



НАШЕЙ ПОБЕДЕ

ЗА НАУКУ

ГАЗЕТА
Московского физико-технического института

Выходит
с 1 сентября 1958 г.

Пятница, 6 мая 2005г.
№ 13-14 (1715-1716)

Цена 5 руб.

Сергею Михайловичу Никольскому – 100 лет!

ФИЗТЕХ ПОМНИТ

“И помнит мир спасенный, мир вечный, мир живой...” – писал поэт-фронтовик Евгений Винокуров о своих бойцах-товарищах.

“Физтех помнит...” называется книга воспоминаний участников войны и тружеников тыла. Из книги мы узнаем, что сразу после войны в МФТИ работало до 500 человек участников войны, в 2004 году их осталось 10 человек. Кем были авторы книги на Фронте – тут артиллерист и водитель, инженер-техник и минометчик, зенитчик и водолаз, пулеметчик и связист и несколько пехотинцев и разведчиков.

“Скажу сразу, что никаких героических подвигов я не совершал” – в этих словах В.С.Владимирова, академика, Героя Социалистического Труда, обладателя множества наших и международных наград, видна скромность и гордость советского солдата. Интересно, что многие мемуаристы говорят о героических поступках своих друзей, товарищей, сослуживцев, а о себе пишут меньше. Авторы книги – это те, кто пришел на фронт студентом и школьником, рабочим и курсантом. Сегодня мы отмечаем 60-летие Великой Победы. А вот как встречали это радостное известие на фронте, по словам участников войны. “У всех нас после известия о победе диски автоматов оказались опустошены, опустошены полностью” – пишет

(Продолжение на стр. 6)

Дорогой Сергей Михайлович!

Сердечно поздравляем Вас со знаменательным событием! Мы очень любим Вас, гордимся и дорожим Вашей дружбой с Физтехом! Желаем здоровья и творческих сил на долгие годы!

Ваши Физтехи

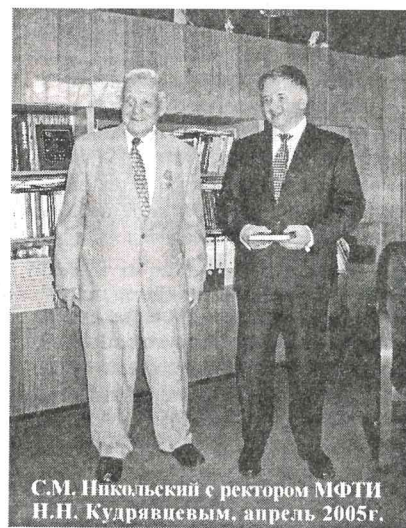
Из воспоминаний С.М. Никольского в книге очерков «Я - ФИЗТЕХ»

Мой отец окончил Императорский Лесной институт в Петербурге в 1896 году, получив звание лесоведа 1-го разряда. Уделом его было быть лесничим – управляющим лесничества – крупного государственного лесного массива. Таких лесничеств в Царской России было около тысячи.

Я родился в 1905 году в поселке «Завод Талица» сибирской части Пермской губернии (сейчас Екатеринбургская область), где отец был помощником лесничего – преподавателем лесной школы. Но вскоре семья переехала на крайний запад империи, где отец стал лесничим в Августовских лесах (теперь Польша). Это классические леса, известные теперь как места ожесточенных боев во время первой мировой войны.

Раннее детство я провел среди лесов и полей, в играх с польскими деревенскими детьми. Помню себя в 5 лет. Пришли гости. Родители зовут: «Сергея, почитай!» Я приношу книжку и на первой ее странице читаю: «Шла баба на базар. Догоняет ее на лошади му-жик:

– Бабушка, садись подвезу.
– Некогда. Надо спешить на базар».



С.М. Никольский с ректором МФТИ
Н.Н. Кудрявцевым, апрель 2005г.

С 7 лет мать, до замужества сельская учительница, обучала меня грамоте систематически, готовя в приготовительный класс гимназии. Я часто слышал слова отца: «Сергея – математик. Будет инженером». Я так и считал, что буду инженером. А каким – это было для

(Продолжение на стр. 2)

(Продолжение. Начало на стр. 1)

ИЗ ВОСПОМИНАНИЙ С.М. НИКОЛЬСКОГО



С.М. Никольский на Физтехе, 1995г.

меня все равно. Может быть, горным, или буду строить мосты. Тем временем я узнавал всякие вещи про лес. О лесе я думаю всю жизнь и, надо полагать, мог бы быть неплохим лесничим. Лес — живой организм. Лесник с первого взгляда скажет вам, что, например, с лесосекой сделается через 20—30 лет.

Я учился в приготовительном классе в школе г. Суwalkи (теперь это польский лицей). Но в 1914 г. вспыхнула война, и наша семья оказалась на Украине в Чернигове, где я учился в гимназии. В 1918 г. семья наша переехала в Воронежскую губернию, где отец стал лесничим Шиповского опытного лесничества.

В Шиповом лесу мы прожили всю гражданскую войну. Школу я не посещал — с 14 лет работал. Вот тут-то скалось влияние отца. Он хорошо знал математику и физику, умел дифференцировать и интегрировать. Все это почти без специальной литературы он передал мне. У меня есть книжка «Элементы математического анализа». В ней «элементы» изложены «на пальцах» — на интуитивной основе. Именно так я впервые воспринял математический анализ. Живя в лесу.

Моего отца в этом лесу убили, и семья наша снова (в конце 1921 г.) оказалась в Чернигове. Я работал там в Губполитпросвете, сдавал экзамены в техникуме (без посещения занятий). Мое неравнодушие к математике проявлялось в том, что я охотно решал задачи, которые мне предлагали, бывало, на пари.

В 1925 г. (мне было 20 лет) я окончательно решил ехать в другой город поступать во втуз. Но в это время в высшие учебные заведения принимали по «командировкам», которые спускались в организации (как потом путевки в санаторий). Мне не удалось получить у себя в Чернигове командировку в технический вуз. Но командировку давали в университет (Екатеринославский). Я нехотя согласился. Однако я собрал всякие документы — как-никак я был комсомольцем, имел 4-летний трудовой стаж, отца убили бандиты, была еще положительная бумага от Комиссариата (министерства) — и сначала обратился в Киевский политехнический институт.

который царил на факультете, обуюл меня, и через год я твердо решил, что именно математика будет моей профессией независимо от того, что меня ждет в социальном аспекте.

