — не мундштук, его не вычистишь. Напластования плотных образований вызывают хронический воспалительный процесс. Легочная ткань становится неспособной к усвоению кислорода. Так закладываются основы для возникновения самых разнообразных болезней как органов дыхания, так и всего организма.

Редко бывает, чтобы ученые различных стран мира, разных специальностей были столь единодушны в оценке влияния курения на развитие многих патологических процессов. Слишком много оснований прийти к заключению, что курение сегодня — едва ли не самый большой враг человечества. Именно в нем лежит главная причина рака полости рта, гортани, легких. Васьма велика его роль в возникновении рака мочевого пузы-

с сигаретой.

Но особо мне хочется обратиться к девушкам. Среди них все больше курящих — мода, видите ли, такая...

Остановитесь, девушки! Это не пристало к мини-юбкам или туфлям-платформам, которые можно при очередной перемене поветрия сбросить с себя и позабыть. Курение не проходит бесследно. Запомните: подавляющее большинство преждевременных родов, малых по весу новорожденных, болезненных и хилых детей падает на долю курящих женщин.

Преимущественное обращение мое к девушкам совсем не говорит о том, что я отравляю и допускаю курение мужчин, а тем более юношей, чей организм еще не окреп и в первую очередь может пострадать от никотина. Курение — зло для всех и каждого.

Редактор Ю Л МИХАЙЛОВ

Ордена Трудового  
Красного Знамени  
типография им. Володарского  
Ленинградского  
Ленинград,  
Фонтанка, 57.  
Заказ № 9178