



Шимуров

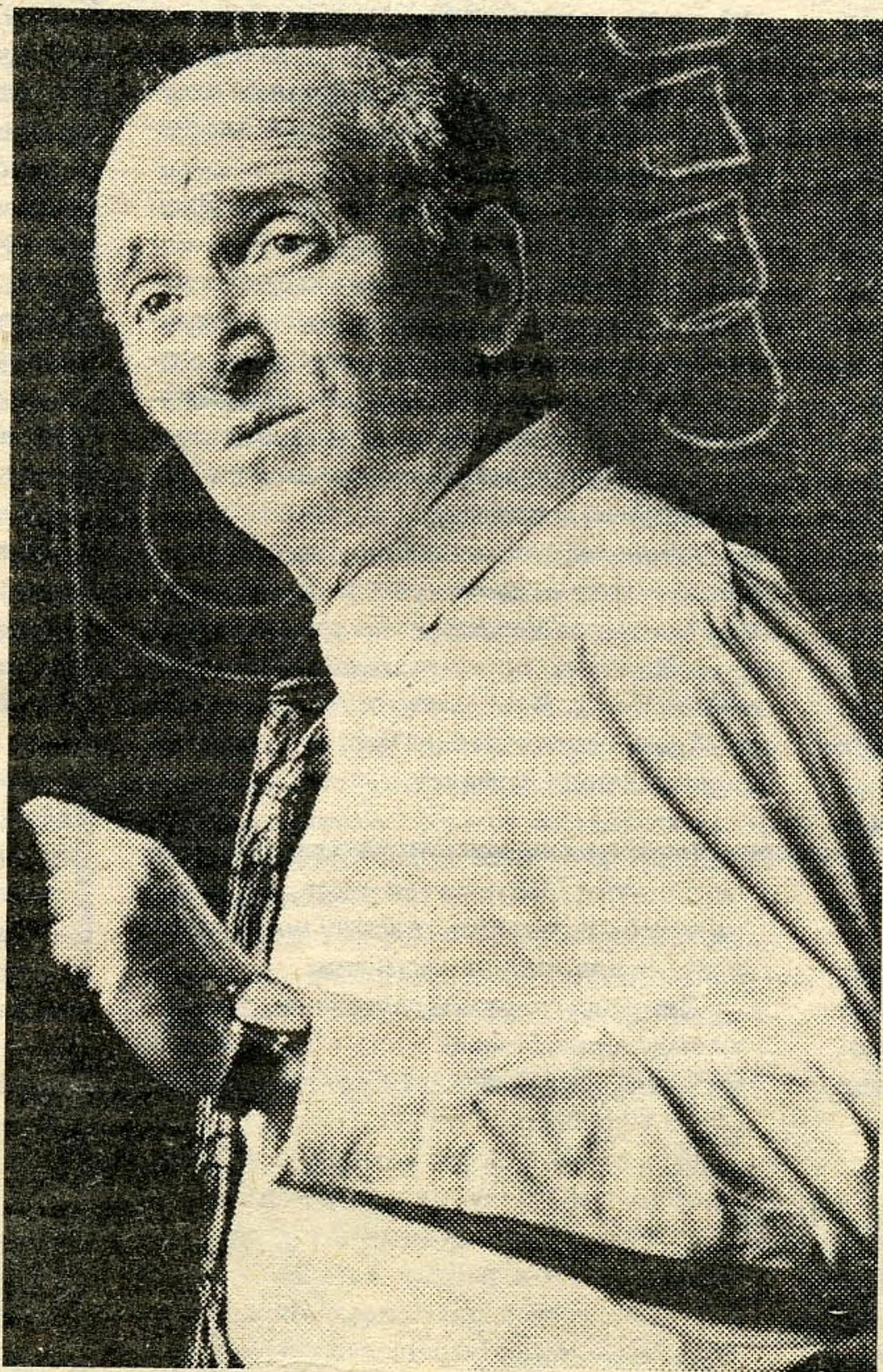
В эти дни Андрею Михайловичу Будкеру исполнилось бы 74 года.

Можно ли дать какой-либо критерий, следуя которому легко можно было бы отличить истинного ученого от лицемера, науку от того, что под нее маскируется? Думаю, что это трудно сделать и в этой фразе, и во многих. Люди около науки настолько ловко маскируются под науку, что только опытный глаз может распознать их фальшь. Они перенимают научную терминологию и фразеологию. Им нельзя, конечно, отказать в чувстве нового, особенно если новое исходит от признанного авторитета. Распознать их также трудно, как непосвященному отличить хорошую музыку от плохой.

Естественным критерием отличия могла бы служить результативность. В науке есть результаты, в "околонауке" их нет. Но эту результативность могут видеть опять же только специалисты высокого класса, ибо люди около науки умеют создавать и видимость результатов. И в этом также кроется огромная трудность для молодежи.

Как научить молодежь отличить науку от "околонауки" — сказать со всей определенностью, видимо, невозможно. Наука сегодня настолько сложна, что фактически молодежь перед лицом подобного выбора оказывается беспомощной. Здесь, как я уже говорил, надо предъявлять некоторые серьезные требования к людям, пользующимся авторитетом и известным как большие ученые. Именно от их публичных выступлений в известной мере зависит ориентация молодежи и ее интересы в науке. Но не надо забывать, что и псевдоученые также пользуются средствами массовой информации, раздувая иногда псевдонаучный бум вокруг малозначащих, а иногда и просто порочных идей. Самое большое зло, которое приносят эти псевдоученые с титулами и званиями — это даже не то, что они переводят материальные средства, они переводят едва ли не главное наше богатство — интеллектуальные средства страны. Замыкая на себе талантливую молодежь, они либо развращают ее нравственно (например, внушая, что успех важен сам по себе, независимо от того, что за ним стоит), либо, если им это не удается, лишают ее научного мировоззрения,

О значении научной школы



понимания, что правда, а что неправда в науке.

Наверное, наша молодежь должна прежде всего получать хорошее морально-этическое воспитание. Это должно помочь даже молодому человеку отличать ученого от лжеученого.

Молодежь должна уметь отличить слово от дела, истину от неистины, примитивность и вранье от глубины и фантазии подлинной. Она должна знать, что наука — это не стерильный мир, где все люди идеальны по своим человеческим качествам; это мир той же реальной жизни, где наряду с подвижниками хватает и проходимцев, и случайных людей, где рядом с высокими и замечательными свойствами личности встречаются и

пошлость, и карьера, и элементарное мошенничество. Причем, если молодежь предупредить об этом, она научится распознавать все эти пороки околонаучных метров, в какие бы тоги они лицемерно ни рядились.

Известно выражение: человек есть дробь, в числителе которой то, что он есть, а в знаменателе — что он о себе думает. Я бы сказал, что ученый — это есть дробь, числитель которой то, что он есть, а знаменатель нечто среднее между тем, что он о себе думает, как он себя представляет и ведет, а также прочее, что можно определить общим словом "порядочность". Если он думает о себе лучше, чем он есть, он вряд ли может быть порядочным человеком. Если он знает, что ничего не стоит, а выдает себя за стоящего человека, то он уже просто человек не порядочный. А уж если он при этом совершает недостойные поступки, то это уже аморальный человек. Поэтому я бы ввел формулу человеческого достоинства как дробь, числитель которой — то, что человек объективно собой представляет, а знаменатель — его порядочность. Это слово как-то потерялось в нашем языке, есть честность, принципиальность, а порядочность — это такое понятие, которое точно не определишь, но которое лишь включает в себе все нравственные достоинства человека: и честность, и принципиальность, и разумность, и терпимость, и многое, многое другое. Причем, все эти качества должны быть естественно присущи порядочному человеку.