Что меня ожидало? В то время украинские университеты (Киевский, Харьковский, Одесский, Екатеринославский) ставили себе единственную узкую задачу — готовить учителей средней школы. Эти университеты даже называли в то время институтами народного образования. В моих глазах и в глазах многих юношей профессия учителя была совсем не престижной, инженер — другое дело. Да он и получал до революции и непосредственно после революции в несколько раз больше, чем учитель.

Но Бог с ним. Я понял, что математика — глубокая наука, у меня есть действительный интерес к ней, и я способен ею овладеть, а, может быть, и внести в нее от себя положительный вклад.

Должен буду сказать, что когда я учился в Екатеринославском (переименованном затем в Днепропетровский) университете, на нас, студентов, особенное влияние оказали лекции профессора Григория Алексеевича Грузинцева, прошедшего большую научную школу в Геттингене, куда он был послан Харьковским университетом для усовершенствования в науках. Лекции Григория Алексеевича безусловно оказали влияние на мое решение — сделать математику своей профессией. После окончания обучения меня оставили при университете. Надо было найти свое место в науке. Это было не просто — Грузинцева интересовали основания математики, к тому же он рано умер. Однако мне очень повезло. В тридцатых годах в Днепропетровск система-

тически начал приезжать для чтения лекций А.Н. Колмогоров. Я, конечно, его слушал. И, в конце концов, сделался его учеником. По его совету я был командирован Днепропетровским университетом как аспирант в Москву на мехмат МГУ, где пробыл полтора года и защитил кандидатскую диссертацию. Подчеркиваю, я был вовлечен в активную научную работу А.Н. Колмогоровым — моим учителем. Сейчас я чуть ли не самый старый живущий ученик этого великого математика нашего столетия. Как видите, есть чем гордиться.

В вовлечении меня в активную научную работу очень большую роль сыграло мое полуторагодовое пребывание на мехмате МГУ (1934 — 1935 гг.), где я получил возможность общаться со многими учеными — старыми и молодыми, посещать семинары и т. д. Это обстоятельство для меня, провинциала, было очень важным. Остальное — мои личные способности, труд, сметка.

Находясь уже в Днепропетровске в последние перед войной годы, я активно работал над большой темой из теории приближения, предложенной мне А.Н. Колмогоровым. Заканчивал я эту тему в 1941 году в Москве в Математическом институте им. Стеклова АН СССР, принявшем меня в докторантуру по конкурсу. В 1942 году защитил докторскую диссертацию, и «стекловка» оставила меня при себе в качестве старшего научного сотрудника.

В 1943 — 1947 гг. я по совместительству работал заведующим кафедрой математики Московского автодорожного института. Уровень математики в этом институте был обычный втузовский. На таком уровне я читал математику и в Днепропетровске в Горном и Транспортном институтах, а на уровне «элементов матанализа» — в Фармацевтическом институте. Этим я изложил некоторые факты из моей биографии до поступления в Физтех. В ней есть элемент случайности. Если бы меня в 1925 году принял Киевский политехни-



С.М. Никольский в Математическом институте им. В.А. Стеклова, апрель 2005г.

В КНИГЕ ОЧЕРКОВ «Я – ФИЗТЕХ»

(Окончание. Начало на стр. 1)

ческий институт, то моя дальнейшая биография изменилась бы сильно.

Какими судьбами я оказался в Физтехе?.. Где-то в начале 1947 года в Институте им. Стеклова, где я был старшим научным сотрудником, меня позвали к директору, академику И.М.Виноградову. Там уже были академики С.А. Христианович и М.В. Келдыш.

С.А. Христианович предложил мне поступить в Физтех на кафедру математики, где будет заведующим М.В. Келдыш. М.В. Келдыш со своей стороны добавил, что он хочет, чтобы я был его заместителем по кафедре, и что он будет читать на I курсе математический анализ. С этого и началось.

Эти люди меня хорошо знали по Институту им. Стеклова, в котором я был 7 лет – сначала докторантом, потом старшим научным сотрудником, при них я защитил докторскую диссертацию. Я считал, что с переходом из МАДИ в Физтех у меня будет более интересная педагогическая работа.

На самом деле оказалось, что заведующим кафедрой высшей математики стал член-корреспондент АН СССР Б.Н. Делоне. Он читал на первом курсе аналитическую геометрию. Нужно сказать, что я был единственный доктор, который читал лекции в то время на Физтехе.

Рядом со мной физику читали академики П.Л. Капица и Л.Д. Ландау, а на втором курсе дифференциальные уравнения читал академик И.Г. Петровский.

Меня спрашивают, как это случилось, что я поступил в Физтех и так и остался работать в нем – вот уже 48 лет.

Ответ следующий. Я не только ученый, но и педагог до мозга костей. По линии науки меня вполне устраивает работа в Институте им. Стеклова – фундаментальном математическом институте международного значения.

По линии педагогики альтернативой Физтеху для меня мог быть мехмат МГУ. Но к тому времени я уже проработал в Физтехе 6 лет. Моя специальность – математический анализ – на Физтехе представлена широко. Курсы читаются на уровне высоком – не ниже, чем на мехмате. Я к Физтеху привык, полюбил его, горжусь, что готовлю больших людей для техники и для науки, а при случае и для математики. Чего же мне надо? Наука в «стекловке», а преподавание на Физтехе.

В чем за полвека изменился Физтех, студенты, преподаватели?.. Семь лет тому назад надо было бы подумать, чтобы ответить на этот вопрос ответственно. Сейчас другое дело. Положение с вузами катастрофическое. Для Физтеха исключения здесь нет. Изменения, которые произошли в Физтехе до так называемой «реформы», бледнеют перед тем, что стало после «реформы». Людям, которые находятся, так сказать, «у

руля» Физтеха, я выражаю свое восхищение: как это им удается рулить? Может быть, дело не в них, а в терпении студентов и преподавателей Физтеха.

Главный вопрос: оценивают ли «рулевые», что ожидает студента Физтеха после окончания института? Студента, конечно, это интересует. Что же с ним будет, когда он окончит институт. Или студенты уже решили, что они переждут как-нибудь время, поучатся на Физтехе у классных русских специалистов «на халяву», а жить перемахнут в Америку?.. С чего начинается «Система Физтеха»?.. Согласен, что с отбора талантливых учеников. Студенты в среднем теперь несколько хуже. Но это не так страшно, потому что набор увеличился, и количество хороших в общем увеличилось.

