



- Уже началась предвыборная кампания. Опять по общежитиям бродят люди, собирая подписи в поддержку кандидатов в Президенты России. Пока одна собранная подпись стоит 1500 руб. А по непроверенным слухам в шестерке предлагали 10 тыс. за подписи в поддержку Ельцина.
- Библиотека МФТИ возобновляет обслуживание преподавателей про межбиблиотечному абонементу. Литературу из Государственной Российской библиотеки (бывшей «ленинки») можно заказать в преподавательском читальном зале (228 ГК) с 10.00 до 16.30 кроме субботы и воскресенья. Тел. 576-54-09, внутр. 5-83.
- С 8 февраля касса на пл. Новодачная закрыта на ремонт. Поэтому, встречая в электричке контролера, можно смело заявлять, что билет не куплен по уважительной причине. Не штрафуют, проверено.
- 11 февраля наши лыжники бежали в честь грядущего 50-летия МФТИ, мужчины — 10 км, а женщины — всего 5.
- Видимо, в честь этой же знаменательной даты в институте началось обновление. Кое-где старые таблички на дверях сменились на новые.
- 28 февраля, в среду, в 17.00 в Б. химической состоится встреча с академиком В. Л. Гинзбургом и с преподавателями кафедры «Проблем физики и астрофизики». Приглашаются все желающие.
- В «двойке» на выходных временно вышел из строя душ. Говорят, что от мороза прорвало трубу с горячей водой. Видимо, неисправность быстро устранили, потому что в понедельник душ уже работал.
- Для заинтересованных лиц. ТОО «Эдванс», юридический адрес г. Долгопрудный, ул. Первомайская д. 30 корп. 3, ликвидируется. Претензии принимаются в течение месяца со дня публикации по тел. 451-84-78.
- Хорошо зимой. В неостанавливающихся на Новодачной электричках всегда найдутся незакрытые от мороза двери... Да и сугробы большие и мягкие, мешают в столб врезаться.
- О погоде. Мороз все крепчает. Но скоро весна. Осталось потерпеть 13 суток.  
По «Неделе...» дежурил  
**М. МОРОЗОВ**

## Традиционное годичное собрание профессорско-преподавательского состава МФТИ. 10 февраля 1996 г.



**ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА  
Московского физико-технического института**

Выходит

Пятница, 16 февраля 1996 г.

с 1 сентября 1958 г.

№ 6-7 (1344-1345)

Цена 500 руб.

### *Выступление ректора МФТИ, члена-корреспондента РАН Н.В. Карлова*

Дорогие коллеги! Мы традиционно, уже в двадцать седьмой раз (инициатива эта принадлежит Олегу Михайловичу Белоцерковскому) проводим собрание профессорско-преподавательского состава Физтеха, затем, чтобы в середине учебного года встретиться и обсудить наши проблемы. И это очень нужно, нужно именно в системе Физтеха, где удельный вес людей, редко выдающих друг друга, достаточно высок, а видется нам — необходимо. Поэтому очень хорошо, что эта традиция продолжается. Это в наше время уже нетривиально...

Недавно председатель Государственного комитета по высшей школе профессор Владимир Георгиевич Кинелев выпустил книгу под названием «Объективная необходимость»; также у него вышла брошюра «Панорама высшей школы России». И эти труды, трактуя состояние высшей школы России, отталкиваясь от истории российского высшего образования, затрагивая вопросы гуманитаризации высшего образования, изучая региональные аспекты развития высшей школы, обращаясь к науке в высшей школе, не забывая о международных связях российской высшей школы, принимая во внимание дихотомию «вуз и рынок», разрабатывая новые подходы к подготовке специалистов..., напроць «забывают» о Физтехе. Нет такого вуза, нет такой «системы Физтеха», не оказывает она никакого воздействия, судя по этим книгам, на облик российской высшей школы.

Это означает, что мы — чужие, что мы — чужеродные, другая у нас генетика, другой у нас белок, несоместим Физтех с минвузом, как бы они оба ни назывались.

Действительно, Государственный комитет по высшей школе объединяет технические вузы (главным образом) и университеты. Оставляя в стороне первые, тем более, что они в последнее время сейчас стали называть себя тоже университетами, обратимся к университетам.

Есть замечательное выражение уважаемого человека. Незадолго до того, как быть убитым, самый привлекательный из президентов США Джон Фицджеральд Кеннеди, выступая 10 июня 1963 года в Американском университете (Вашингтон, Колумбия) на торжественной инаугурации выпускников, сказал: «На земле есть мало вещей, более прекрасных, чем университет». Он отдавал тем самым дань восхищения английским университетам, он имел в виду не шпили и башни, не зеленые лужайки университетских городков и не увитые плющом стены. Он восхищался изумительной красотой университетов, ибо это — «место, где те, кто ненавидит невежество, могут стремиться к знанию, где те, кто постиг истину, могут стремиться показать ее другим». Итак, университет — это европейское изобретение. И долгое время университет был общностью ученых, собравшихся вокруг большой библиотеки. Слова эти настолько анахроничны сегодня, что это вызывает целый поток грустных мыслей.

Новое время потребовало новых песен. Модель современного университета непосредственно связана с именем Вильгельма фон Гумбольта. Принципиальным здесь является соединение преподавания с научной деятельностью, воспитание у студентов способности к самостоятельному мышлению и творчеству. Кажется бы — все ясно, все в порядке. Гумбольт за 100 лет до создания Физтеха сформулировал его идею.

Но, как это часто бывало в истории рода человеческого, определяющее важным оказался способ реализации и способ имплементации идеи, способ достижения идеала.

Не повторяя всем вам хорошо известные основания системы Физтеха, скажу грубо: различие идет по признаку, где студенты (и аспиранты) делают науку — в стенах вуза или

(Продолжение на стр. 2)

*Выступление ректора МФТИ,  
члена-корреспондента РАН Н. В. Карлова*

(Продолжение. Начало на стр. 1)

вне его. Это первое различие. Второе: каких преподавателей в вузе больше: полнотатных или совместителей (full-time или part-time). Это первично, все остальное вторично: и учебный план, и специализации, и академические свободы, и дух волюнтаризма, и чувство элитности, и высокое самомнение, и низкая бюрократическая дисциплинированность... (Все это характерно для Физтеха, но, повторяю, вторично).

Поэтому рассмотрим место, занимаемое нами во всей системе высшего образования в России в финансовом плане. Постановка вопроса провокационна, но коль скоро еще каждый свободный римский гражданин имел право провокации 2000 лет назад, почему бы и нам не воспользоваться им.

Начнем чисто бухгалтерски. Оговорюсь сразу, что ни один бухгалтер, вплоть до Минфина, нигде никогда так считать не будет. По крайней мере, в России...)

По данным Госкомвуза, сейчас в Российской Федерации имеется 180 студентов на 10 000 человек населения. Это примерно 2%. Самодеятельное население составляет примерно половину всей численности россиян. Стало быть, «студенческая нагрузка» на работающих составляет уже 4%. При расчетном коэффициенте 8 (среднем по России коэффициенте отношения числа студентов к числу преподавателей, как утверждает Госкомвуз), относительное число профессорско-преподавательского состава составляет 0,5%. Полпроцента самодеятельного населения России. Многолетний опыт работы показывает, что основными статьями расходов вуза являются расходы на зарплату ППС, административно-хозяйственного персонала, на студенческую, аспирантскую стипендию, на проведение научно-исследовательских работ, на оплату коммунальных услуг (энергия, вода, канализация, телефон и т.п.) и на содержание зданий.

Тот же опыт показывает, что в стационарных условиях регулярно действующего механизма эти 5-6 статей должны быть примерно равновеликими по стоимости. Отсюда вытекает, что для оценки затрат на высшее образование относительный вес ППС во всеобщих тратах (а тратит народ, другого источника нет, тратит труд самодеятельного населения, оплачиваемый или недооплачиваемый. Но это есть источник, другого источника нет) должен быть увеличен в 5-6 раз, следовательно должен составлять 2,5-3%.

Я принимаю как самоочевидное, что эти траты должно нести общество в целом. Ежегодные траты всего общества в целом характеризуются суммарно размером расходной части государственного бюджета. На 1996 год мы имеем практически 500 триллионов рублей. С точностью до аккуратности проведенной оценки высшее образование должно было бы получать 12,5-15 триллионов. Закон о бюджете выделяет

высшему образованию 9 триллионов (из них 5,5 триллионов вузам Госкомвуза).