Большие ученые, как правило, порядочные люди. Порядочный человек никогда не станет занимать не свое место в науке, человек не на своем месте уже аморален. И здесь я еще раз хочу подчеркнуть важность научной школы как среды подлинного понимания научных проблем и этики ученого. Я убежден, что научный коллектив, в котором нарушаются этические принципы, погибает для науки, хотя может и сохраниться как учреждение. Гении-злодеи в большой науке встречаются лишь в дурных фантастических романах.

"Академик Г.И. Будкер. Очерки воспоминания"

Дирекция и ученый совет института приняли решение о повышении с 1.04.92 заработной платы всем категориям постоянных сотрудников института в среднем не менее, чем в 2,5 раза.

Для этой цели вводится новая тарифная сетка с расценками в 2,62 раза превышающими те, что были установлены при последнем повышении с 1.01.92 г.

Для повышения окладов научным сотрудникам, ИТР и служащим фонд заработной платы подразделения увеличивается в 2,5 раза от полной суммы окладов и всех надбавок по данному подразделению. Конкретное распределение квоты осуществляется руководителем подразделения.

С 1.04.92 средний размер премии (квота) будет составлять: —40% — для рабочих экспериментальных производств, работающих по заданиям, прошедшим нормировку в бюро труда и заработной платы; —30% — для остальных рабочих института.

Повышение зарплаты в институте происходит теперь примерно один раз в три месяца. Как известно, с 1 апреля проведено очередное, и весьма существенное. Редакция "Э-И" обратилась к заместителю директора ИЯФ Вениамину Александровичу Сидорову с просьбой дать небольшой комментарий по этому поводу.

—Принцип: "Жить будем так, как будем работать", — не утратил на сегодня своей актуальности?

— Не только не утратил, но является единственной возможностью для того, чтобы выжить в сегодняшних условиях. Большую часть своих денег ИЯФ зарабатывает сам: основная часть нашего заработка в этом году будет идти с уже заключенных зарубежных контрактов. У нас есть хорошие шансы обеспечить необходимый уровень зарплаты в течение года, но второй квартал будет обеспечен плохо: мы будем испытывать финансовые трудности, возможны задержки выплаты зарплаты. Однако заключенные контракты позволяют надеяться, что во второй половине года положение удастся исправить.

—Вениамин Александрович, уточните, пожалуйста, о каких контрактах идет речь?

—Во-первых, это наши давние связи по

ускорителям для радиационной технологии, второе направление — участие в проекте SSC, и третье — контракты по оборудованию для синхротронного излучения. Вот эти три линии хорошо развиваются сейчас. Мы активно и довольно успешно занимались вопросами заключения контрактов, но деньги будут поступать с некоторой задержкой, и это естественно — для выполнения работы нужно время.

—Существуют ли ограничения на величину зарплаты, так называемый "потолок"?

—Никакого "потолка" не будет. Если человек хочет заработать больше — он может это сделать. Это особенно касается рабочих, которые выполняют дополнительные, аккордные работы. Нужно дать возможность нашим сотрудникам зарабатывать здесь, в институте, а не где-то на стороне. Никаких формальных ограничений на зарплату нет и не будет.

—Произойдут ли какие-то изменения в оплате труда инженеров и научных сотрудников, работающих по контракту?

—Никаких принципиальных изменений не будет. Контракты остаются в силе. Мы будем повышать одновременно и оклад, и контрактную надбавку.

него Койона. Это пока три места, где реально возможно выделение земли под садовые участки для нашего института.

Земля для посадки картофеля институту выделена: основная часть в Тальменке и 40 гектаров в Елбашах. Стоимость одной сотки 12 рублей 80 копеек.

Для строительства коттеджей в Благовещенке ИЯФ получил десять участков, заявлений подано 70. Возможно строительство коттеджей в районе Камышовки, хотя ситуация крайне неопределенная. Сейчас пока выясняется количество желающих строиться там. Первый взнос 15 тысяч, по оценкам на сегодняшний день окончательная стоимость коттеджа 1,5 миллиона рублей (вариант экологически чистых домов).

Совет председателей одобрил предложение открыть летом на лыжной базе детскую спортивную площадку для детей сотрудников ИЯФ. Предполагается, что будет два сезона, группы примерно по 25 человек. Питание для ребят будет организовано в столовой института.

Было рассмотрено несколько обращений за шефской помощью. Поддержку и понимание встретила просьба руководителя Ельцовского детского клуба о ремонте помещения.

Наша газета уже неоднократно сообщала своим читателям о том, как развиваются зарубежные связи ИЯФ по поставке промышленных ускорителей. Сегодня мы попросили Вадима Леонидовича Ауслендера — заведующего лабораторией 4-1 — рассказать о том, какие контракты заключены лабораторией в этом году.

— За последнее время увеличилась наша активность по поиску зарубежных контрактов на поставки ускорителей для промышленных целей. К сожалению, в нашей стране спрос на ускорители резко упал, так как большинство предприятий просто не имеют возможности сейчас внедрять новые технологии, а нередко и не считают это нужным. И сегодня число подписанных контрактов за рубежом больше, чем по стране.

В этом году мы подписали, а часть контрактов уже реализовали, на поставку нашего оборудования за рубеж. Сдан в эксплуатацию ускоритель ИЛУ-8 с местной защитой на кабельном заводе в Чехо-Словакии. Сейчас мы получаем остаток платежей.

По просьбе венгерских партнеров, у которых более пяти лет работает наш ускоритель ИЛУ-6, мы провели его модернизацию, поставили новый генератор и увеличили его энергию до 2,5 МэВ.

Наконец завершились длительные — они продолжались почти год — переговоры с Италией о поставке ускорителей ИЛУ-4 радиационно-технологическому центру для проведения исследовательских работ и обработки технологических процессов. Этот ускоритель будет установлен в Падуе, итальянском центре ядерных исследований, который предоставляет помещение и тоже будет участвовать в эксплуатации ускорителя и использовании для своих исследовательских целей. К концу года мы получим плату за первый год работы и определим ситуацию по дальнейшим расчетам на следующий год.

Их объем будет зависеть от успеха работы этого центра, поэтому нам тоже придется проявлять заботу о том, чтобы у него было достаточное количество клиентов, предлагать те технологии, которые там будут отработываться, чтобы это все окупалось и нам тоже приносило доход.

Кроме этого мы подписали еще два контракта на поставку ускорителей ИЛУ-4 в Китай. Один будет установлен в городе Шень-жень — это город-спутник Гонконга, так называемая свободная экономическая зона. Ускоритель изготавливается фирмой, которая производит различного рода термоусаживаемые трубки. Мы поставим им ускоритель в комплекте с местной защитой, перематывающими устройствами для облучения этих трубок. В случае успеха предполагается, что в 1993 году мы будем делать следующий ускоритель ИЛУ-6 для этой же фирмы для облучения более толстых трубок. У китайцев есть производство таких трубок, которые облучаются в кобальтовом источнике, но производительность его недостаточна, поэтому они и берут наши ускорители.