...Надо найти себя в науке, обнаружить, осознать область нерешенного в ней и хотеть что-либо сделать. Далее упорно работать, думать. Интерес есть неотъемлемое условие. Секрет успеха: вы сами должны отдавать себе отчет в том, что сделанное вами – успех. Этим я не учу вас быть самодовольными. Я хочу сказать, что если другие не обратят на вашу работу внимания, то не унывайте, продолжайте работать. Опыт показывает, что, в конце концов, на ваши результаты обратят внимание. Сейчас, конечно, плохое время для научной работы – засилие серых людей. Кто все же может заниматься наукой, и фактически ею занимается, достоин восхищения.

...Порой мне задают вопрос, как, мол, сохранить трудоспособность. Явный «тонкий» намек на мои 90 лет. Читайте Амосова. Кушайте простоквашу. Я тоже люблю простоквашу. Лучше со свежими огурцами. У некоторых, правда, от такой пищи наступает расстройство. Просто разные животы.

Некоторые бегают и хорошо себя чувствуют. Я же, пока бегу, непременно думаю, когда это кончится. Лучше ходьба – пусть длинная, но ходьба. Неплохо копать в огороде – с лопатой, мотыгой. Позавчера я на даче целый день копался, а вчера целый день писал именно эту статью. В Москве физических упражнений не делаю. Так – рывками. Хорошего ничего нет, но так получается, так привык. А остальное – генетика – как Бог решит. Никаких советов не получилось. Лучше читайте Амосова. Есть еще разные американские ухищрения – тоже, говорят, хорошие. Что же вам, друзья, пожелать?.. Не знаю, что и сказать. В общем – работайте. Что собираюсь делать дальше? Видимо, надо бросать лекции. В науке кое-что хотелось доделать. Есть оценка, которая не получается. Хотелось бы добыть. Хотя как удастся – бывает, что так и не получается. А хочется все-таки эту оценку сделать. Тогда уж возьмусь за монографию по многообразиям. Материал в общем есть,

опыт писания тоже есть. Может быть, успею написать... Школьных дел уйма.

В мае 1995 года Сергей Михайлович говорил:

«Я часто встречаю – и в трамвае, и в автобусе, и в учреждении – физтеховцев. Они всегда очень доброжелательны ко мне, и всегда мне рассказывают, как я на лекции час пишу на доске, а потом прошу все стереть и начинаю писать заново. Оказывается, это всех поражало. Недавно собирались выпускники двух факультетов, позвали и нас с Львом Дмитриевичем Кудрявцевым. Когда мы пришли, они, уже сами убеленные сединой, очень обрадовались. Один вскочил и говорит: «Сергей Михайлович! Я сейчас покажу Вам, как Вы лекции читаете». И стал бегать возле доски и не жалеть свой пиджак, вымазывая его мелом (я-то это делал не сознательно, а он – совершенно сознательно). И вот, в нужный момент, он говорит: «Сотрите это, потому что это неверно». Все засмеялись, а я увидел в этом хорошее, дружелюбное отношение ко мне. Я не говорю, что это легенда. Легенда, по-моему, в том, что я целый час писал, а потом говорил, что ошибся. Я все-таки настаиваю: это происходило после 5-10 минут...»

...Представляете себе ребят-первокурсников, страстно рвущихся к науке. Но это невозможно сделать быстро. Наука – это лес. В нем есть тропы, соединенные друг с другом, имеются какие-то закономерности. Любому человек может заблудиться и пойти не туда куда нужно. Но как только он это поймет – остановится, подумает и обязательно выйдет на настоящую, нужную тропу. Наверное, я уже начинаю себя хвалить, но, видимо, молодежь со временем понимает, что наука – это лес, а во мне видит вот такого следопыта...»

составила Н. СИМОНОВА

**12 мая в КЗ МФТИ
в 15 часов**

состоится торжественное
заседание Ученого совета,
посвященное 100-летию со
дня рождения выдающегося
ученого, профессора МФТИ,
академика РАН

**Сергея Михайловича
НИКОЛЬСКОГО.**

Приглашаем всех желающих.

Ректорат,
Кафедра высшей математики

С.М. НИКОЛЬСКИЙ – ПРОФЕССОР ФИЗТЕХА

30 апреля 2005 года исполняется сто лет выдающемуся математику 20-го столетия академику РАН Сергею Михайловичу Никольскому.

Ему принадлежат фундаментальные исследования в области функционального анализа, теории приближения функций, теории квадратурных формул, теории вложения функциональных пространств и ее приложениям к вариационным методам решения уравнений с частными производными. В настоящее время С.М. Никольский является всемирно признанным главой созданной им большой научной школы по теории функций и ее приложениям.

Для Московского физико-технического института, особенно для кафедры высшей математики, личность С.М. Никольского является знаковой. Достаточно сказать, что он прочитал в 1947 году самую первую лекцию студентам Физтеха – это была лекция по математическому анализу, а последнюю лекцию в стенах Физтеха он прочитал в 1997 году в возрасте 92 лет. Вообще, формирование того стиля преподавания математики на Физтехе, которое во многом определяет так называемую «систему Физтеха», проходит при самом активном участии профессора С.М. Никольского.

В начале 1947 года по рекомендации академиков И.М. Виноградова, С.А. Христиановича и М.В. Келдыша, Сергей Михайлович был приглашен на работу в должности профессора и заместителя заведующего кафедрой высшей математики вновь созданного физико-технического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

С 1952 г. по 1954 г., когда физико-технический факультет МГУ преобразовывался в МФТИ, Сергей Михайлович заведовал кафедрой высшей математики, и, следовательно, был первым заведующим кафедрой высшей математики Физтеха как самостоятельного учебного заведения. Физтех, хотя и был вначале создан как факультет МГУ, однако существенно отличался от других его факультетов даже в организации учебного процесса. Учебные программы и методики обучения во многом определялись так называемыми «базовыми кафедрами». Кафедра высшей математики, откликаясь на запросы потребителей в лице этих «базовых кафедр», была вынуждена разрабатывать новые методики обучения студентов, направленные на практические навыки применения математических методов при решении конкретных физических и технических задач. Вся эта большая организационная и методическая работа легла на плечи первых руководителей кафедры и, в частности, на С.М. Никольского. В первые годы работы Физтеха Сергей Михайлович возглавлял комиссии по математике во время вступительных экзаменов. Надо отметить, что с самого начала организация приема будущих студентов Физтеха существенно отличалась от традиционной, обычно принятой в других вузах. Так, например, каждый абитуриент, кроме вступительных экзаменов, которые проходили в два этапа, должен был пройти собеседование на специальной комиссии. До прихода на Физтех С.М. Никольский читал более 15-ти лет лекции по математическому анализу, но, как отмечает Сергей Михайлович, «физтеховский курс отличается

своей широтой и насыщенностью». В 1972 году вышел в свет написанный на основе лекций С.М. Никольского двухтомный курс математического анализа, который признан как учебник для студентов физических и математических специальностей во многих вузах России и других стран. Этот, ставший уже классическим, курс переведен на многие иностранные языки. В 2002 году совместно с другими профессорами кафедры высшей математики, С.М. Никольский получил премию Правительства РФ за «Углубленную математическую подготовку инженерно-физических и физико-технических специальностей университетов».