С одной стороны — совпадение поразительное, с другой стороны — преступно мало. Не могу умолчать здесь и о том, что по госбюджету-95 вузам Госкомвуза полагалось 3,4 триллиона, из них было выписано в реальности на 26% меньше. Так как расходы ГКВШ составляют 60-55% от общих расходов на высшее образование (у нас многие вузы не подчиняются Госкомвузу: медицинские, сельскохозяйственные, военные и т.п.), по стране в целом плановая цифра составила в 1995 году 5,6 триллиона.

Замечу, что при более благоприятном расчетном коэффициенте, равном 5, вышеприведенная оценка преобразуется в 20-25 триллионов рублей. Разница чувствуется.

Признаюсь, я сделал более наукообразную оценку стоимости высшего образования. Она дает, как это ни странно, тот же самый численный результат, поэтому говорить о ней нет смысла, здесь, по крайней мере.

Что же мы имеем на Физтехе? Грубо говоря, у нас 4500-4000 студентов. При нашем уникальном расчетном коэффициенте число ставок ППС должно быть равно 1500. Это должно давать при миллионном заработке (чего нет на самом деле, но это такой нищенский идеал, к которому мы должны стремиться), месячный фонд зарплаты по этой категории, или, иначе говоря, по этой статье расходов содержания вуза — 1,5 млрд. руб. На годовом интервале этому соответствуют 18 миллиардов рублей. Учет всех остальных статей дает 90-100 млрд. руб.

В идеальном расчете, если единственное отличие Физтеха состоит только в более благоприятном расчетном коэффициенте, траты на него должны составлять только 0,5% всех расходов на содержание высшей школы — вот, финансовое место Физтеха. (Если считать, что высшая школа будет финансироваться так, как планирует госбюджет-96, то доля Физтеха должна составлять 1% от нее).

На самом же деле мы имели в 1995 году:

по нашей смете — 28 млрд. руб.;  
по смете, утвержденной в ГКВШ (естественно, срезанной) — 22 млрд. руб.;

по факту — 18 млрд. руб., то есть на 18% меньше, если считать по одной цифре, и на 36% меньше — по другой.

Полпроцента от общих затрат страны должны составить примерно 28 млрд. руб., что мы и планировали. Получили 0,4% от реально затраченного в стране на высшее образование в 1995 году. Плохо, но не ужасно. Тут надо иметь в виду, что точность такого счета не очень велика, но по порядку совпадает.

Структура наших трат такова: зарплата ППС — 5,1; стипендия — 3,0; административно-хозяйственные, учебно-вспомогательные и т.п. — 5,2; жизнеобеспечение (коммунальные расходы) — 6,7; социальные нало-

ги — 3,2 (хочу вам объяснить, дорогие коллеги, что одновременно с выплатой зарплаты автоматически еще ≈40% «возвращаются» государству в виде социальных налогов, причем, часто бывает так, что налоги эти нужно заплатить раньше, чем пришли деньги на зарплату. Итого получается 23,2 миллиарда рублей, что подтверждает разумность сделанной выше нашей сметы. Мы просили 28, получили 22. Вывод: мы нищи как все, на общем фоне вузов России бюджетом мы никак не выделены.

Тем не менее, расход у нас составил реально 6,2 млрд. руб., на самом деле наш долг около 10 миллиардов, из них 5 — в денежной форме, а 5 — в виде неоплаченных счетов коммунальных служб.

Вот такое наше финансовое место и положение. Но самое интересное во всем этом, — это упоительная сага о том, как народные деньги поступают на Физтех. Упрощенно сия многошаговая эстафета выглядит таким образом:

Первый этап. После длительных консультаций, отказов, ходатайств и скандалов ГКВШ получает от Минфина конкретные цифры, грядущие выплаты по всему комитету сразу для всех вузов.

Второй. Госкомвуз делит обещанные деньги, всегда меньшие по отношению к смете, пропорционально расчетной смете, вот той самой, тем самым 22 миллиардам, о которых я говорил, зарегистрированной комитетом в Минфине.

Третий. Председатель ГКВШ дает распоряжение (после ряда консультаций) подготовить реестр для Федерального казначейства.

Четвертый. Бухгалтерия Госкомвуза передает утвержденный реестр в Федеральное казначейство, где его могут взять, а могут и не взять.

Пятый. Федеральное казначейство ждет подтверждения Минфина, что деньги на сей предмет и в должном количестве поступили на счета Минфина. По получении одного Федерального казначейство передает реестр по областным казначействам.

И пока на счет Федерального казначейства деньги не пришли, оно ничего нигде не переводит, а на все вопросы отвечает: «Нету, неизвестно.»

Шестой. После того, как областное казначейство получило реестр от Федерального казначейства, оно переводит деньги долготруденскому (в нашем случае) городскому казначейству.

И седьмая позиция: последнее выдает деньги нам.

На каждом этапе есть свои для того или иного казначейства банки, которые в эту игру включены. Естественно, мы не знаем, и нам знать не положено, что и как, как и сколь долго с нашими деньгами происходит. Так оно, собственно, вероятнее всего и задумано нашими славными финансистами...

Теперь я хочу сказать несколько слов о научной работе в плане финансовом. Всего за 1995 год освоено (в гигарублях, так сказать. Теперь килорубль является минимальной расчетной единицей, мега-рубль — это разумная величина, которая может еще как-то учитывать-

ся как более-менее человеческая, а организациям надо рассчитывать в гигарублях). Так вот всего за 1995 г. освоено 2,92 млрд. руб. Из них получено от ГКВШ — 1,12; от Миннауки — 0,375; по хозяйственным — 0,96; по грантам Российского фонда фундаментальных исследований — 0,465. Замечу, что у нас в штате состоят 25 грантодержателей РФФИ. Прежде всего, видно, что «охват» слаб, три Грбл. не равны пяти Грбл.

Далее. Такая есть оценка: все вузы России выполнили научных работ на 236 гигарублей. Получается, что мы затратили 1,5% от этого количества: казалось бы, наши 1,5%, естественно, лучше, чем в целом по высшей школе. Но отношение НИР, оплачиваемых Госкомвузом  $1,12/236=0,47\%$ , сразу же дает картину похуже. То есть Госкомвуз нам не доплачивает по отношению к другим своим вузам.

Относительная доля трат на науку вузов высшей школы составила 9,4% — чуть меньше одной десятой доли. У нас эта величина (по штатному составу МФТИ) составляет 11%, то есть примерно одну девятую долю. Это хорошо говорит о работе проректора по науке Э. Е. Сона, но плохо характеризует положение и статус МФТИ.

Все вышеизложенное, вся эта цифра свидетельствует только об одном — мы стали средними; средне-хорошими, но средними. По финансированию по крайней мере. Печально это, дорогие мои друзья, очень печально. И я не могу сказать, что печаль моя светла...

Итак, с бюрократически хорошо обоснованной точки зрения мы есть небольшой средне-хороший, ничем не интересный вуз. Фермент, активное начало научно-технического прогресса никому не нужны. Как, впрочем, и сам прогресс. Вот такое сейчас господствующее общественное мнение. Но это — грубая ошибка. Это — грубая ошибка, которая, если ее «внедрять» дальше, приведет к тому, что Россия перестанет существовать как государство, она превратится в территорию. Эту ошибку понимал еще великий баснописец Иван Андреевич Крылов. Еще в 1825 году он опубликовал ныне известную каждому школьнику басню «Свинья под дубом», мораль которой гласит:

Невежда также в ослепленье  
Бранит науки и ученье,  
И все научные труды,  
Не чувствуя, что он вкушает их плоды.

Вводить специальные обозначения, чтобы народ понял, кто — неблагодарная свинья, а кто — вековой дуб, пожалуй, излишне. В этой аудитории, по крайней мере.

А теперь я хочу привести данные, показывающие, как обстоят дела с местом МФТИ в системе высшего образования России, но несколько с другой точки зрения. Качественные характеристики трудно формализовать, но кое-что здесь можно сделать количественно наглядным.

Я приведу простую таблицу, сопоставляющую отношения числа профессоров, докторов наук, доцентов и кандидатов наук к числу студентов днев-

ной формы обучения по Госкомвузу и таковые же цифры — для нас.