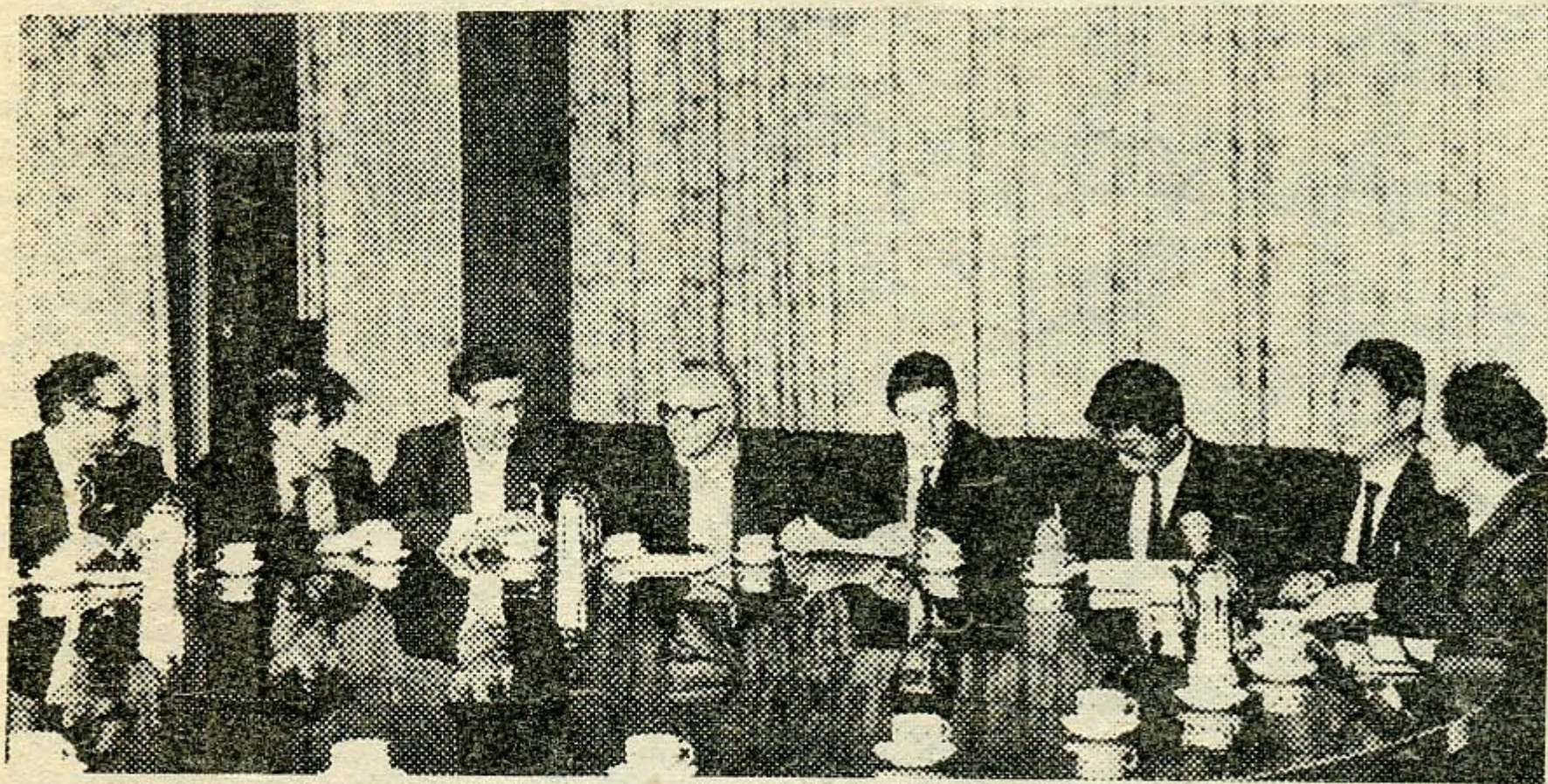
Второй контракт на такой же ускоритель подписан с Институтом прикладной химии города Чань-чунь, его будут использовать

Профком информирует

Недавно состоялось очередное заседание совета председателей профкома. Был заслушан отчет председателя бытовой комиссии В.Н.Черемных. Он информировал совет о том, как осуществляется сейчас распределение дефицитных товаров, перечислил каких и сколько товаров поступило в институт с начала года. Создана огородная комиссия — ее возглавляет С.В.Огнев, и комиссия по садовым участкам — В.В.Расказов. На совете опять обсуждалось предложение о создании особого фонда для приобретения дефицитных товаров, так как сейчас очень часто возникает ситуация, когда товар нужно срочно выкупить, а наличных денег нет. По мнению некоторых членов совета идея эта не находит поддержки в подразделениях.

Председатель профкома А.И.Шушаро сделал сообщение о том, как обстоят дела с выделением садовых участков и участков под строительство коттеджей. К сожалению, полной ясности в этих вопросах нет до сих пор. По садовым участкам ведутся активные переговоры и продолжается оформление документов на землю в районе станции Ложок (за Искитимом), в районе станции Дорогино, а также в районе Ниж-

Крепнут зарубежные связи ИЯФ



Гости из Китая за круглым столом ИЯФ

опытном производстве для изготовления устойчивых и термоусаживаемых лент шириной до 120 сантиметров. Ускоритель также будет поставляться в этом году в полном комплекте.

В случае успеха предполагается, что в 1993 году мы будем делать следующий ускоритель ИЛУ-6 для этой же фирмы в Китае для облучения более толстостенных трубок.

Это ближайшие наши перспективы. Кроме того еще целый ряд фирм и в Китае, и в Италии, и в других странах заинтересован в поставке наших ускорителей такого типа, с этими фирмами идут активные переговоры. Основное преимущество наших ускорителей состоит в том, что для своих параметров они очень малогабаритные, по-видимому, самые малогабаритные в мире. Для их размещения пригодно любое реально существующее производственное помещение, единственное условие, чтобы это был первый этаж — вес защиты около семидесяти тонн (для ускорителей ИЛУ-8).

—Вадим Леонидович, из того, что вы показали, можно сделать вывод, что ияфовские ускорители, как сейчас гово-

рят, котируются на мировом рынке?

—Да, спрос на них есть. Хочу особо подчеркнуть, что кроме нашей активно сотрудничают в этом направлении с зарубежными партнерами и другие лаборатории.

—Конкурентов у ИЯФа много?

—Конкурентов у нас много, как в нашей стране — это всем известный НИИФА, так и на западе, в основном в Японии. Однако несмотря на это, именно в Японию лаборатория Салимова исхитрилась продать ускоритель. Это лишнее подтверждение того, что ускорители наши нравятся по своим качествам, надежности. На сегодня мы отгрузили девять типа ИЛУ — семь из них уже установлены и работают, и кроме того еще пять типа ЭЛВ. Надо сказать, что хотя объем работ достаточно внушительный, но качество при этом высокое: заказчики нам претензий не предъявляют. Вот такая маленькая подробность, мы практически не поставляем за эти годы запасные части — в этом просто нет необходимости.

Вообще говоря, на международном рынке ускорителей с параметрами больше полу-МэВ, чисто технологических, в год продает-

ся заведомо не больше тридцати штук. И если мы будем продавать пять-шесть из них, то это заметный процент мирового рынка.

—Выполнение всех контрактов, о которых вы рассказали, падает на нынешний год?

—Да, те контракты, которые мы подписали, это все нынешний год. Для лаборатории это довольно приличная загрузка, ведь у нас есть еще обязательства внутри страны — мы должны поставить две машины для стерилизации одноразовых шприцев и, по-видимому, еще одну для облучения трубок. Это потребует напряженных усилий не только лаборатории, но и хорошей координации с производством, которое активно сейчас выполняет наши экспортные заказы. Кроме того часть заказов выполняется на стороне. Словом, нагрузка основательная, но она окупится теми валютными поступлениями, которые мы получим. Так как для института это сейчас один из главных источников существования.

—Вы считаете, что взятые обязательства по силам лаборатории, институту?