Сергей Михайлович имеет много государственных премий и наград.

В 1952 году за исследования по теории приближений он получил Сталинскую премию второй степени, в 1977 году он совместно с О.В. Бесовым и В.П. Ильиным получил Государственную премию СССР за монографию «Интегральные представления функций и теория вложений». В 1987 году С.М. Никольский совместно с Я.С. Бугровым получил Государственную премию СССР за комплект учебников «Высшая математика для технических вузов». Его монографии по теории дифференцируемых функций многих переменных стали настольными книгами всех математиков, занимающихся теорией функций.

Третья Государственная премия получена за серию учебников по математике, которые приняты за основные во многих технических вузах России и других стран СНГ. В этих учебниках был отражен опыт преподавания разных разделов высшей математики как в технических вузах, так и в МФТИ. Все книги комплекта переведены на английский, французский, испанский и португальский языки.

С.М. Никольский уделяет большое внимание уровню и содержанию преподавания математики как в вузах, так и в школах. В конце семидесятых годов прошлого столетия, когда наметилась тенденция к снижению качества математической подготовки студентов и, в частности, к существенному снижению количества академических часов в учебных планах институтов, он возглавил комиссию Научно-методического Совета Минвуза СССР по составлению новых программ по математике. Эта комиссия аргументировано доказала опасность наметившейся тенденции для всего образования в технических вузах и сумела убедить министерство увеличить число учебных часов по математике и утвердить новые программы. Более десяти лет С.М. Никольский возглавлял Методическую комиссию МФТИ и на этом посту оказал большое влияние на формирование программ и учебных планов по всем учебным предметам для студентов первых четырех курсов. В этом качестве он проявил себя не только как профессор математики, но и как крупный ученый, видящий цели и методы фундаментальной естественно-научной подготовки будущих исследова-



На кафедре высш. математики МФТИ, 2005г. Слева направо: М.И. Шабунин, С.М. Никольский, Г.Н. Яковлев, Е.С. Половинкин

дователей проблем физики и техники. Выпускники Физтеха, которые сами уже стали известными учеными, член-коррами и академиками, всегда с благодарностью вспоминают лекции Сергея Михайловича и особо отмечают их глубину и эмоциональность.

С.М. Никольский искренне болеет за судьбу математического образования в России. Сегодня, когда надвигается очередная реформа высшего и среднего образования, он как член Президиума Научно-методического совета по математике при Министерстве образования, возглавил комиссию по школьному образованию, и, как всегда, настойчиво доказывает, что некоторые новации, предлагаемые Министерством, могут полностью погубить как высшую, так и среднюю школу.

В год своего столетия С.М. Никольский продолжает интересоваться, что происходит на его родной кафедре, как меняются программы, как устраиваются в жизни выпускники МФТИ, сколько из них остается работать в науке или в наукоемких отраслях производства, и очень огорчается, когда жизненные обстоятельства заставляют способных научных работников заниматься деятельностью, к которой их не готовили. Он никогда не был равнодушным ни к судьбам своих учеников, ни к судьбе своей любимой науки – математики, ни к судьбе нашей постоянно перестраиваемой России.

Не быть равнодушным, чувствовать ритм жизни и быть активным создателем – вот те черты, которые являются определяющими для выдающегося русского ученого-математика, академика С.М. Никольского.

Г.Н. ЯКОВЛЕВ,
зав. каф. высшей математики,
член-корр. РАО

7 мая в 18-00

в Клубе выпускников МФТИ
ФРПК и фонда выпускников
проводят конкурс на лучшую радиотехническую конструкцию,
посвященный Дню Радио. А также
конкурс компьютерных программ, с
отдельным призовым фондом.
Приглашаем студентов всех факультетов
принять участие в обсуждении
представленных работ. После конкурсов – неофициальная часть.

Подробности: www.frtk.mipt.ru



БЫЛО ЧТО-ТО ХОРОШО, НО БЫЛО И НЕ ОЧЕНЬ

Время летит быстро. Проходят годы и десятилетия. Уже через полтора года Физтеху будет шестьдесят. Новым поколениям студентов, очевидно, не безынтересно знать, что же было двадцать, тридцать и более лет назад, как и чем жил институт в те, для них уже далекие, годы.

1966 год – год двадцатилетия организации физико-технического факультета МГУ, год двадцатилетия Физтеха.

Тот год вошел в историю как год самого высокого конкурса в Московский физико-технический институт. На 690 мест было подано 6724 заявления. Ничего подобного, при сохранении численности приема, уже не будет никогда.

Абитуриенты сдавали пять экзаменов на трех потоках. Наиболее привлекательными для них оказались ФРТК и ФОПФ – по 11,9 человек на место, но при этом студенты ФОПФа сдали экзамены в два раза лучше.

В тот год институт окончили 340 выпускников, которые учились пять с половиной лет по 14 закрытым специальностям.

К юбилею института по решению ректората были разосланы анкеты ведущим ученым, руководителям специальностями, заведующим кафедрами и выпускникам института с предложением высказать свое мнение об учебном плане и уровне подготовки выпускников, отметить недостатки и сформулировать свои пожелания по организации учебного процесса.

Были получены ответы от 22 ученых и 187 выпускников института. Во всех ответах отмечался высокий уровень теоретической подготовки выпускников. Сами выпускники наиболее полезными курсами указали математику, общую и теоретическую физику и иностранный язык.

Вместе с тем многие отмечали перегрузку студентов младших курсов, тягу выпускников к теоретической работе и недостаточную экспериментаторскую подготовку.

Ниже приводятся оценки, замечания и предложения, высказанные в ответах на вопросы анкеты.