	Профес- соры	Доктора наук	Доценты	Кандида- ты наук
ГКВШ	$1,2 \cdot 10^{-2}$	$1,1 \cdot 10^{-2}$	$5 \cdot 10^{-2}$	$7 \cdot 10^{-2}$
МФТИ	0,1	0,16	0,1325	0,185

Комментарии практически излишни. Кроме порядковой разницы, разницы по насыщенности учебного процесса специалистами наивысшей квалификации, обращает на себя внимание инверсия на Физтехе общевузовского соотношения между числом профессоров и докторов. Там профессоров больше, у нас докторов больше. И заметно больше. То есть «холодных» профессоров у нас нет.

«Оснащенность» студента докторами наук у нас в 14 раз выше, чем в среднем по высшей школе России. Другими словами, в то время, как студенты Физтеха составляют только 0,25% от всего «ядерного» студенческого корпуса России, доля наших докторов в общем числе докторов, связанных с высшей школой России, достигает 3,5%.

Тут нельзя не вспомнить, что доля наших трат на науку в общем затратном балансе по этому разделу вузов России составляет 1,3%—1,5%, что много (!) больше 0,25%. Это не случайно, а закономерно.

Так что же дает такое изобилие ученых в учебном процессе? Каковы они, эти ученые? Опять-таки, я не буду говорить качественные слова, нам то все ясно, и ясно давно. Попробую количественно оценить все это. В ежегодно публикуемых отчетах Российского фонда фундаментальных исследований за 1993, 1994, 1995 годы обнаружено 216 фамилий руководителей проектов — преподавателей МФТИ. Довольно интересно для нас их распределение по отраслям знания.

Математика — 99  
Физика — 96  
Химия — 18  
Науки о Земле — 8  
Информационные технологии — 4,  
(возникли недавно).

Из этих 216 человек (руководителей, потому что отчеты фонда содержат только имя руководителя проекта) — 29 штатные сотрудники, 187 — совместители.

Грубо говоря, число совместителей — руководителей грантов в 6,5 раз превышает таковое полноштатных преподавателей. Вместе с тем, совместителей вдвое больше в нашей платежной ведомости, чем штатных. Даже если учесть иная и военную кафедру, то все равно видишь, что результативность научного труда (или, что на самом деле эквивалентно, восприятие результативности научного труда научной общественностью) существенно, в 3—5 раз выше у совместителей. Это не может не сказаться на качестве подготовки выпускников Физтеха, что и было задумано нашими отцами-основоположниками.

\*Хочу добавить, что по уточненным данным «стоимость» одного студента в среднем по ГКВШ в 1995 г. составила  $1,66 \cdot 10^6$  руб., а одного физтеха —  $4,5 \cdot 10^6$  руб.

Еще более показательна статистика по так называемым государственным научным стипендиям для выдающихся ученых России (ВУР это называется, можно сказать — ВУР в законе) и талантливых молодых ученых. Члены Академии Российской (члены государственных академий, как бы они ни выдавали себя за общественные организации) в это число не входят по определению.

Всего таких стипендий комиссия Президиума РАН назначила 3652. Из них 107 — преподавателям МФТИ, что составляет около 3%. Это на фоне того, что отношение числа наших докторов и кандидатов к числу докторов и кандидатов во всей высшей школе России равно 1%. Здесь у нас имеется явный трехкратный «запас». Но с докторским отношением это число хорошо совпадает.

То есть, доктора у нас хорошие. Конечно, все это нельзя принимать всерьез, качественные вещи так не опишешь, но картина в целом-то ясна. Чтобы предотвратить, как говаривал, правда, по другому поводу, Николай II, «бессмысленные мечтания», сообщая, что из 107 ВУРов — физтеховских преподавателей только 9, т.е. 8,5% суть преподаватели полноштатные.

Боясь, что я утомил аудиторию этой цифрой, хоть и в относительной мере представленной. Скажу о другом. Мы обязаны готовить и так называемые кадры высшей квалификации, обязаны готовить кандидатов и докторов наук. Действительно, одно из определений университета, и не самое дурное в ряду многих, может быть сформулировано следующим образом: университет в той или иной конкретной стране — это то образовательное учреждение (то учебное заведение), которое выдает наивысший в этой стране диплом и присуждает наивысшую ученую степень.

С этой позиции дела наши далеко не блестящи: в трех докторских советах (Белоцерковский, Бондаренко, Трухан) в 1995 году не защищено ни одной диссертации. У Белоцерковского в 1994 году защитились трое. В 10 кандидатских советах в 1994 году защищено 66 диссертаций. В 1995 году — только 21. Это много хуже, чем по стране в целом.

Плохо дело, господа ученые... Данные по базам (по базовым советам) отсутствуют, их собрать невозможно, оказывается.

Завершив на этом констатирующую часть, перехожу по доброй старой традиции к части постановляющей. Буду краток, поскольку слишком многое не ясно. И прежде всего, неясны гранулы условия, которые к тому же могут измениться круто и непредсказуемо. Ясно нам только одно, что без науки мир погибнет.

Без науки он не справится с тем, что получил в наследство от науки и технологии прошлых лет. Говоря глобально, человечеству нужна серьезная наука в триаде эко-графия, эко-логия, эко-номия. Но это глобально. А мы локальны. Хотя и нет глобального без локального.

(Окончание на стр. 4)

(Окончание. Начало на стр. 1)

Наш локус вивенди — Россия. И я утверждаю, что Физтех России нужен вне зависимости от того, понимает она это или нет. Это объективная потребность. Мне предельно ясно:

— что хорошо для Физтеха, то хорошо для России. Я скажу даже определеннее:

— только то хорошо для России, что хорошо для Физтеха.

Как же нам быть сейчас, не в стратегической перспективе, а сейчас?

Мне сдается, что сейчас, завтра, через месяц, весь 1996 год мы должны жить под знаком 50-летия Физтеха. Под знаком юбилея, прагматически эксплуатируя, я подчеркиваю, эту ясную ситуацию в целях агитации и пропаганды, прежде всего.

Сейчас многое делается по подготовке этого юбилея, и мне хотелось бы, чтобы все приняли в этом самое активное участие. Человек так устроен, мир таков, что пифагорейская магия круглых чисел воздействует на людей, и нужно этим пользоваться.

В целом же, в стратегическом плане перед нами три пути:

Первое. Либо сохранить все, что было и как было, медленно, огрызаясь, отступать и сжиматься, ничего коренным образом не меняя.

Второе. Обратить, перевернуть с ног на голову парадигму П. Л. Капицы и сделать Физтех исследовательским университетом, создав сеть исследовательских центров МФТИ. Привнести науку на Физтех, а не физтехом вывести в науку.

Третье. Изменить ориентацию образования, на фундаменте глубокой и обширной естественно-научной подготовки готовить специалистов не для фундаментальной и прикладной науки в физике, математике, химии, биологии, инженерии, а для экономики, финансов, медицины, социально-политической и управленческой деятельности.

Каждый из этих путей, взятый в отдельности, на мой взгляд, порочен. Только их разумная (к сожалению, не всегда остающаяся линейной) комбинация может быть спасительна для нас.

Я хотел бы все-таки отметить несколько конкретных моментов.

Базы и базовые люди, особенно в нынешних тяжелых условиях, должны проявить заботу о студентах, заботу о каждом как о конкретной человеческой сущности. И знать — куда, почему и как идет выпускник.

Практически никто из ученых — физтеховских совместителей — не упоминает о Физтехе в подписях под своими статьями, в программах конференций, в частных беседах, проводимых за рубежом.

А делать это надо!..

Очень трудно без помощи самих физтехов вылавливать их достижения типа лауреатства госпремий, премии Совета Министров и т.п. Например, Постановлением № 45 от 16 января 1996 г. одна из 38 премий Правительством России присуждена коллективу, возглавляемому нашими преподавателями и выпускниками Виталием Васильевичем Алдушиным и Владимиром Николаевичем Родионовым.

Такой факт я недавно обнаружил, читая внимательно присылаемые мне документы.

Просьба, друзья, без ложной скромности сообщать в институт обо всем этом.

Ведь скромность никогда не была характерна для Физтеха. Лень — это у нас пожалуйста... Понимаете, это для дела нужно — нам нужно знать, какие бутончики у кого в какой петлице находятся.

Базовые люди и вообще физтехи должны во время своих дел многих из них отнюдь нередко зарубежных вояжей стремиться привлекать иностранных студентов и аспирантов, несущих деньги, для обучения на Физтехе.