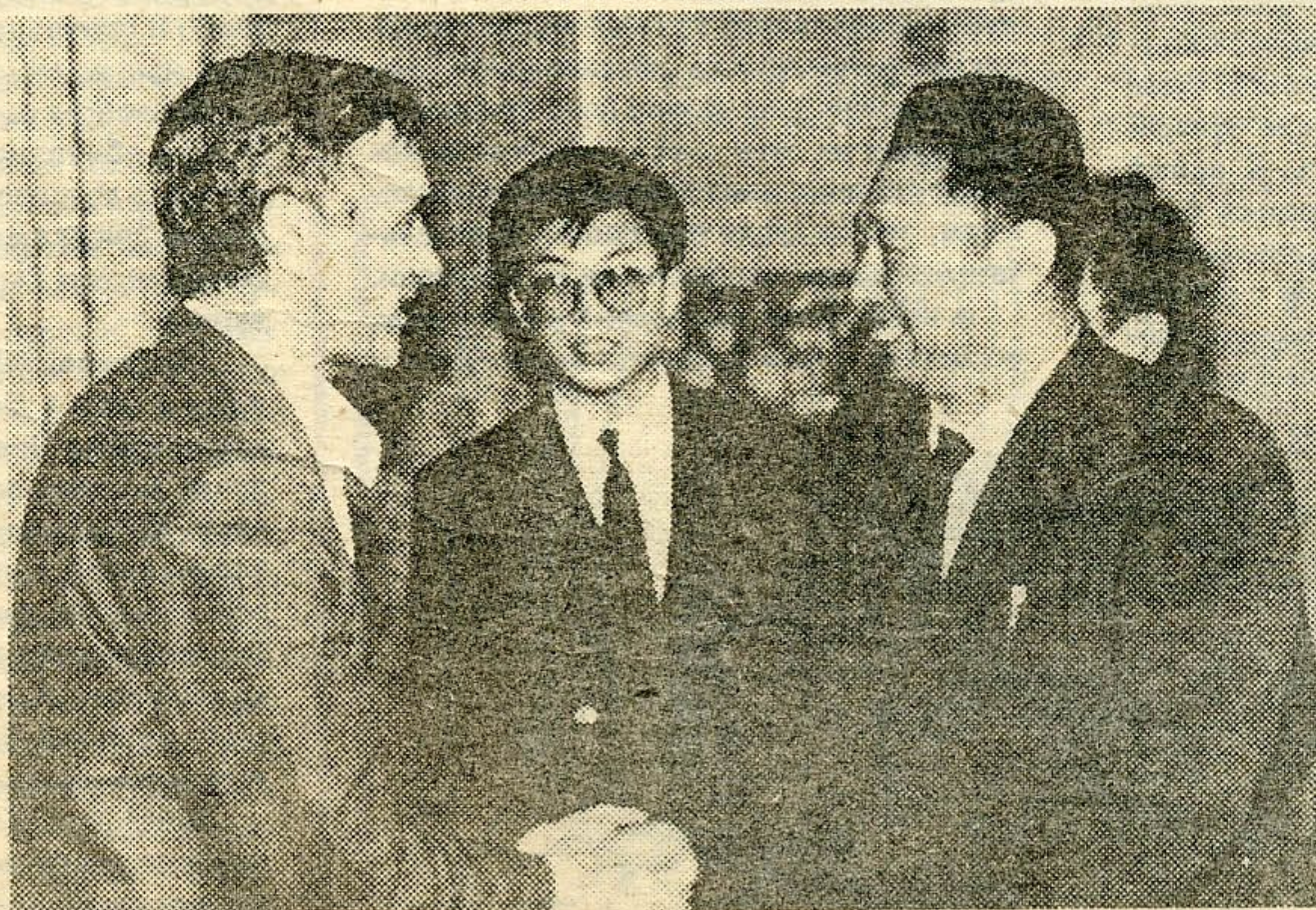
—Да, вполне. Мы готовы осуществлять поставки, может быть где-то придется переорганизоваться, увеличить силы, если рынок вырастет, но в принципе мы можем поставлять и большее число ускорителей. Мы также рассчитываем на существенную помощь завода имени Владимира Ильича, который начал активно осваивать производство узлов и деталей для ускорителей типа ИЛУ и подпучковых устройств.

—Словом, не должно получиться, что, вот, мол, извините, господа...

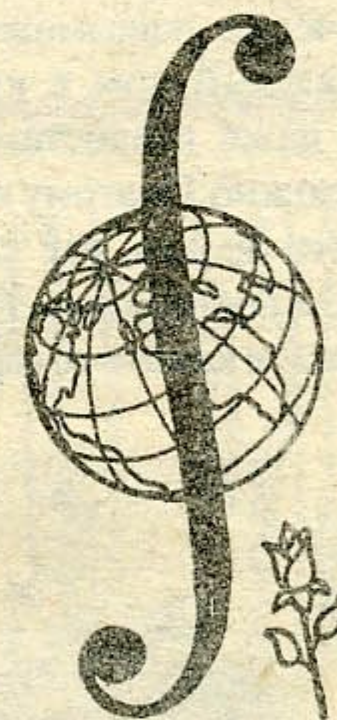
—Нет, конечно. Если уж мы вышли, как сейчас очень любят говорить, на этот рынок, то там нужно быть абсолютно кредитоспособными, то есть всегда уметь ответить на запрос и поставить требуемое оборудование в те сроки, которые устраивают заказчика. Взятся за гуж — не говори, что не дюж.

Беседовала И.Светланова

Фото В.Петрова.



Очередной контракт подписан!



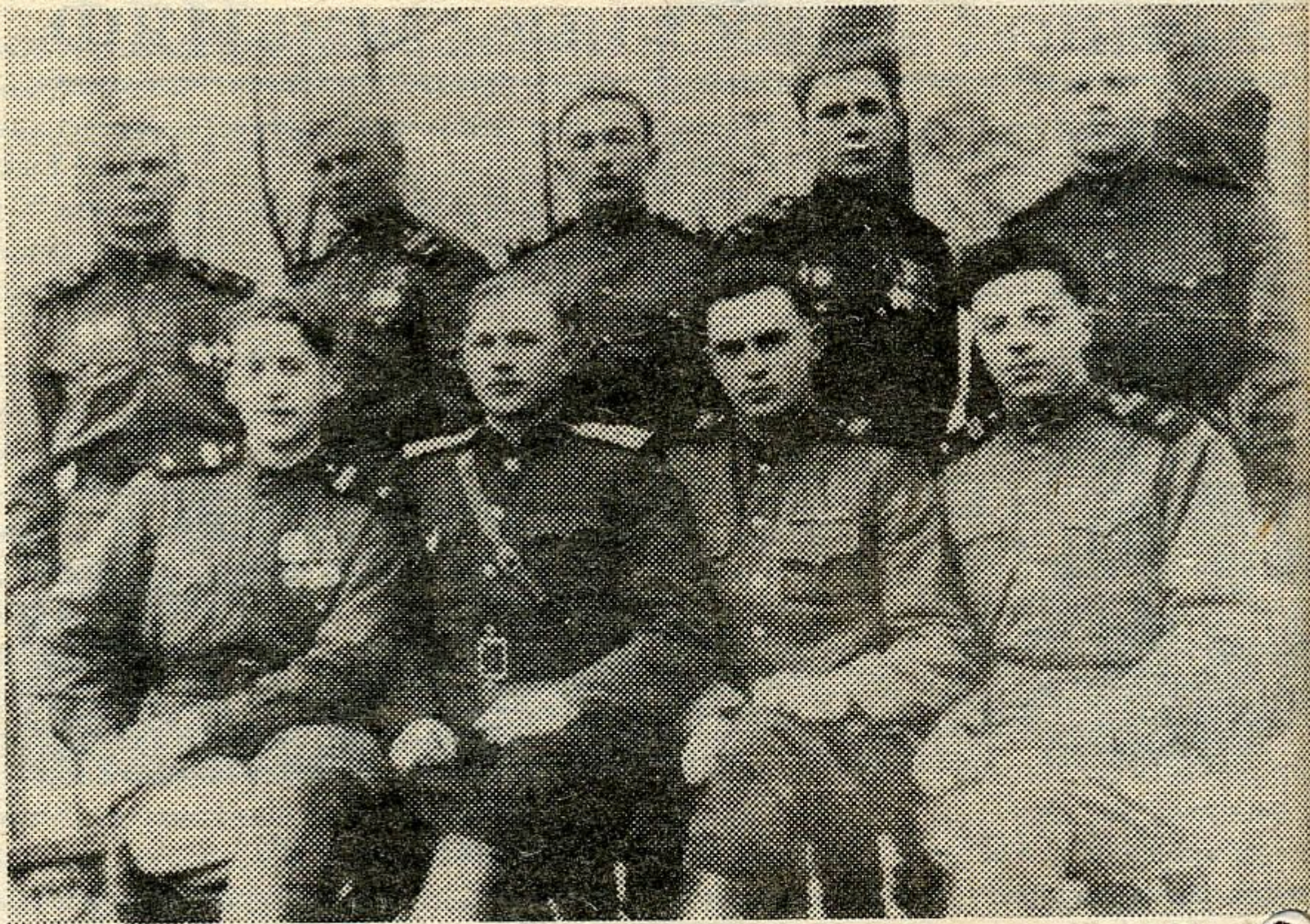
Дороги войны...