Академик А.И. Алиханов считал, что «подготовка научных кадров по системе МФТИ вполне себя оправдала», выпускники института способны «плодотворно работать и быстро включаться в сложнейшие научные исследования». Он подчеркнул особую важность «для формирования будущих научных работников достигнутое в МФТИ участие активно работающих ученых в обучении студентов уже на самых первых курсах», в то же время отметил перегруженность учебных планов на первых курсах, что «не оставляет достаточного времени для самостоятельной работы студентов». В этом его поддер-

жали член-корр. АН СССР В.В. Соколовский, профессора С.Л. Мандельштам и Б.М. Царев.

Профессор Н.А. Лифшиц указывал на необходимость большого внимания к технико-экономическим оценкам.

Академик В.А. Трапезников считал, что «выпускники МФТИ по сравнению с выпускниками других вузов имеют значительно более широкую и глубокую подготовку по общетеоретическим дисциплинам и теоретическим основам специализации», но «их инженерная подготовка часто оставляет желать лучшего». Он также указал на хороший научный кругозор большинства студентов старших курсов. В этом его поддержал профессор К. А. Тер-Мартirosян, который сослался на мнение американского физика-теоретика А. Бейкера, неоднократно встречавшегося на семинаре в ИТЭФ с несколькими студентами 5 курса МФТИ. Узнав, что они еще студенты, А. Бейкер крайне удивился, заявив, что их уровень «знаний и понимания выше уровня молодых работающих американских физиков».

Оба ученых отметили хороший уровень подготовки студентов «в области иностранных языков», а академик при этом подчеркнул, что «положительной чертой является стремление к изучению второго языка». О необходимости изучения второго языка говорил и профессор С.Л. Мандельштам.

По мнению академика В.А. Трапезникова, обязательным элементом подготовки студентов должно стать «привитие навыков работы с вычислительной техникой». Такое же мнение высказал и член-корреспондент АН СССР В.В. Соколовский. Они также подчеркнули, что развитие у студентов с первых курсов навыков самостоятельной работы является большим достижением МФТИ.

На необходимость улучшения экспериментаторской и инженерной подготовки обращали внимание профессора: Ю.А. Осипьян, М.А. Айзerman, Л.А. Чернов и другие. Ряд профессоров высказался о необходимости введения курсового проектирования. Не любовь физтехов к черновой работе отметили профессор Л.Д. Кудрявцев, С.М. Рытов, Д.А. Франк-Каменецкий.

Профессор С.Л. Мандельштам считал подготовку студентов на первых трех курсах по математике «достаточно хорошей», а подготовку «по физике и особенно по экспериментальной физике» – недостаточной. По его мнению, «следовало бы несколько изменить и сократить программу лекционных курсов, освободив ее от второстепенных вопросов, исключить дублирование ряда разделов, более глубоко рассматриваемых в курсах теоретической физики и пр.». Он высказался за улучшение качества семинарских и лабораторных занятий, за более

тщательный подбор преподавателей для их проведения и введение контроля за качеством преподавания. Его поддержал профессор Б.М. Царев, который отметил, что «практикум на младших курсах (физика, химия) большей частью выполняется студентами механически и отчеты оформляются небрежно».

Профессор Ю.Г. Толстов призывал к большему вниманию методической стороне проведения лабораторных работ, а профессор Д.А. Франк-Каменецкий назвал практикум по физике академичным и оторванным от жизни.

Профессор В.И. Спиридонов обратил внимание на необходимость повышения дисциплины студентов.

По мнению профессора С.М. Рытова, преподавание физики и математики должно быть нацелено в первую очередь на решение прикладных и технических задач. Он считал необходимым проводить анкетирование студентов и получать от них информацию о полезности читаемых курсов и о лекторах.

В числе основных высказываний и предложений выпускников выделялись следующие:

1. Математика академична. Классические методы приятно рассматривать, но применять трудно и не эффективно.
2. Прикладной математике не уделяется должного внимания.
3. В физике желательно изучать только фундаментальные проблемы и принципиальные вопросы.
4. Учить эксперименту, а не способам сдачи лабораторных работ. Сократить число лабораторных работ и улучшать их качество.
5. Больше курсов по выбору.
6. Нужно обучение вычислительной математике и методике научного исследования.
7. Необходимо изучение основ научной организации труда ученых и в какой-то степени учить студентов как будущих руководителей.
8. Программы базовых курсов должны исходить из того, что физтехи имеют достаточную теоретическую подготовку по физике и математике.

За прошедшие почти сорок лет произошли существенные изменения в организации и оснащении учебного процесса, правил приема в институт. Изменились учебные планы и программы подготовки, другими стали экономические основы государства и задачи МФТИ, выросли новые поколения физтехов, сформировавших свое видение и оценки деятельности института. Тем не менее высказывания известных ученых, заведующих кафедрами МФТИ в тот период, и выпускников о состоянии учебного процесса представляют и сейчас не только исторический интерес.

В.А. ШКОЛЬНИКОВ,
проректор МФТИ

Я хотел бы рассказать о Петре Николаевиче Криворотове. Он приходится мне братом бабушки. Его история очень интересна, и пока я не встречал человека с более насыщенной жизнью приключениями жизнью.

Дядя Петя, как я его называю, родился в семье, в которой было 14 детей. Одной из этих детей была моя бабушка Мария Николаевна Криворотова. Жили они отдельно своим хозяйством где-то в сибирском таежном хуторе. Сами себя обеспечивали, выращивали хлеб, держали скотину. Тем и жили. Так как семья была очень трудолюбивой и большой — жили хоть и обособленно, но неплохо, не голодали. Было много несправедливости. Несмотря на 14 детей, их дважды выслали, как раскулаченных. Посадили на подводы и в Томск, там разберутся, отправят назад, а дома уже все разграблено, растащено. Вот семья снова все восстанавливает, как может. Это было трудно и унижительно. Когда маленькому Пете исполнилось 12, он ушел из дома, слишком тяжело было содержать такую большую семью, вот он и рванул в город. Это было очень далеко. Взял он только ружье да немного еды на первое время. Идти надо было через тайгу, дикие земли. В тайге его застала зима. Но к таежной жизни он приспособился, знал как пищу себе добыть. Охотой, рыбалкой, ягодами, грибами. Всему таежному промыслу он был немного обучен. Жильем его был шалаш на кедровом дереве, который он сам себе соорудил.

БРАТ МОЕЙ

Утеплить его мхом, лапником. В двенадцать-то лет. Так и выживал.