Еще раз о базе. Несколько собраний назад с этой трибуны была выдвинута мысль создания базами совместно с МФТИ научно-исследовательских организаций, имеющих свое юридическое лицо и пользующихся льготами образовательного учреждения. Совсем недавно на ФФКЭ базовая кафедра ГНПП «Торий» (генеральный — Игорь Григорьевич Артюх) создан как юрлицо базовый учебно-научный центр микроволновой электроники МФТИ и ГНПП «Торий», являющийся структурным подразделением МФТИ, но расположенный на других территориях, на другой материальной базе. Если опыт пойдет успешно — это возможный путь для конверсионно-способных ВПК-баз, это путь, когда можно делать нечто, имеющее некую коммерческую значимость, но, делая это совместно с Физтехом, пользоваться рядом преимуществ и льгот.

Базы фундаментального плана должны активнее привлекать физтеховских студентов, аспирантов, выпускников к работам типа РФФИ, ИНТАС и т.п. и в целом совместно с иностранными коллегами. Здесь, однако, могут быть серьезные трудности, связанные с процедурой получения загранпаспорта. Прохождение военных сборов накладывает на наших ребят ограничение. В силу этого с 1991 по 1995 г. число зарегистрированных нами поездок упало с 229 до 62, т.е. практически в 4 раза.

К базовой же проблеме относится и вопрос отсрочки от призыва. Указ Президента от 25 января 1996 г., № 93 «О предоставлении отсрочки от призыва талантливым выпускникам» (около 500 чел.), которые идут работать в научные учреждения РАН на полный рабочий день, должен быть правильно реализован и расширен на другие базы.

Предварительно такое постановление «работало» по ряду оборонных предприятий, но туда, например, не попала такая наша база, как ЦАГИ (уж как сам Бог велел, казалось бы!). Мы этим занимаемся, как вы видите, но это в значительной мере зависит от базовых организаций. Самы понимаете, как возрастает популярность, если база имеет такую мощную льготу.

Может показаться, что я утоп в мелочах. Отчасти это так, «ибо довлеет дневи злоба его». Но все же хочу подчеркнуть, что базовая и вообще,

основанная на привлечении большого числа совместителей метода нашей работы является краеугольным камнем системы Физтеха и будет таковой в веках.

Но это отнюдь не означает, что мы не должны развивать свои научно-исследовательские, учебно-научные и др. центры, развивать в метрополии, в Долгопе, на своих территориях, на свой кошт. Нужно это не только как дополнительная точка опоры, но и как новая точка роста, как база развития отношений с иностранными фирмами высокой технологии, как основа адекватного ответа на возможные запросы, скажем, Министерства обороны России (что проклевывается время от времени).

Основой нашей пропаганды должна быть идея кадрового сопровождения (желательно с опережением) научно-технического прогресса. Такое сопровождение — это наш конек, который мы должны всячески проповедовать. Это один из способов выживания. Следовательно, для себя мы должны ставить вопрос именно так: это способ выживания.

Второй краеугольный камень нашей системы — это широкое и глубокое фундаментальное образование. Конкурентоспособность наших выпускников, студентов и аспирантов в глобальном масштабе в значительной мере определяется нашим образованием на первых трех-четырёх курсах. Его уровень жизненно необходимо держать высоким. Этого нельзя делать без корпуса наших штатных преподавателей и без совместителей на кафедрах институтского цикла.

Но хорошего студента нет без хорошего абитуриента. Социальная мотивация важна, но среди  $2 \cdot 10^6$  человек в когорте 17-летних в России всегда найдется  $10^3$  хороших для нас ребят. Но взять их нельзя без большой профориентационной работы, где определяюще важны наша ЗФТШ и наше олимпиадное движение.

Наконец, важно построение, совершенствование, реализация, имплементация полуторного образования по экономике, менеджменту, в том числе и социальному управлению, по медицине, проводимое с помощью и на деньги в том заинтересованного потребителя, но только жестко на фундаменте всего объема нашего образования. Потому что мы интересны только тогда, когда вот такое политологическое или, скажу хуже, бухгалтерское образование «ложим» (как говорят порой эти люди) на наш фундамент. Только тогда это ценно, должно давать (и уже дает) новые возможности.

В заключение могу сказать лишь одно:

Мы должны держать крепкую оборону по всем азимутам и, играя от обороны, переходить в наступление по направлениям, где намечается или где возможен прорыв.

Повторю: мы должны исходить из формулы — только то хорошо для России, что хорошо для Физтеха, и другого для нас нет! Спасибо за внимание.

## Ответы на вопросы к ректору (в сокращении)

— Как решается вопрос о том, чтобы наши студенты и выпускники не были лишены возможности выезда за рубеж.

— Это большой и трудный вопрос. Я не буду рассказывать о том, как мы и с какими высокими чинами общаемся на эту тему. Это займет очень много времени. Скажу только одно: что сейчас наметился сдвиг в положительную сторону по части возможности невыезда наших студентов на полигоны, на летние военные сборы и это поставит по другому вопросу о даваемой соответствующей организацией соответствующей справки о уровне осведомленности наших студентов. То есть это прекрасно понимается, это делается, но это очень трудно.

— Что сделал и что собирается сделать ректорат и лично вы, как член Совета ректоров московских вузов, чтобы воспрепятствовать переходу МФТИ в разряд средних вузов страны. Ведь рейтинг Физтеха позволяет и сейчас бороться за его нормальное финансирование, если не финансирование отдельной строкой, или признание его истинно московским вузом и рассчитывать на внимание к нему со стороны мэра Лужкова.

— Да, здесь кое-что учтено действительно точно. Ну, во-первых, в записке есть некоторые противоречия: как только на собрании Президиума Совета ректоров или ректоров московских вузов ректор Физтеха начинает говорить о том, что он — ректор исключительного вуза, как ему с полным

основанием дают по голове чем-нибудь тяжелым, и это правильно. Это не то место, где нужно это делать. Там нужно говорить только обо всей системе всех вузов Москвы.

О финансировании «отдельной строкой». Довольно наивно я полагаю прежде, что было бы хорошо иметь в государственном бюджете отдельную строку. Но опыт малых предприятий с малым объемом финансирования на сегодняшний день показывает, что с Минфином сражаться ректору вуза — одиночке — невозможно. В существующей системе финансирования, когда Минфин заменил Бога, царя и воинского начальника, лучше быть в «едином строю». ...Я не уверен, что сейчас, в сложившихся обстоятельствах, финансирование отдельной строкой было бы положительно, скорее нет.

И третье — по поводу Москвы. Да, мэр Лужков — удивительный человек, хозяин, старающийся, в частности, и поддерживать немного свои вузы. Но подумайте сами, с какими глазами я приду в московские областные органы власти или в родимый город Долгопрудный и скажу: «Я от вас ухожу. Причем, этот уход от вас вы же должны поддержать»... Опыт же, если предельно откровенно. Задвижка, питающая нас водой, будет находиться в городе Долгопрудном, находящимся в Московской области, а мы будем находиться в городе Москве, находясь на другом конце этого водяного про-

вода?.. И что прикажете тогда делать с постоянными недоплатами на воду?..

— Пожалуйста, два слова о динамике конкурса.

— Он, во-первых, очень неоднороден между факультетами. Это первое. Второе, он улучшается. (Хотя по конкурсу я всегда с очень большой нервозностью говорю — июль покажет, и об этом говорить в феврале очень рискованно). На собеседование выходил хороший состав ребят, и такое впечатление, что наш контингент мы, в общем, выбираем. Он делится на три примерно равные части. Есть такие ребята, у которых глаза горят, они хотят заниматься наукой; есть такие, которые хотят потом заниматься бизнесом на высоком уровне; и есть такое болото, которым все равно, куда их ни поставь, там они стоят и будут. Больше всего мне жалко первую часть. В основном, это лучшая часть абитуриентов ФОПФ и ФПФЭ.

— Какие перспективы декабрьской зарплаты? Есть основание надеяться на то, что в первом квартале она будет выплачена. Январская заработная плата была выплачена штатным сотрудникам в виде аванса размером 60%. Февральская зарплата в количестве 84% идет, она уже в пути, по той самой схеме, которую я вам описал в докладе. Что будет в марте — Бог весть, но есть надежда на то, что в марте будет отдан декабрьский долг.

## Из выступления мэра Долгопрудного Т.А.Алябьевой

Мое выступление вызвано тем провокационным, как сказал Николай Васильевич, выступлением по части финансов. Пришла я на это собрание потому, что из 26-ти лет трудового стажа 20 прошло здесь, на Физтехе. И кроме того, занимаемая сейчас мною должность обязывает знать проблемы того, что по-старому называлось «градообразующие предприятия». Николай Васильевич очень подробно затронул финансовую часть. Я добавлю информации и выскажу предложение, которое может показаться странным, но, думаю, что в условиях, в которых мы сейчас живем, оно правильное. Николай Васильевич сказал, что образовательные структуры содержит народ — я совершенно согласна.