Тридцать лет работает в ИЯФ Борис Абрамович Свидлер. Как большинство людей его поколения прошел он дорогами Великой Отечественной. Сегодня мы публикуем отрывок из воспоминаний бывшего солдата-десантника.

Дело было уже на подступах к Вене, в венском лесу. Начались тяжелые бои. Здесь противник сосредоточил все силы, которые сумел собрать: тут были и кадровые войска, и фанатики фольксштурмовики от 14 до 60 лет. Они оборонялись и стреляли до последнего патрона из-за валунов, с деревьев. Одного такого пацана мы стряхнули с дерева, а он упал на колени, разорвал ворот рубахи и кричит: "Стреляй!". Жалко нам стало этого сопляка и мы отправили его в тыл вместе с другими пленными. Возможно, жив сейчас этот австрияк и благодарен, что на тот свет его не отправили.

Особенно тяжелые бои были в предместьях Вены. Наш батальон начал наступление в районе городка Фесендорф, который был опоясан красной кирпичной стеной. За ней держали оборону немцы. Все подходы простреливались вражескими снайперами, стрелявшими разрывными пулями. Поднимешь над окопом шапку на штыке, и ее мгновенно простреливали насквозь. Нельзя было даже голову поднимать. Несколько раз нас поднимали в атаку, и каждый раз она захлебывалась с большими потерями. Здесь у противника был очень мощный оборонительный рубеж, а комбат, руководивший боем, действовал, очевидно, не лучшим образом и положил много наших солдат.

Наконец вечером отобрали группу человек 14-16, в нее вошел и я вместе с командиром отделения Иваном Гусевым. Левым флангом мы прошли в тыл к немцам и захватили несколько многоэтажных домов. Брать их приходилось как в Сталинграде: пробивали или взрывали стену в следующий двор, забрасывали гранатами, врвались туда и выбивали немцев. Осуществить наступление по улице было практически невозможно: немцы превратили каждый дом в крепость. К нашей группе даже связистам пробраться было очень сложно. Поэтому эти три дня мы почти ничего не ели, так как взяли с собой в основном боеприпасы. Поэтому, когда обнаружили в каком-то сарае заживо сгорев-



Б.А. Свидлер (второй справа в первом ряду) вместе с фронтовыми друзьями

шую свинью, решили хоть этим подкрепиться. Но после такой еды нестерпимо захотелось пить, поэтому старшина приказал не дожидаясь артподготовки приготовиться и брать следующий дом: там мы надеялись найти воду и еду. В пробитый проем в стене первым прыгнул Иван Гусев и побежал к ближайшему окопу у забора, но тут разрывная пуля угодила ему в голову и он упал. Я бросил гранату и успел добежать до сараев. Вместе с подоспевшим товарищем мы прикончили находившихся там фрицев и, стреляя на ходу, бросились к подъезду многоэтажного дома. Услышав какой-то подозрительный шум, бросили гранаты в окно подвала, вдруг оттуда раздался плач и крик женщин и детей. Мы поднялись на второй этаж и ворвались в какую-то квартиру. Из этого дома наша группа выбила немцев, и мы заняли в нем оборону. Прямо под окнами оказалась немецкая самоходка "Фердинанд". Трофейными гранатами мы забросали ее и уничтожили вместе с обслугой. Впереди виднелись позиции немцев, обращенные в противоположную от нашего дома сторону. Я установил на окне свой пулемет и по команде старшины мы открыли огонь по немцам, посеяв среди них панику. В результате они покинули свои позиции и бежали.

А наши части примерно 8 или 9 апреля ворвались в юго-западную часть Вены и

стали наступать в северном направлении, вдоль метро. Наша же операция в Фесендорфе заняла около трех дней. Все это время мы практически не ели, воды тоже не было. Кругом все горело. Помню, в каком-то дворе ходила как пьяная доходная лошадь, чумная от дыма, жары, гари и стрельбы. Наша группа потеряла четырех человек, среди них был и мой командир отделения Иван Гусев. Но задание командования мы выполнили, за что были представлены к правительственным наградам. Я получил орден Славы III степени.

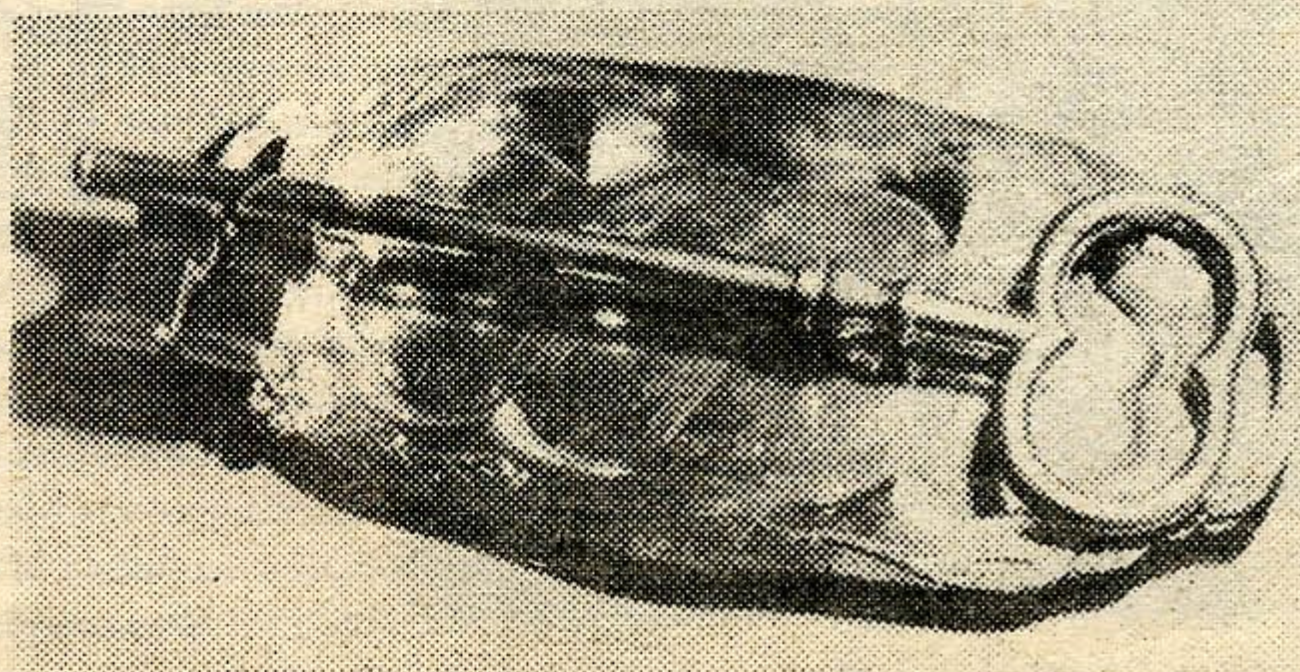
11 и 12 апреля мы вели бои по очищению Вены: немцы стреляли с чердаков, из окон квартир. На всех домах вывешивали белые флаги местные жители, некоторые из них показывали нам, где засели немцы, и мы выбивали их оттуда.