10 марта 1941 года Криворотов Петр Николаевич, 1922 г. рождения призван в 21-й запасной полк из г. Новосибирска, где работал на авиационном заводе им. Чкалова. 10 апреля 1942 г. был отправлен для пополнения на Калининский фронт в особую отдельную роту для охраны штаба 41 армии, где командовал генерал-майор Тарасов. Его зачислили в развед. отдел №2 — полковника Ханина. В марте армия была переброшена под Воронеж для формирования и стала именоваться 53-й армией Степного фронта. Командовал армией генерал Монгаров, так как генерал Тарасов погиб. Воспоминания дяди остались такие: «Я был зачислен для охраны штаба Степного фронта. 5 июля 1943 г. мы пошли в наступление. Левый угол Курской дуги Воронежского фронта был прорван. С правого фланга немцы тоже прорвали первую линию обороны. Тогда из нашего батальона было выделено 20 человек вместе с командующим Степного фронта генерал-полковником И.С. Коневым. Прибыли мы во вторую оборонительную линию и заняли оборону. Командующий был в окопе вместе с нами. Немцы вели шквальный артиллерийский и минометный огонь. Маршалу пришлось лечь вдоль траншеи. Его поручик капи-

тан Ленев и подполковник Саламакин закрыли его своими телами. Нас засыпало землей, но снаряды не попали в траншею. Из 20 человек двое были отправлены в госпиталь, с легкими ранениями с поля боя не уходили».

После разгрома немцев на Курской дуге Степной фронт занял Белгород, Харьков. Затем Степной фронт был переименован во 2-й Украинский фронт. Петр Николаевич участвовал в освобождении Украины, Румынии, Венгрии, Болгарии, Югославии, Чехословакии, Австрии. В 1944 г. он лично охранял командующего войсками 2 Украинского фронта маршала Советского Союза Радиона Яковлевича Малиновского, участвовал во взятии Будапешта, Чехословацкого г. Брно. Дядя Петя принимал участие еще во многих операциях. За это время он встречался с Жуковым, Ворошиловым, Талбухиным, Говоровым, Мерецковым, Тимошенко. Война с фашистской Германией для него закончилась в столице Австрии Вене. По окончании войны он прибыл с маршалом в Москву до открытия парада победы. Дежурил в особняке Министерства обороны, куда съезжались все командующие фронтами для парада. После парада еще около месяца были в Москве. Маршал Малиновский был назначен командующим Забайкальским фронтом. Ехали на Дальний Восток переодетыми в дру-

ФИЗТЕХ ПОМНИТ...

(Окончание. Начало на стр. 1)

Ю.П.Кривенков, доцент кафедры высшей математики.

Вот ещё одно свидетельство А.И.Цирлина, инженера ГЛФТИ. «Трудно описать нашу радость. Беспорядочные салюты длились несколько дней, в воздух непрерывно взлетали разноцветные ракеты».

Без самоотверженного труда в тылу никогда бы не было победы. По воспоминаниям видно, какая неслыханная тяжесть легла на плечи тружеников тыла. Точные детали труда и отдыха погружают нас в ту атмосферу. Спали подчас у станков, спали мало, трудились много, но трудились-то для победы. Как и на фронте, здесь были все герои — от мала до велика. К.К. Рокоссовский писал: «Только тот народ, который чтит память своих героев, может стать великим».

Ректор МФТИ Н.Н. Кудрявцев пишет в предисловии книги: название «Физтех помнит» глубоко патрио-

тично. Народная память о подвиге поколения победителей неизгладима. И очень важно, чтобы она привива-

лась молодому поколению, которое в скором времени будет определять судьбу России».

Огромная благодарность ветеранам фронта и тыла, которые оставили нам свои воспоминания.

П. ЧЕВЕЛЬЧА,
преподаватель кафедры культурологии

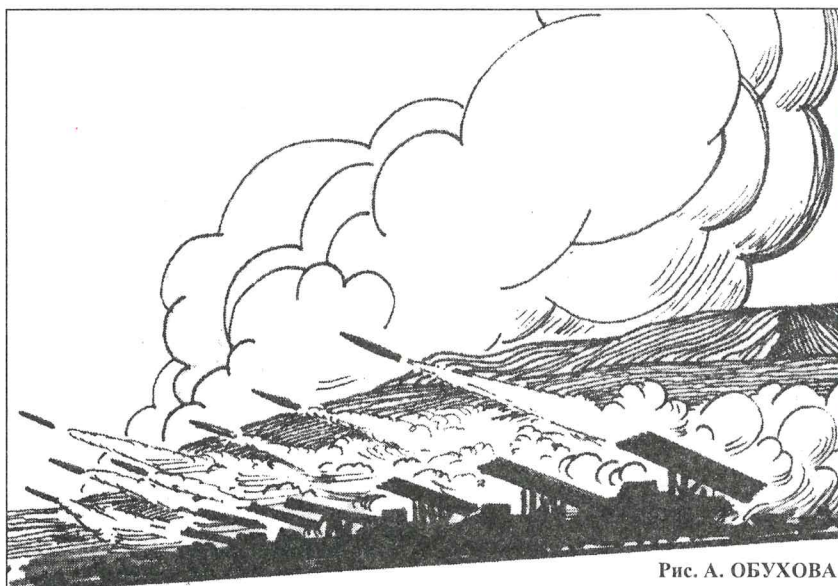


Рис. А. ОБУХОВА

БАБУШКИ

гую форму и звания. Все это было тайной. По прибытии в г. Читу маршал Малиновский, Василевский и другие генералы объехали всю Маньчжурскую границу. Штаб главного командования размещался в лесу читинской области.

Главкомандующим Дальневосточными войсками был назначен начальник генштаба маршал Василевский. 9 августа 1945 г. наши войска перешли в наступление. Через 5 дней штаб переместился в маленький китайский городок Вянимяо. Японцы оказали сопротивление, но было поздно. Наши войска оказались в тылу. За 24 дня боев нашим командованием было предложено сложить оружие и капитулировать. Крупные города Цзямус, Цыцкар, Ханхото, Харбин, Чаньчунь и др. были освобождены. Маньчжурский император Генри Пхи был пленен на Мукденском аэродроме, не успев подняться на самолете. Наши десантники пленили его. С ним был взят зять и брат. Все они были доставлены в штаб 6 танковой армии и отправлены в Москву. 26 декабря 1946 г. дядя демобилизовался. Петр Николаевич награжден орденами и