Так вот народ, который живет и работает на территории города Долгопрудного отдал в российский бюджет по 95-му году почти 60 миллиардов рублей. Всего на территории собрано 124,5 миллиарда, из них 58 пошли в городской бюджет, очень мало в областной, а все остальное мы отдали в российский. И в этом смысле к тем 7-ми ступеням, по которым, как сказал Николай Васильевич, поступают деньги вниз надо добавить еще 7, по которым они идут вверх. Собрали здесь в российский бюджет — почему не финансировать напрямую то, что находится на российском бюджете? Мы задаем этот вопрос регулярно а ответа никогда не слышим. Деньги поступают сначала в городскую налоговую инспекцию на ее расчетный счет, потом в областную, потом в Минфин, то есть еще семь шагов вверх. Мы несколько раз пытались, в том числе по линии казначейства, перевернуть эту ситуацию и выходили с предложениями — пока нас не услышали.

Сейчас мы сделали следующий шаг: в городе создан муниципальный филиал коммерческого банка. Банк всегда по принципу коммерческий, и здесь вопрос только в том, управляем он административно или нет. Наш филиал — управляемый административно, и в настоящее время мы получили визу министра финансов Панскова, чтобы нас рассмотрели на комиссии и включили в банк, который будет уполномочен работать с казначейскими счетами. Если это пройдет, мы исключим из системы финансирования как минимум 5 шагов.

Что же касается вопроса, который здесь прозвучал «а не отдаться ли нам Москве, и будет лучше», — я думаю, что будет хуже. Потому что проблем будет больше. Вы там будете «одни из», а ресурс — он в процентном отношении везде почти одинаковый.

Сейчас официально избранный губернатор Тяжлов делегировал на места функции государственного управления. (Он так радостно нам об этом сообщил, забыв, правда, дать ресурсы для осуществления этих функций). Считаю, это вовсе не унижительно — быть вузом, который расположен в г. Долгопрудном, а не «истинно московским». Что значит истинно московский? Вы российский по сути, как бы вы не назывались, лучший российский вуз. Слово в названии — оно просто исторически сложилось. Когда институт создавали в 46-м году, никто не думал, где создать, думали что создать. И вот если бы мы здесь объединили свои усилия и построили систему финансирования на городе, это помогло бы выжить и вузу. Есть еще один ход, я объясню: у нас в городе зарегистрировано 1970 предприятий — налогоплательщиков. Из них очень большая часть регистрируется физтехами. Они регистрируют их здесь, реально находясь и ведя деятельность в Москве, исключительно для того, чтобы платить налоги в город. На благотворительности не выживешь, на налогах можно выжить. И если мы добьемся особого порядка финансирования — я думаю, что еще много физтеховских предприятий смогут зарегистрироваться здесь, чтобы стать налогоплательщиками в своем городе.

Может быть, эта идея вам покажется странной, но, я думаю, что в условиях, когда (я вам ответственно заявляю) государства нет — она правильная. Мы уже третий год занимаемся такими вопросами, как призвы в армию, обеспечением зарплатой сотрудников органов внутренних дел.

Вы спрашиваете, где ваша декабрьская зарплата? А я вам скажу, где она. Есть приказ министра финансов, по которому бюджетный 1995-й год продлен до 28 января 1996 года. Притом продлен не только по расходам, но и по доходам. Это значит, что все доходы, которые поступали в российский бюджет до 28 ян-

варя 1996 года, зачислены в доходы 95 года. Это значит — доходная часть текущего года уменьшена на месяц. Об этом никто публично не сказал. Вот такой расчет. Люди живут одним днем до президентских выборов, им все равно, как закончится год. Они не отвечают и в глаза никому не смотрят. А у нас очень много организаций, которые финансируются из российского бюджета, и у всех этот месяц пытаются «вынуть». Просто совершенно нахально недодают.

Когда в декабре, перед выборами не выдали стипендию студентам, а потом тут устроили разнос, что студенты за Гальченко агитировали, я на это сказала: «вы можете кричать сколько угодно, но если вы будете продолжать так финансировать — ничего хорошего не будет».

Поэтому мы чем можем — поддерживаем. Тут Николай Васильевич прав — никогда ничего не отключим, и, более того, чем надо, чем можем — поделимся. Если с банком получится — проще будет помогать. Но я думаю, что надо объединить усилия и не стесняться того, что маленький город. Сейчас ситуация такая, что чем меньше мы станем, тем больше шансов выжить. Потому что большое рушится и придавливает всех.

По поводу загранпаспортов. Существует схема, которую надо реализовывать — это выдача служебных загранпаспортов, которые хранятся не у гражданина, а на предприятии, в вашем случае на базах. Необходимо только, чтобы выпускник работал в штате предприятия. Это можно делать, распространить, такой опыт есть...

Спасибо, что выслушали. И не надо стесняться, мы растем, проводим уже второе международное мероприятие в городе (первое было проведено совместно с Физтехом в 1994 году — впервые в России международная конференция по истории российской государственности). Теперь в городе Долгопрудном — международный конкурс музыкантов. Так что мы уже вырастаем. И я считаю, в этом есть и заслуга Физтеха, потому что такое образование в городе определяет атмосферу и дает возможность городу гордиться, расти и развиваться.

## Из выступления профессора В.Н.Родионова

Уважаемые коллеги! Как сказал Николай Васильевич, от скромности мы, по-видимому, действительного не умрем. Поэтому я хочу вас все-таки немного отвлечь от финансовых и прочих проблем и побудить задуматься, как же нам сохранить Физтех как особый вуз. По-моему, помимо всяких технологических, информационных и прочих идущих революций, незаметно грядет некоторое серьезное изменение в настроениях (или в ощущении) людей. Это ощущение связано с тем, что нам нужно приложить определенные усилия для сохранения среды обитания в целом на Земле, которая и позволяет человеку существовать. В нашем Институте динамики геосфер, который сравнительно недавно был создан, в настоящее время разрабатывается концепция, касающаяся «тверди земной», в которой утверждается, что в действительности земная твердь и все, что происходит в земной коре и верхней мантии, представляет собой некий космос динамических структур. Земля отнюдь не ста-

тична, она непрерывно функционирует. Истинное назначение геофизики здесь состоит в том, чтобы определить функциональное назначение этих структур. Обычно при рассмотрении всех технических вопросов, (строительства, эксплуатации месторождений) эти динамические структуры во внимание не принимаются. Это совершенно новое направление, которое позволяет рассчитывать, что мы сможем мобилизовать дополнительные ресурсы только за счет «партерства» с природными структурами. Представление о невозпроизводимых ресурсах, исчезновении ресурсов и т.п. — не совсем точно. В действительности механизмы воспроизводства работают не только в атмосфере, в океане — возобновляются структуры, во всех областях. И в том числе, в земной тверди. Вот эта очень важная часть геофизики может стать элементом будущего прогресса, даст возможность принципиально решить по-новому экологические проблемы.

Ничего не исчезает, Земля все еще находится в состоянии своего зрелого возраста, у нее еще огромный потенциал. Стоит задуматься, например, что собственный гравитационный потенциал Земли может обеспечить движение и создание структур в земной коре (гор, разломов) на протяжении еще десяти миллиардов лет.

Думаю, что Физтеху следовало бы начать готовить специалистов по этому направлению, я бы сказал, адептов новых подходов в естествознании, которые позволили бы с помощью нынешней мощной индустрии обратиться усилиями на воспроизводство среды обитания. Я думаю, что в следующем столетии это будет одна из главных задач. И когда мы говорим о юбилее Физтеха, мы вспоминаем, что Физтех создавался для подготовки кадров в той области, где их совершенно не было. Я предлагаю попробовать создать новое направление и организовать подготовку по всем кафедрам. Это направление было бы очень важно.

## Из выступления профессора В.Г.Веселаго

В связи с подготовкой к празднованию юбилея Физтеха было решено создать базу данных под условным названием «Физтехи», куда были бы занесены данные о всех выпускниках нашего института за все время его существования. Статистика говорит, что МФТИ за всю историю окончили порядка 22 тыс. человек. Тем не менее, на сегодняшний день практически никто не знает (нет единого документа, из которого было бы ясно), где они находятся, как они живут, нет способа для общения выпускников между собой.