Перед наступлением на Вену командующий 3 Украинским фронтом издал приказ "О сохранении всех архитектурных ценностей Вены и минимальном их разрушении". И приказ этот мы стремились выполнить максимально.

После боев мы отдыхали в Вене дня два. Зимнее обмундирование нам заменили на летнее, а то город брали в рваных дырявых ватных брюках и обмотках. Представляете, освободители Европы в таком обмундировании!

13 апреля 1945 года на боевом участке 357-го полка Ратгауз-плац обербургамистр города Вены в присутствии Президента Австрии доктора Карла Реннера и всего Магистрата вручил командиру 114 Гвардейской Краснознаменной стрелковой дивизии генерал-майору Василию Поликарповичу Иванову символический ключ от города на серебряном подносе, как знак глубокой благодарности и признательности воинам-освободителям.

За отличные боевые действия при овладении стратегически важным узлом обороны немцев, каким являлась Вена, дивизии присвоено наименование "Венская", а в Москве был дан салют.



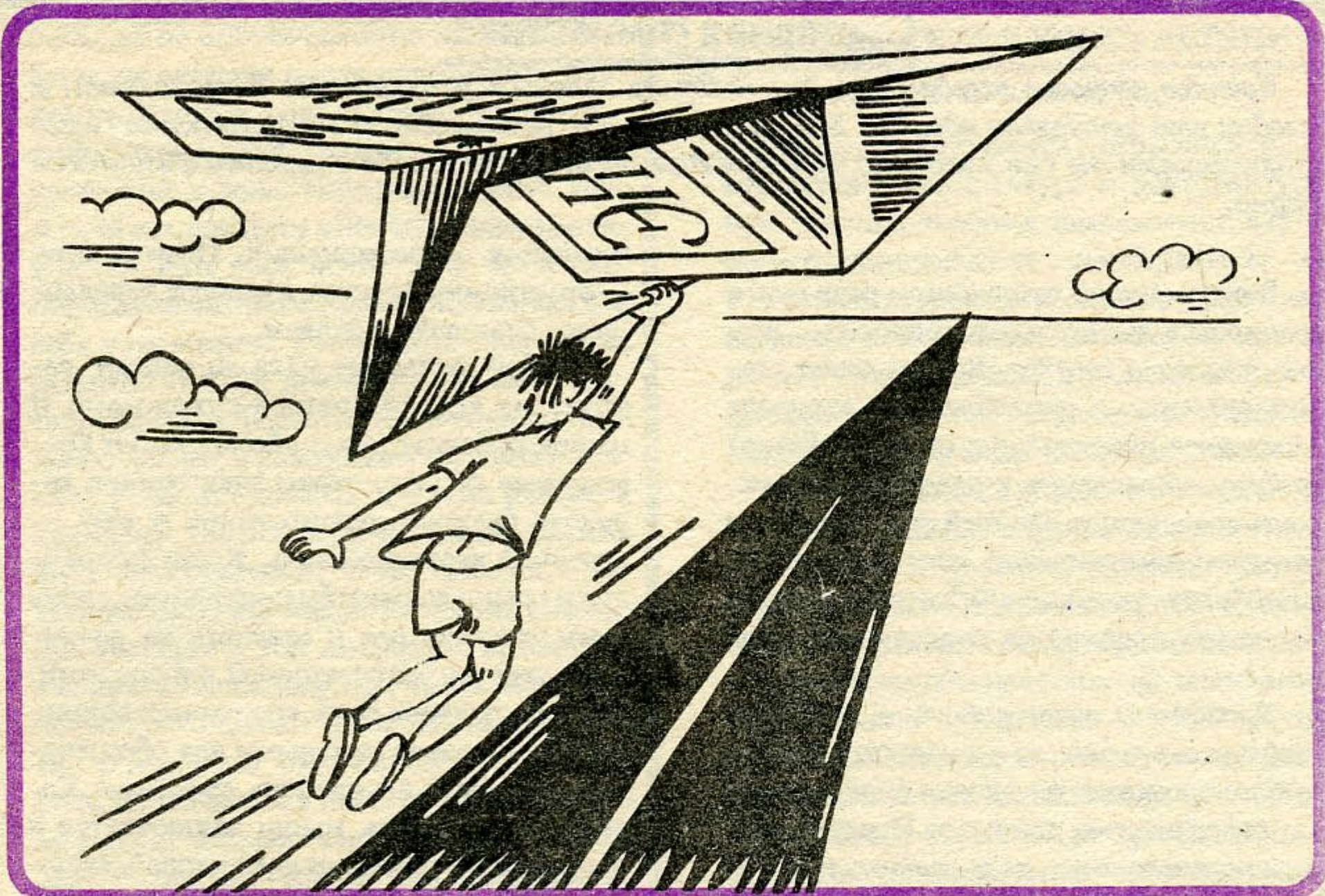
Ключ от Вены, врученный ее освободителям

Юридическая консультация

31 марта 1992 года Президент Российской Федерации подписал Указ "О единовременных выплатах за апрель 1992 г. и социальной защите отдельных слоев населения в 1992 году". Его содержание, несомненно, заинтересует многих наших читателей, поэтому мы публикуем его полностью.

В целях усиления социальной защиты малообеспеченных групп населения постановляю:

1. Произвести за апрель 1992 г. единовременные ежемесячные выплаты в размере: а) 300 рублей пенсионерам, получающим пенсии по случаю потери кормильца, за выслугу лет, социальные пенсии; б) 150 рублей на каждого ребенка; по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет; на детей военнослужащих ^{при} ^{под} ^{опекой} (попечительством), при условии назначения пособия опекунам (попечителям); на детей одиноким матерям; на детей в возрасте до 16 лет, инфицированных вирусом иммунодефицита человека или больных СПИДом; на детей, родители которых уклоняются от уплаты алиментов, либо в других случаях, предусмотренных законодательством, когда взыскание алиментов невозможно; на детей в возрасте от полутора до 6 лет; в) 75 рублей: на каждого ребенка, не получающего пособий и пенсий по действующей системе социального обеспечения и не находящегося на полном государственном обеспечении, в возрасте до 16 лет (учащиеся дневных общеобразовательных школ независимо от возраста, а учащиеся других типов дневных государственных учебных заведений, не получающие стипендию — до 18 лет); неработающему трудоспособному лицу, осуществляющему уход за инвалидом I группы или престарелым, нуждающимся в постоянном постороннем уходе по заключению лечебного учреждения, а также за ребенком-инвалидом в возрасте до 16 лет; матерям (или другим родственникам, фактически осуществляющим уход за ребенком), состоящим в трудовых отношениях на условиях найма с предприятиями, учреждениями и организациями всех форм собственности, и женщинам-военнослужащим, находящимся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им 3-летнего возраста; неработающим женам военнослужащих и лиц рядового и начальствующего состава органов внутренних дел в отдаленных гарнизонах и местностях, где отсутствует возможность их трудоустройства; гражданам, зарегистрированным в государственной службе занятости в качестве лиц, ищущих работу, в период их профессиональной подготовки, повышения квалификации или переподготовки в дополнение к стипендии; гражданам, признанным в установленном порядке безработными, в дополнение к пособию по безработице; г) 150 рублей аспирантам и док-



Редакция "Энергии-Импульс" сообщает всем своим читателям, а как выясняется они есть у нее не только в ИЯФ, но и далеко-о-о за его стенами, что в эти весенние дни наша газета отмечает свой день рождения уже во второй раз.

Несмотря на мрачные прогнозы относительно ее будущего, газета продолжает существовать. А неизменная — и быстрая — раскупаемость всего тиража каждый раз убеждает в том, что Вы, уважаемые читатели, находите в ней полезную для себя информацию. Мы надеемся, что с Вашей помощью нам удастся найти новые интересные темы, и становление газеты будет идти по восходящей линии. Мы благодарны всем, кто словом и делом помогает и поддерживает "Энергию-Импульс", и не сомневаемся в том, что круг наших друзей будет расширяться.