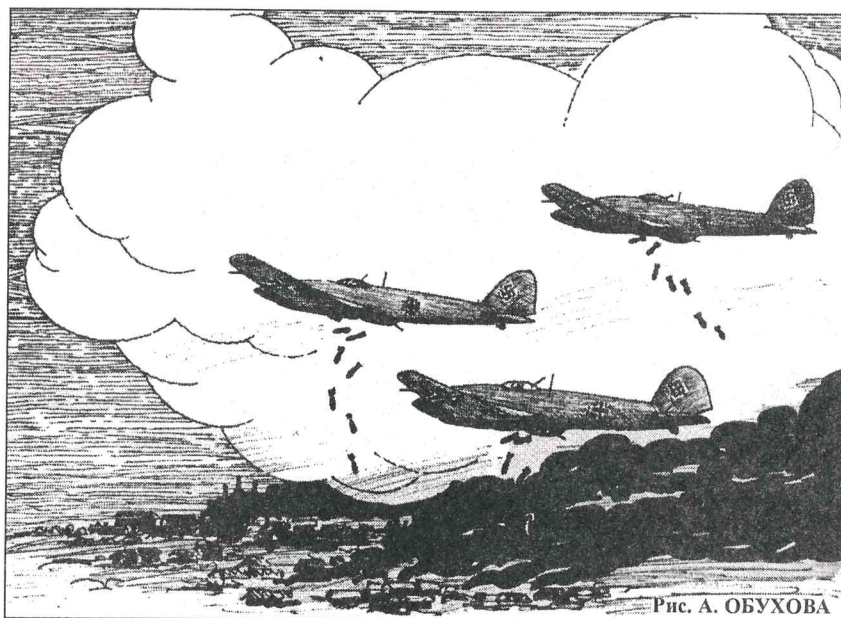


Рис. А. ОБУХОВА

медалями. Дальше началась мирная трудовая жизнь.

Я помню из своего детства, как дядя Петя привозил из Баку, где он долго жил и приезжал к нам погостить, мешки с кедровыми орехами. Затем он перебрался в Элисту окончательно. Сейчас ему очень приятно, что мы его

не забываем, потому что в жизни этому человеку досталось не очень много любви и ласки. Когда после сессии я приеду домой, обязательно поедem с ним на охоту.

Д. ГОРБИКОВ,
студент 484 гр.

Хочу в стихах рассказать о своей маме, всю жизнь, более 40 лет проработавшей телеграфисткой, в том числе и в годы Великой Отечественной войны. Мы жили тогда в небольшом городе, расположенном на южном берегу Азовского моря, — Приморско-Ахтарске. Это был портовый город, куда невольно стекались самые разные корабли (военные, транспортные, пассажирские) во время стремительного наступления немецких войск на юге России. Уже заняты фашистами Керчь, Одесса, Николаев, Мариуполь, а Кубань еще свободна... Азовское море местами мелководно, но до войны в нем были прорыты каналы, по которым и курсировали корабли.

Телеграфисты в те годы очень ценились, поскольку их не хватало. Они были военнообязанными, и мама рвалась на фронт. Но только мы, ее дети, не дали уйти на войну.

Отец наш, тоже связист, прошел всю войну с первых до последних дней. Так вот, с сентября 1941 года на наш город Приморско-Ахтарск постоянно совершались налеты гитлеровской авиации; помню, воздушные и морские тревоги были настолько часты, что мы спали не раздеваясь, чтобы в любой момент вскочить и убежать в подвал. Все могли скрыться в убежищах, щелях, подвалах и лишь телеграфисты не имели права покинуть свое рабочее место при любых обстоятельствах.

Они принимали и отправляли телеграммы под обстрелом, взрывами бомб днем и ночью. О работе телеграфиста в

ВСПОМИНАЯ МАМУ...

период войны и рассказывают эти мои стихи, отнюдь не поэта.

Милая мама, родная,
С большим опозданием, прости.
Внукам своим поведать желаю
О силе твоей во время войны.
Мне было тогда только десять,
Кругом полыхала война,
Но цепкая детская память
Ничто упустить не могла.

Наш маленький город у моря
Нешадно бомбили враги,
И сколько ж досталось всем горя,
Но ты устояла всему вопреки.
В часы тех бомбежек летела
Я стрелой на работу к тебе.
Ты ж не могла оторваться от дела,
Ключ телеграфный держала в руке.
Меня ты пихала под стол, прижимая ногами,
Чтобы спасти от осколков и пуль.
Сама же чеканила телеграммы,
В которых звучала одна только боль.
От бомб на земле становилось тесно,
Живое как будто исчезло в тени.
Мне ж безопаснее не было места,
Чем стол телеграфный и ноги твои.

Я помню со смены тебя усталой,
С ломтиком хлеба в руках твоих,
Но доброй, нежной и милой,
Делившей тот хлеб всегда на двоих.
Мы с братом съедали его мгновенно,
Хотя говорили: "Мама, возьми",
Но ты отвечала всегда неизменно:
"Я уже ела, дети мои".

В свободные дни от дежурств своих
Вместе с нами в колхоз отправлялась.
И там не жалела ты сил своих,
Какой бы работой не занималась.
Вниманья тебе в городке доставало,
Все кругом уважали тебя.
Телеграфисток тогда не хватало,
И весь груз ты брала на себя.
Порой три смены подряд
Свой аппарат не покидала,
Ведь некому было его передать,
А бросить — совесть не позволяла.
Наш городок небольшой
Имел от тебя всякие вести,
Ты за всех болела душой
И с ними плакала вместе.

Помню, ты наставляла рассыльных:
"Слезы сегодня надо сдерживать,
В этой пачке много известий печальных,
Старайтесь как-то людей поддержать".
Не знаю, когда ты спала, отдыхала,
Как выдержать все ты могла.
На фронт же хорошие письма писала,
Не жалуясь мужу ни в чем никогда.

И так все четыре военных года
Вместе с народом голодной прошла.
Все вынесла, все одолела.
Откуда ж ты силы, родная, брала?
Милая мама, большое спасибо
За волно, терпенье и стойкость твою,
Сравнить бы которую надо
С победой солдата в жестоком бою.

Е. ЕМЕЛЬЯНОВА,
д.и.н., профессор МФТИ

За окном...

Я вижу дорогу, машины, людей... людей мало и они живые, а деревьев много, но таких сухих, безжизненных. Зеленый забор, небо... хочет быть светлым, ярким и солнечным, какой должна быть наша жизнь, а оно серое и его кажется так мало, как и нас. Его не хватает, чтобы укрыться всем от всего, что происходит на земле. Дома старые, хмурые, тоже устали жить. Их красят, ремонтируют, а они просто не могут сказать. Мы, люди, можем сказать, да мы вообще много чего можем: мы можем рожать детей, строить дома, водить автобусы и электрички, даже управлять самолетами, прокладывать дороги, не только асфальтовые, но и собственные жизненные пути. Мы общаемся, работаем, учимся, рисуем, занимаемся музыкой, спасаем людей, лечим животных. А еще мы улыбаемся друг другу, поливаем цветы. Они растут, как и наши дети. Только те остаются, а дети вырастают и уходят...