Такая база данных в соответствии с приказом ректора будет создаваться. Так как на меня возложено руководство некоей рабочей группой, которая этим занимается, я хочу сказать несколько слов об итогах этой деятельности. Разработана анкета. В ней 44 вопроса, причем, ответить на несколько вопросов надо обязательно, в частности, на вопрос 25-й: «Как вас найти?» Это может быть телефон, адрес почтовый или служебный, факс, телекс, e-mail. Необязательны вопросы типа «что вы думаете о Физтехе».

База данных будет создаваться в электронной форме, и она уже существует — вот у меня чемодан, в нем Notebook, каждый желающий может посмотреть. Кроме того, эта база данных будет открыта для пользования. Хотя проблема доступа достаточно сложна. По-видимому, не ко всем полям, не ко всем ответам будет доступ, тем более, что среди вопросов есть такой: «Согласны ли вы на доступ ко всем вашим ответам?». Многие люди не хотят, чтобы сообщались их домашние адреса и т. д. Но тем не менее, уже сейчас абсолютно свободно распространяется выдержка, содержащая фамилию, имя, год окончания института, факультет и электронный адрес. То есть выбраны все те, кто имеют электронные адреса. Этот документ вы можете получить, если будет дискета, я вам могу его немедленно скинуть, кроме того, он выложен на один из FTP-серверов нашего института, вы можете подойти ко мне, я вам дам точные координаты.

Этот список рассылается каждому, кто прислал по электронной почте ответ на наш вопросник. Кроме того, часть базы данных, уже заложена в компьютер, который находится в музее Физтеха, и каждый может с этим ознакомиться, но без права выноса.

Я хочу призвать всех к тому, чтобы заполнять и главное — возвращать анкеты (очень многие берут анкеты, а потом не возвращают, хотя они лежат у них заполненные на столах). Наконец, хочу просто прочесть несколько ответов на вопрос номер 43 — «что бы еще хотели сообщить о себе или сказать об МФТИ?».

«Хочется выразить огромную благодарность МФТИ за полученное образование. Передавайте привет Резниченко».

«Хочу знать, какие есть в Физтехе общедоступные научно-технические базы данных и как до них добраться».

«Служил в армии офицером. Попал благодаря очень дефицитной специальности, присвоенной в МФТИ. В ближайший год нет надежды получить загранпаспорт. Физтеху могу пожелать только самого наилучшего: омоложения, незахахания и прочего. Соскучился очень...»

«Воспоминания о Физтехе самые хорошие, но хотелось бы помнить больше из того, чему учили. Увы! Причем хорошие воспоминания относятся скорее к общественной жизни в широком понимании, нежели к учебе. Я прекрасно понимаю, что введение курсов по финансовой экономике — это не веление времени, а, скорее, следствие абсолютно неоправданной с точки зрения здравого смысла невосребованности ученых в обществе. Вот какая страшная статистика навсегда остается со мной. Моя студенческая группа была очень сильной. То, что я знаю о наших ребятах к настоящему моменту: из 17 по списку 8 человек в Штатах и в Европе; в России, к огромному моему сожалению, в науке не осталось никого. Неужели действительно столь богата наша страна, чтобы вот так разбрасываться? Сломать легко, построить заново чаще всего невозможно. Очень хочу надеяться, что Физтех сохранит-таки свой профиль, и его выпускники смогут найти себе место в жизни, именно как физики. И в России. Очень хочу, чтобы очевидная истина дошла наконец до верха. Россия без науки очень-очень быстро превратится в банановую республику без бананов. А это совсем неинтересно».

«Прекрасный институт, очень правильно повлиял на мою жизнь. Грустно за существующее положение института».

«Физтех был хорошей школой. Я часто с благодарностью вспоминаю своих преподавателей. Жаль, что свои профессиональные знания я смогла по-настоящему проявить в Америке, а не в России, где больше заинтересовались моей пропиской, а не реальными знаниями. Спасибо кафедре иностранных языков. Нас хорошо учили английскому языку. Я хочу пожелать МФТИ успехов и процветания. Не через 100 лет, а сейчас».

«Вспоминаю МФТИ с чувством глубокой благодарности. Очень хорошо помню блестящие лекции Лифшица, Беклемишева, Горбункова, Айзермана, Мальцева, Собельмана».

«Честно говоря, хотелось бы услышать, что делается на Физтехе. Краем уха слышала, что на Физтехе все не так, как раньше. Настроили новых корпусов, студенты на лекции приезжают исключительно на иномарках, а после окончания поголовно отправляются в дальние страны, а Овчинкин — декан. Что здесь правда — пойдй разберись. Вот было бы здорово узнать про все и про всех прямо оттуда. Мы из своей провинции до Москвы-то добираться раз в году по обещаниям, а в Долгопу и вовсе времени нет захватить. Да и кто нас там ждет? Так что только в клипах у «Дюньи» и высматриваешь родные места. А ностальгия душу береди. Так что если соберется информация об однокурсниках — бросьте сюда, буду читать, грустить и вспоминать дела давно минувших дней».

«Пишите мне пожалуйста время от времени. Мои друзья — физтеховцы за рубежом были бы очень счастливы услышать про нашу alma mater. Присылайте нам «За науку». (Перевод с англ.)».

Я хотел бы сказать, что мы рассылаем электронную версию газеты «За науку», примерно по 200 адресам, в том числе примерно 60 — за границу, она пользуется очень большой популярностью, выложена на многих серверах.

Мы должны подумать о том, чтобы здесь, на Физтехе, был какой-нибудь центр, куда бы выпускники могли бы просто приехать, поговорить, узнать, что и как и т. д.

Еще раз прошу анкету выпускников Физтеха — заполнять, отдавать, прошу распространять по вашим кафедрам, передавать однокашникам, начальникам, подчиненным».

## Из выступления академика А.С.Боровика-Романова

Я представляю кафедру физики и техники низких температур, которая базируется в Институте Петра Леонидовича Капицы — Институте физических проблем. В нашем институте, вообще малочисленном (я потом скажу немножко о структуре) и директор, и два его заместителя, и 90% сотрудников — все выпускники Физтеха. Поэтому я думаю, что если я немножко вам расскажу о жизни базы, а не о жизни Физтеха здесь, присутствующим будет интересно.

Беда нашей науки состоит в том, что, действительно, у нас в институтах, занимающихся фундаментальной наукой, количество научных сотрудников сильно превосходит потребности. Дело в том, что из гауссовского закона распределения таланта можно вывести простой закон, что эффективность научной продукции растет только как логарифм числа сотрудников. Поэтому невыгодно очень сильно расти.

Идея состоит в следующем. Я, пожалуй, приведу известный большинству анекдот относительно Резерфорда, к которому аспирант, защитивший диссертацию, на следующий день пришел и спросил: «Профессор, что же мне теперь делать?» Я думаю, что большинство знает ответ; ответ был простой: «Бросить заниматься наукой». И это очень важный фактор, который у нас в институте всегда мы старались поддерживать. А именно: в постоянный штат института надо брать только тех людей, которые могут совершенно самостоятельно начинать научную жизнь, не спрашивая руководителя, профессора.

Результатом, между прочим, является довольно важный фактор, состоящий в следующем: те молодые люди, которые от нас уезжали за границу, большей частью своей вернулись назад... неудовлетворенными. Человека, закончившего аспирантуру, мы считаем совершенно самостоятельным. У

нас, кстати, нет таких структур, как подразделения, нет ни секторов, ни лабораторий, ни отделов. Человек, который закончил аспирантуру и зачислен в штат, есть самостоятельный человек, он может делать все, что хочет. Когда же он приезжает за границу, оказывается, что фактически он там — лаборант. Так вот, большинство людей, которые делали попытки уехать за рубеж, к нам вернулись. Люди ездят за границу, но на короткие сроки — 2-3 месяца, потом возвращаются, потом снова едут. Во всяком случае, это одно из важных положений, которое мне кажется существенно для того, чтобы сдержать утечку мозгов, и главное — держать на высоком уровне научную деятельность в институте.

Дело в том, что исторически ситуация складывалась так. Я наблюдал в разных местах. Вот у вас есть аспирант. Вы знаете, что он вообще-то, вряд ли сделает крупное открытие. Но он очень рукастый, и почему бы его не оставить дальше в лаборатории. Или говорят: у меня есть аспирант. Он вообще-то тоже ничего особенного открыть не может, но зато умеет хорошо доставать приборы, и опять такого человека оставляют. Теперь это изменилось, теперь все за деньги, а когда-то было именно так. Не говоря о том, что если человек имеет еще «руку», или у него «папа». Такое засорение у нас произошло довольно большое. В нашем институте со времен Капицы этого старались избегать всячески. Я помню, был момент, когда у нас кончали два студента, у которых были «папы», и Петр Леонидович решил не брать их в аспирантуру, на всякий случай.