Очень хочется верить в то, что все вместе мы сумеем преодолеть трудности сегодняшних дней, а дитя перестройки — наша газета — не скончается тихо из-за отсутствия бумаги или средств.

Эти первые майские дни насыщены праздниками, мы поздравляем Вас со всеми сразу, желаем сохранять душевное равновесие и напоминаем кредо оптимиста: думать только о лучшем, работать ради всего лучшего и ожидать самого лучшего. А неизменный друг и любимый художник нашей газеты Ефим Бендер подарил к дню рождения для семейного альбома очередной портрет. Если сравнить с прошлогодним (нижний рисунок), то мы явно выросли ...

Редакция



Суставная гимнастика.

Крепкое здоровье всегда было для человека главным условием его благополучия, а сегодня это актуально вдвойне. Мы надеемся, что рекомендации Г.Кармакулова (с его публикациями Вы уже знакомы) помогут Вам поддерживать себя в хорошей физической форме.

В предыдущей публикации речь шла о тренировке дыхательной системы — легких, сердца и сосудов. Расхождение текстов рукописи и напечатанного варианта (последнее предложение первого абзаца) требует исправления и дает мне возможность подчеркнуть важный факт: аэробные нагрузки поворачивают вспять “атеросклероз”, хотя упомянутый “остеохондроз” в результате тренировок поворачивает туда же.

Дыхание и подвижность — основные свойства всего живого и жизнеспособность любого организма во многом определяется его способностью двигаться. Представители животного мира, не способные перемещаться активно (растения, многие микроорганизмы), приспособляются к движению вокруг них воздуха, воды и животных. Внутренние органы, казалось бы, неподвижно закрепленные, не могут нормально функционировать в малоподвижном теле. Спинной мозг не исключение, а, наоборот, яркий пример потребности органов в движении тела: ведь он, спинной мозг, при явно резонных требованиях к надежной защите от механических раздражений, заключен не в жесткую костную трубу, но в многозвенную, уязвимую

пирамиду — позвоночник. Позвоночник — это огромный сустав, а человек передвигается благодаря суставам.

Любой сустав, “от мала до велика”, состоит из костей, хрящей, сухожилий и мышц, работу которых обеспечивают кровеносные сосуды, нервы, энергоемкие вещества быстрого реагирования и жир — основной энергоноситель. Кости, сухожилия и хрящи должны быть крепкими, упругими, эластичными и отвечать на разумные нагрузки без остаточной деформации. Мышцы должны быть координированными и достаточно сильными для обеспечения разумной активности организма. Координированность мышц заключается в одинаковом развитии противодействующих мышечных групп и предотвращает травмы сустава вследствие переразгибаний (-сгибаний).

Сколько неудобств доставляет нарушение подвижности хотя бы в одном суставе! Боли, трудности в работе, уродливые движения, привлекающие чужие взгляды, прочие “нервные” расстройства. Каковы причины ограничения нашей подвижности уже в молодом возрасте?

Недостаток движений в нашей жизни приводит ткани суставов к дистрофии — кости, хрящи и сухожилия сохнут, разбу-

хают, становятся хрупкими, в них накапливаются шлаки, появляются выросты. Но жизнь требует, и мы часто нагружаем свои “дистрофические” суставы кратковременными, но богатырскими усилиями — тяжелые сумки, вибрирующий и дергающий транспорт, перестановка мебели, копка картошки и множество ситуаций, когда не хочется “ударить лицом в грязь”. Прибавьте сюда лишний вес, напряженную неподвижность в рабочих позах. Такая жизнь приводит сначала к терпимым и незаметным переломам костей, разрывам сухожилий, уплотнениям и разрастанию хрящей, смещениям и т.д. А “цивилизованные” болезни от радиации, всевозможной химии, кошмарного питания, резиновой обуви?! Ощутимей всего перечисленные воздействия сказываются на позвоночнике — это остеохондроз. Самое страшное, что от него страдает прежде всего спинной мозг — главная и единственная магистраль, соединяющая тело с “хозяином” — головным мозгом. Когда эта магистраль становится похожей на “русские дороги”, организм начинает “сыпаться”, как “Жигули” на третьем году эксплуатации — болезни вылезают отовсюду. Начиная с 25-30 лет организм современного человека перестает быть здоровым, а значит — молодым. Но душа еще молода и ей становится душно в старом теле.

Страх и безысходность гонит многих в тренажерные залы или к “домашнему железу” — “накачаться”, растянуться, нагрузиться до изнеможения. Невежество и же-

ОСТЕОХОНДРОЗ

Что необходимо сделать, чтобы не допустить обострения этого распространенного заболевания, советует Т. Ратушная — старший инструктор-методист по физкультуре

В основе остеохондроза лежат болезненные изменения межпозвонковых дисков, их деформация, уменьшение высоты, расслоение. Межпозвонковые диски, во-первых, играют важную роль в стабильном положении позвонков, во-вторых, обеспечивают подвижность позвоночника, в-третьих, выполняют функцию биологического амортизатора. Как правило, с дегенеративных изменений дисков начинается остеохондроз.

Диск состоит из весьма плотного фиброзного кольца, в центре которого размещается пульпозное ядро. Оно обладает гидрофильностью и находится под постоянным давлением. О силе давления можно судить хотя бы по такому факту: известно, что после сна рост человека увеличивается в среднем на 2—4 см — это расправляются диски, которые были сдавлены за целый день пребывания человека в вертикальном положении. Диски расправляются именно благодаря свойствам пульпозного ядра и эластичности связок.

Один из ведущих факторов, способствующих возникновению и развитию остеохондроза, — это малоподвижный образ жизни, длительное пребывание тела в физиологически неудобных положениях. При этом кровоснабжение и обеспечение

питательными веществами тканей, прилегающих к позвоночнику, тел позвонков и межпозвонковых дисков почти в 30 раз хуже, чем при рациональном двигательном режиме. Но остеохондроз может развиваться и от чрезмерных физических нагрузок на позвоночник у людей, занимающихся тяжелым физическим трудом, а также у спортсменов, в основном у гребцов, штангистов, борцов, приверженцев атлетической и спортивной гимнастики.

Самый мощный фактор предупреждения развития болезни — это использование средств лечебной и оздоровительной физкультуры в комплексе с лечебными средствами. Но, начиная заниматься лечебной физкультурой, нельзя прерывать занятия! Иначе даже недельный перерыв сведет на нет все ваши предыдущие усилия. В нашем РОКе функционируют четыре группы для больных, страдающих остеохондрозом. Комплексы в этих группах подобраны с учетом стадии заболевания.

Вторым мощным фактором в борьбе с этим недугом является массаж, который надо принимать не менее двух раз в год по 10 сеансов. Бытует мнение, что чем интенсивнее делается массаж, тем больший от него эффект. Это глубокое заблуждение. Пульпозное ядро межпозвонкового диска

находится в постоянном противодействии по отношению к фиброзному кольцу и в этом противодействии огромную роль играют мышцы, которые при остеохондрозе создают вокруг позвоночника как бы поле напряженности, т.е. мышечный гипертонус. И массаж, который призван снять этот повышенный тонус, должен быть релаксационным (расслабляющим). В этом плане также эффективен точечный массаж. Для обострения лучше делать от трех до пяти сеансов вакуумно-медового массажа. Обязательно при обострении первые пять дней нужно спать на деревянном щите, который лучше положить под ватный матрац. Так как при обострении происходит отек близлежащих тканей, то в этот период не рекомендуется применять тепло. Лучше полежать в течение 20—30 минут на иппликаторе Кузнецова.

Мануальная терапия дает хороший эффект при вывихах, смещениях позвонков и грыжах дисков.