Мы любим, ненавидим, плачем, смеемся и порой сами не знаем, что нам нужно в этой жизни. Мы можем все, только что-то мешает. Разные сердца, души, любовь, взгляды.

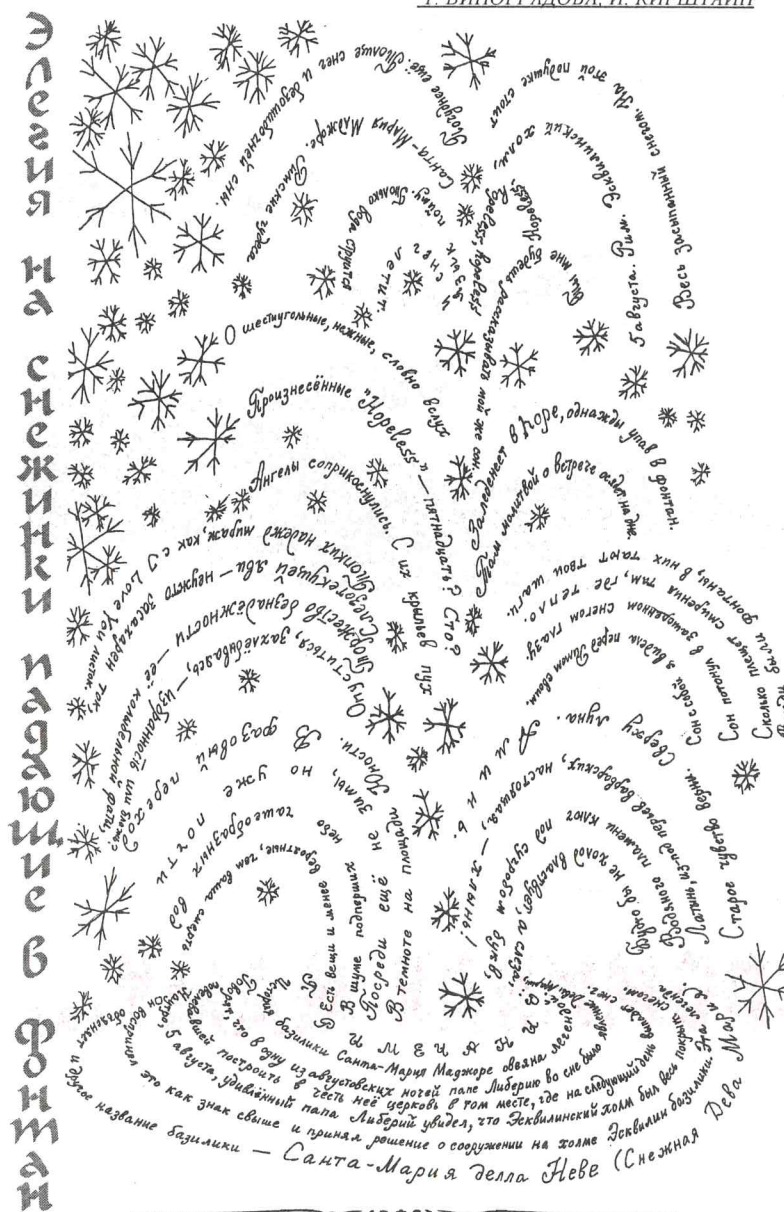
Как трудно себя заставить. Мы пьем воду, потому что хотим пить или потому что нужно ее пить? Это совсем разные вещи. Как просто встретиться и как трудно потом расстаться. Еще напротив моего окна есть часовня, парикмахерская и фотография. Разве они как-то связаны между собой? По-моему, нет... а расположены рядом. Просто все это нужно для жизни.

А небо каждый день разное. Вечером оно цвета морской волны... Смотришь в окно: вроде пейзаж один, но все-таки он меняется. Дети, машины. Все одеты по-разному и ходят по-своему. Много красивых девушек и молодых людей.

За окном жизнь совсем другая. Та жизнь, в которой тоже хочется побыть, а когда оказываешься в ней, понимаешь, что все намного сложнее и печальнее. А из окна все так просто. Смотришь и думаешь: там свобода, смех, любовь; ну и что, что ветер, снег или дождь, главное — там жизнь, где люди дышат, говорят... все иначе, но насколько трудно выжить. Иногда мы даже разбиваем мечты и теряем последние надежды, если нет сил. А остальные продолжают бороться, те, у кого есть цель или кто-то или что-то, те, у кого вообще что-то есть. Они самые сильные, выживут...

Двор, лицей, ребенок в коляске, девушка с молодым человеком, женщина с букетом цветов, стильный молодой человек, а на одинокий дорожный знак и фонарь никто никогда не обращает внимания, разве что произойдет авария или на дороге будет темно, а так они никому не нужны.

А еще мы перестали верить, открываться друг другу, не бояться жизни. Мы реже улыбаемся ижимаем друг другу руки. Почему это произошло? Где наша доброта, мягкость и смелость? Все в нас... и все из-за нее, той, что за окном...



А. ЧУРУСОВ

А я хочу летать

Просьпаясь ото сна,
Выхожу я на балкон —
Только милая одна
Прерываешь ты мой сон.

А я хочу летать!
В облаках парить с тобой!
Я тебе хочу отдать
Чувства все, испытанные мной!

Мои мысли о тебе
Не дают спокойно спать —
Все понятно стало мне —
Я хочу с тобой летать!

А я хочу летать!
Я хочу летать с тобой —
Я тебя хочу поднять
В облака!... Парить с тобой...

Литературная страница



ВЕДУЩИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВИЗИТНЫХ КАРТОЧЕК
И ПРЕДСТАВИТЕЛЬСКОЙ ПОЛИГРАФИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Москва, ул. Рабочая, 84
Тел./факс (095) 743-2902

Адрес редакции: 141700 г. Долгопрудный, МФТИ, 201 АК, тел. 408-5122. E-mail: editor@za-nauku.mipt.ru Web: http://www.za-nauku.mipt.ru

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

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Печать — «Физтех-полиграф». Тираж 1000 экз.

Оригинал-макет подготовлен в редакции. Верстка — М. ЧУРУСОВА. Корректор — О. ВАСИЛЬЕВА.