Вот немножко несколько слов о жизни физтеховцев, которые кончили Физтех и живут теперь на базе, которая целиком состоит из физтехов. Мне кажется, что ситуация не так драматична. Конечно, плохо с деньгами. В основном у нас это проявляется

в том, что сократились мастерские. Раньше число рабочих в мастерской было в два раза больше, чем число научных сотрудников. Сейчас баланс сильно уменьшился. Конечно, стало хуже с зарплатой. Но на самом деле все-таки те, кто хотя бы занимается наукой настоящей, они это как-то выдерживают. Из-за того, что стало хуже с мастерскими, труднее давать тему. Я всегда считал так, что когда берешь дипломника, тему дипломную надо сформулировать так, чтобы была надежда получить Нобелевскую премию. Но для этого надо мастерские иметь хорошие, чтобы начать совершенно новую установку. Но во всяком случае, мы до сих пор стараемся, чтобы каждый студент, который начинает дипломную, начинал бы что-то совсем новое, из чего можно надеяться если не на Нобелевскую премию, то во всяком случае на открытие нового явления.

Вот ситуация. Конечно, на всем мрачном фоне она очень тяжелая. Но все же, у нас много народу, молодежи, которая вполне активно работает, и я надеюсь, что они куда от нас не сбегут. Я хотел внести некоторую оптимистическую ноту в пессимистическое нынешнее заседание. И надеюсь, что внес.

...Я обычно всегда присутствую на приеме абитуриентов. И видно, что, несмотря на все трудности жизни, много людей, которые хотят заниматься фундаментальной наукой. Кстати, когда я до войны поступал в Университет, это был самый непрестижный вуз, потому что 90% выпускников МГУ по статистике 38-39 года направлялись учителями в сельские школы. И тем не менее, из этих выпускников, которые тогда поступали, очень многие стали крупными учеными. Так что я надеюсь, что мы все-таки сохраним фундаментальную науку в нашей стране с помощью молодежи, которая кончат Физтех.

## Из выступления председателя профкома И.Г.Шомполова

Уважаемые коллеги! Я бы хотел зачитать обращение профкома института к вашему собранию.

Преподавателям, сотрудникам, студентам Московского физико-технического института. Московский физико-технический институт находится в тяжелой финансовой ситуации. Нужно рассчитаться за долги по зарплате за 1995 год. На длительный срок задерживается выплата денег за декабрь. С сентября прошлого года государство не выделяет на оплату коммунальных расходов, на ремонт и содержание зданий и т.д. С сентября студентам выдают стипендию с задержкой. Нет информации о перспективах разрешения кризиса, кроме обещания прислать лишь часть необходимых средств. Подобная ситуация сложилась во всех вузах Москвы, Санкт-Петербурга и, вероятно, России в целом. Самое возмутительное, что все это происходит после решения правительства Российской Федерации о повышении зарплаты работникам бюджетной сферы, включая систему образования. Все щедро раздаваемые таким образом обещания перед выборами можно расценивать как предвыборную пропаган-

ду. Нам опять самым подлым образом обманули. Профсоюзный комитет Московского физико-технического института поддерживает коллективные действия профорганизаций вузов Санкт-Петербурга, объявивших в январе сего года коллективную голодовку в знак протеста против задержки выплаты зарплаты сотрудникам вузов. Только такая крайняя мера вынудила правительство России частично погасить долги и выдать зарплату сотрудникам вузов по сентябрьским расценкам. (Это на всякий случай, чтобы вы знали, что зарплата выдана по сентябрьским расценкам). Хотя опять же, в своем решении Черномырдин обязался погасить все долги вузам Санкт-Петербурга до окончания января. Опять правительство обмануло всех сразу. Профком считает, что в этот критический момент необходимо консолидироваться и помочь администрации нашего института.

К сожалению, так уж случилось исторически, что помимо этого общего собрания в институте осталась только одна общественная организация — профсоюзный комитет. Я вижу в зале много людей, среди них много довольно умных. Думаю, что умные лю-

ди как раз и должны помогать администрации искать выход из создавшегося положения, потому что оставлять ректора один на один с нашей административно-командной системой — довольно тусклое занятие.

С целью выработки стратегии вуза по выходу из кризисной ситуации профком предлагает: создать общественную организацию профессорско-преподавательского собрания института, объединяющую всех штатных преподавателей вуза. Второе: сформировать расширенный ученый совет вуза, введя туда представителей профкома, профессорско-преподавательского собрания, студентов, а также выборных от кафедр института. Кстати, такое существование расширенного ученого совета определено положением о высшем учебном заведении, которое никто не отменял.

Принято на расширенном заседании профсоюзного комитета 9 февраля 1996 года, так что прошу всех штатных преподавателей после окончания данного собрания остаться в зале для того, чтобы продолжать работать дальше. Спасибо.

## Из выступления председателя РФФИ академика В.Е.Фортова

Уважаемые коллеги! Я, в общем, должен разделить ту озабоченность, с которой выступал Николай Васильевич по поводу финансовых наших дел. Сейчас есть такое определение науки: это та область человеческой деятельности, которую все поддерживают, но никто на нее денег не дает. Помоему, сейчас такая ситуация и сложилась. Если посмотреть, как развивается наша наука в последние три-четыре года, то очень простые вычисления показывают, что государство сократило деньги на исследования в 20-30 раз. Вы можете эту оценку получить самыми разными способами, но эта цифра будет крутиться в этом диапазоне. Конечно, приблизительно такое же со-

кращение, обвальное сокращение в 20 раз, произошло в финансировании высшей школы.

Все это, конечно, происходит на фоне общего сокращения внутреннего валового продукта, который является основной характеристикой в такого рода оценках. Но проблема вот в чем. Валовый национальный доход за это время сократился на 50%, а наука сократилась в десятки раз. Поэтому это вопрос политического выбора, а не вопрос правильности счета, прокручивания денег и т.д.

Конечно, сегодня надо правильно понимать, кто и как будет отвечать на эти вопросы. В результате, наука сейчас находится в очень тяжелом состоянии, вы это прекрасно понимаете. Это затрагивает все стороны

научной деятельности, и приборную часть, и кадровый состав и финансирование информационных вещей. Тем не менее, в этих условиях Физтех продолжает как-то так существовать. Могу сказать (после цифр, которые я назвал), что все-таки, Физтех достойно держится на плаву. Мне тоже приходится очень много сейчас, к сожалению, иметь дело с Минфином и пр., и я могу сказать, что Николай Васильевич делает очень много. Сразу же я скажу, что ни в коем случае нельзя стремиться ставить Физтех «отдельной строкой». РФФИ, например, стоит отдельной строкой, и это имеет не только значительные преимущества, но и

(Окончание на стр. 8)

(Окончание. Начало на стр. 7)

очень большие недостатки. Я убежден, что если Физтех встанет в «отдельную строку», это будет очень плохо.

Но я не об этом хочу сказать. В этой тяжелой ситуации (ее называют сейчас даже не критической, а коматозной) с наукой и образованием, реакция нашего научного и преподавательского сообщества, оказалась, по-моему, неадекватной. То есть наше общество оказалось довольно пассивным и мало пассионарным, что ли. Понимаете? Происходит сокращение. Его динамика такова, что с каждым годом финансирование хуже и хуже. Кривая падающая, и не видно перегиба. Тем не менее, нет каких-то резких выступлений в газетах, нет серьезного анализа ситуации. Я не призываю к забастовкам или каким-то таким действиям. Но! Сейчас происходит следующее. Сейчас философия власти формируется снизу. И, по-моему, роль нашего научного сообщества, членов академии (они в Физтехе очень широко представлены) могла бы состоять в том, чтобы таким образом показать место нашей страны, показать вообще, куда происходит «рулежка».

Сейчас, мы скатились на 23-е место по валовому национальному продукту и на 28-е место по продукту на душу населения (занимали, как вы знаете, второе место). Но зато вышли на первое место по долгу, «обогнав» Румынию. Необходим анализ, и он должен исходить от ученых, от людей, обладающих наибольшей восприимчивостью к ситуации.

Этого, к сожалению, нет. Иерархи наши не смогли занять правильную позицию и правильно правительству это все объяснить. Хотя правительство и люди, которые отвечают за науку, ищут какие-то идеи, какие-то модели, что нового можно сделать в этой тяжелой ситуации, но кроме банальной вещи «ну давайте повысим финансирование» (что, конечно, тоже надо делать) пока результатов нет.

...В докладе несколько раз звучало «РФФИ». Могу сказать, что несмотря на множество трудностей и недостатков, мы видим, что все-таки происходит в науке и

какие-то положительные изменения. Наука стала более активной. Пена квалифицированного научного сотрудника и преподавателя значительно возросла. Стало проще ездить за границу. Тем не менее, конечно, идут поиски каких-то новых форм. Одна из них — РФФИ.

Три года назад этот фонд создали, он потребляет мало денег, всего 4% от всех, трагичных на науку. (Для справки. Академия наук тратит сейчас ≈ 12-13%.)

Методы, которые заложены в нашу структуру, достаточно хорошо испытаны и привычны для западного сообщества, но для нас они совершенно новые. РФФИ распределяет деньги на конкурсной основе, ни одной копейки он не тратит помимо конкурса. Мы привлекаем к работе РФФИ ученых, не обремененных административными обязанностями. Если человек является замдиректором или директором чего-то, он не является нашим экспертом. Отбор происходит в довольно жесткой конкурентной борьбе. У нас очень высокий конкурс — один к восьми или один к пяти. Мы сейчас вышли в правительство с тем, чтобы увеличить деньги на РФФИ, чтобы сделать конкурс приемлемым — где-то в районе один к трем-один к четырем (Наукометрия говорит, что это цифры оптимальные).

В этом зале я вижу много знакомых лиц. Знакомых не только по Физтеху, но и по Российскому фонду фундаментальных исследований. Но когда я попросил данные по Физтеху, они, вообще говоря, меня поразили. Действительно, я был абсолютно уверен, что в такой конкурсной технике Физтех будет иметь очень серьезное преимущество по сравнению с другими структурами. Однако, цифры, в общем, довольно невысокие — 25 проектов в 95 году, и всего 46 заявок на 96 год. Это совершенный мизер. Если мы просуммируем по трем годам работы, то увидим, что в РФФИ с Физтеха поступало всего 129 заявок, и это соответствует 27 грантам. Для сравнения скажу, что МГУ подал 1800 заявок и получил около 500 грантов. Ну, МГУ — это есть МГУ, это здоровенная организация, но тем не менее, например, химфак МГУ — организация, сопоставимая с Физтехом. Действующих

грантов здесь 120. Повторяю, в ситуации, когда физтехи очень хорошо представлены во всех конкурсах РФФИ. Поэтому, думаю, как раньше говорили, у нас есть скрытые резервы.

Кроме РФФИ, конечно, существуют разные конкурсы. Сейчас очень сильный фонд ИНТАС, объем его порядка 80 миллионов эку, и РФФИ сейчас с этим фондом имеет совместную программу. Вы, наверно, про это знаете. Тем не менее, я хочу сказать, что и здесь активность у нас как бы не очень высокая. Я уверен, что Физтех обладает таким потенциалом, что может и должен в этих конкурсах, в соревнованиях и выборе элитных коллективов иметь подавляющее преимущество.

Сейчас организован совсем новый фонд. Он называется Research&Development Foundation. Это некоторый «осколок» фонда Сороса, и этот фонд тоже к нам имеет прямое отношение. Вообще, если посмотреть, сколько денег на фундаментальную науку шло со стороны в прошлом году международных организаций, и сколько давало правительство, то получится 50 на 50. Цифра очень острая. Это не значит, что много вкладывают в нас, это значит, что мы даем очень мало на науку (во Франции всего 2% финансируется со стороны иностранных организаций).

Заканчивая, я призываю к тому, чтобы мы были активнее и в общественном плане, и в плане научном, потому что времена менялись, и если раньше мы 100% времени тратили на научную работу, то сейчас, хотим мы того или не хотим, двигаемся к западному стилю, мне он не нравится, но он таков: где до 40% своего времени ученый-преподаватель должен тратить на поиски денег, на поиски грантов.

Последнее. В это критическое время, в котором мы находимся, нам надо бы, конечно, всем сильно помогать нашему ректору. Я предложил бы вновь создать попечительский совет, существовавший при Петре Леонидовиче Капице, в который бы входили ведущие нашего времени, квалифицированные и авторитетные люди. Думаю, это была бы реальная помощь нашему Физтеху.

## Заключительное слово ректора

Я хотел бы сказать слова благодарности тем, кто приехал сюда, в эту в морозную февральскую субботу. Дорогие друзья, надо понимать, что всегда очень тяжело выступать в аудитории людей, которые тебя знают прекрасно и понимают прекрасно. Но это и очень интересно: и готовиться к такому собранию, и слушать то, что здесь говорится. Так что спасибо всем большое.

Я еще раз хочу обратить ваше внимание на то, что сейчас, как бы ни важны для нас были проблемы концептуального плана, основным рычагом, которым можно приподнять несколько над обывденным трудным сегодняшним существованием, является подготовка к юбилею — пятидесятилетию того дня, когда был подписан Указ Сталина о создании учебного заведения нового типа — физико-технического факультета МГУ, откуда мы и идем. Это первое.

Второе. Это порой забывается, но именно это делает трудным для нас общение с вышестоящими и прочими

организмами — противоречие между Физтехом, как чем-то лоцированным со своим штатным составом в городе Долгопрудном, и массивом, великим фазовым объемом наших преподавателей-совместителей. Владимир Евгеньевич Фортов сравнивал химфак МГУ с Физтехом, и это сравнение совершенно справедливо. Но если мы посмотрим на то, что в его статистике не «значится» физтеховским, а по существу им является, то сразу получим резкое увеличение, примерно с 25 до 125. Вот я и призываю к консолидации всех физтехов. Чтобы наши совместители вносили свой вклад, как пчелы нектар, не только в тот улей, в котором они «прописаны», где лежит их трудовая книжка, но и в наш — физтеховский — где они работают, где их сердце, откуда они выросли. Ведь все, что преподает на Физтехе, в основе своей — физтехи. Нельзя забывать, что базовый народ наш и преподаватели-совместители — есть основа преподавательского и научного объ-

ема Физтеха, а та слава его, идущая по всему миру, она этим коллективом людей в основном содеяна (хотя и они бы ничего не смогли сделать без штатных преподавателей).

В этом смысле вынужден опять отметить, что наш профком поступает, просто очень немудро, с моей точки зрения, предлагая создать какое-то объединение конкретно из штатных преподавателей Физтеха. Пожалуйста, он может это делать, но это будет абсолютно бессмысленная акция. Напротив, если в движение будут вовлечены и совместители, то все будет звучать совершенно по-другому, потому что это будет уже другой фазовый объем, другая мощь.

Вот об этом, о том, что мы — не только те мы, которые вот здесь находимся, в Долгопе, но мы — это люди в ФИАНе, в Физпроблемах, в Стекловке, в Высоких температурах, в Проблемах передачи информации, в Химфизике, в «Алмазе», в «Тории», в «Полусе», в ИРЭ и т.д. — вот кто такие мы. И мы должны быть вместе. А особенно это важно сейчас, в канун нашего пятидесятилетия.

**ЗАО «Бланк-ИЗДАТ»** оказывает все виды полиграфических услуг, начиная с изготовления визитных карточек и заканчивая изданием книг. Фирма изготавливает многоцветные красочные рекламные брошюры, всевозможные буклеты, журналы и, что немаловажно, осуществляет доставку готовой продукции клиентам.  
Телефон/факс ЗАО «Бланк-ИЗДАТ»: 918-31-15; адрес: Москва, ул. Кирпичная, 41; e-mail (Relcom): main@blankizdat.msk.ru  
ЗАО «Бланк-ИЗДАТ», возглавляемое выпускником Физтеха А. П. Огневым, печатает «За науку» за свой счет.

Спонсор «За науку» — Русский продовольственный банк

Адрес редакции: 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, МФТИ, 308 АК, тел. 408-51-22, 4-29. E-mail: editor@za\_nauku.mipt.ru

Перепечатка без соглашения с редакцией не допускается. Ссылка на «За науку» обязательна. Редактор Н. СИМОНОВА

© «За науку». Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Отпечатано ЗАО «Бланк-ИЗДАТ». Тираж 1200

Оригинал-макет подготовлен в редакции. Верстка — М. ЗЕЛЕНФРОЙНД. Корректор — М. ИВАНОВСКИЙ