Для всех больных остеохондрозом полезно плавание, особенно стилем брасс и на спине, а также вертикальное вытяжение. Плавание развивает мышечный корсет, увеличивает силу мышц, повышает устойчивость терморегуляторных процессов к условиям умеренного охлаждения, тонизирует дыхательную, сердечно-сосудистую и другие системы.

Закаляйте организм! Остеохондроз вызывает нарушения терморегуляторных механизмов. Тепличные условия для тела — путь в болезнь. Однако, как и физические

вание побыстрее получить результат часто углубляют заболевания, укрепляют людей в страхе перед ранней болезненной старостью. Как же сохранить ткани суставов и позвоночник полноценными — упругими, эластичными, без выростов и смещений?

Разумные суставные тренировки основываются на следующей теории. Каждый сустав у древнего человека "работал" большим количеством движений средних по амплитуде (30-50% полного объема) и средних по интенсивности (30-50% мощности мышц). Если движение требовало большей амплитуды и мощности, подключались соседние суставы. Что этим достигается? Перемещения тела становятся филигранно точными, малоинерционными, экономичными и осторожными, с равномерной нагрузкой на все суставы. Это и есть пластика, поражающая нас в движениях спортсменов и танцоров, особенно не-

гра **риет** "you хау" суставной тренировки состоит в большом количестве простых, небольших по амплитуде, неотягощенных движений в каждом суставе. Количество — от 50 до 100. Простота в обратном поступательных движениях вперед-назад, потом налево-направо, потом повороты влево-вправо. Амплитуда и скорость упражнений определяются из возможности сделать их не менее 50-100 за один раз без напряжения. Боли в суставе являются естественным ограничителем амплитуды (до ощущения, что вот сейчас появится

нагрузки, температурные воздействия должны расти постепенно. Ходите босиком зимой в квартире, летом на улице. Ежедневно обливайте водой шею и стопы. Обращайте внимание на одну важную деталь: любые закалывающие мероприятия нужно проводить до выполнения физических упражнений, а не после них. После любых закалывающих процедур обязательно нужно хорошо согреть места воздействия, а также весь организм.

Для лечения остеохондроза применяются раздражающие ванны. Раздражающее действие достигается добавлением в ванну различных веществ: скипидара, муравьиного спирта, трав.

Питание! Вспомним слова Гиппократата: "Человек рождается здоровым, все болезни приходят к нему через рот с продуктами питания". Как показывает практика, остеохондроз чаще встречается у людей с избыточным весом. Известно, что в крови больных нередко увеличивается количество углеводовных компонентов пищи — мукополисахаридов. Именно поэтому нужно ограничивать в рационе такие углеводы, как сахар, белый хлеб, картофель. Больше употребляйте чеснока, лука, овощей, фруктов. Полностью надо исключить алкоголь и курение, т.к. они существенно нарушают обменные процессы в организме.

Вот рецепт одного народного средства, которым широко пользовались в старину при лечении болей в пояснице: хорошо промытые зелень и коренья петрушки пропустить через мясорубку, чтобы получить

боль), но не ограничивают, а наоборот требуют увеличения числа повторений. Академик Амосов справедливо утверждает: больной сустав требует не менее 1000 движений в день. Неотягощенность движений заключается в неиспользовании тяжести или веса всего тела (отжимания, подтягивания и т.д.). Придумывая для себя упражнения учитывайте следующие правила: каждое движение на один сустав, в одной плоскости, не доходя до полного сгибания и разгибания (3/4 всего объема). Если исходное положение близко к крайнему, то амплитуда движения должна быть минимальной, чтобы избежать неконтролируемой инерционности. Планируя выполнить 100 движений, выбирайте амплитуду и частоту так, чтобы подходить к 80-90 повторениям испытывать приятное (не более того) напряжение. Самоконтроль заключается в постоянном слежении за правильностью выполнения: "вошел в раж" — получил травму или обострение.

Суставную гимнастику можно делать ежедневно, а в дни аэробных нагрузок хорошо выполнять ее после аэробики.

Уважаемый читатель, если Вам хочется быть здоровым и молодым, отнеситесь к аэробике и суставной гимнастике как к серьезной работе. Конечно, скучно считать пульс и повторять много раз одно и то же. Более того, скажу Вам, что это еще и технически трудно — контролировать себя. Но если от унылых тренировок Ваша жизнь станет веселей, то игра стоит свеч!

стакан измельченной массы, складывают ее в стеклянную посуду и заливают кипятком до утра. Утром настой процедить через марлю в 3 слоя. После добавления сока одного среднего лимона напиток готов. Выпивать по 1/3 стакана в день; два дня пить, три дня перерыв.

И в заключение хочу дать советы в преддверии дачного сезона. Остановимся на одном виде нарушений — сильной физической усталости после неадекватной или ударной нагрузки в выходной день, к примеру, после работы в саду. Угроза появления болей в позвоночнике таится в изменении мышечного тонуса. Если мышцы поясницы чрезмерно устали, они, когда вы сядете на лавку в электричке или на стул дома, расслабятся. Бойтесь этого! Лучше отдохните лежа, а если все-таки приходится сидеть — не вставайте с расслабленной поясницей, сидите с выпрямленной спиной без перекосов, прижимаясь ягодицами и лопатками к спинке, не наклоняйтесь резко, не делайте неожиданных движений — будьте начеку! Хорошо при угрозе обострения (перед тренировкой и вообще любой физической нагрузкой, особенно летом, на "сквозняках") смазать поясницу жгучей мазью. Она расширит сосуды в уязвимом месте, а физическая нагрузка усилит общий кровоток (выгонит из резерва 35—40% крови), и в результате в "больную" поясницу или другую часть позвоночника попадет больше питательных веществ — в ней улучшатся обменные процессы и обострение не наступит.

Юридическая консультация

Окончание. Начало на стр. 5

торантам, обучающимся с отрывом от производства в аспирантуре и докторантуре при высших учебных заведениях и научно-исследовательских учреждениях; д) 125 рублей студентам высших учебных заведений, получающим стипендию; е) 105 рублей учащимся средних специальных и профессионально-технических учебных заведений, получающим стипендию.

2. Установить с 1 апреля 1992 года ежемесячные компенсационные выплаты в размере: а) 85 рублей учащимся, достигшим 18 лет и не получающим стипендий, пособий и пенсий по действующей системе социального обеспечения, до окончания ими учебного заведения; б) 170 рублей студентам высших и учащимся средних специальных заведений, аспирантам, обучающимся с отрывом от производства в аспирантуре при высших учебных заведениях и научно-исследовательских учреждениях, находящимся в академических отпусках по медицинским показаниям.

3. Ввести с 1 апреля 1992 года для учащихся профессионально-технических и общеобразовательных учебных заведений, питающихся в столовых этих учебных заведений, компенсацию расходов от удорожания стоимости питания из расчета на одного человека в день в течение учебного периода в размерах соответственно 6 рублей и 2 рубля.

4. Компенсировать с 1 апреля 1992 года молочным кухням системы Министерства здравоохранения Российской Федерации дополнительные расходы в связи с изменением цен на отпускаемые за плату молочные смеси и продукты детского питания детям первого и второго года жизни, из семей, в которых средний совокупный доход на члена семьи не превышает двух установленных действующим законодательством минимальных размеров оплаты труда в месяц без учета компенсационных выплат и пособий, получаемых на детей, из расчета 4 руб.80 коп. на одного ребенка в день.

5. Установить, что предусмотренные настоящим Указом единовременные выплаты производятся из источников, за счет которых осуществляются соответствующие основные выплаты.

6. Министерству труда и занятости населения Российской Федерации совместно с Министерством финансов Российской Федерации утвердить в месячный срок порядок исчисления оплаты отпусков с учетом роста цен и денежных доходов населения. Установить, что до утверждения указанного порядка исчисления оплаты ежегодных отпусков для всех трудящихся осуществляется исходя из заработка за период с 1 января 1992 года до момента ухода в отпуск.

7. Рекомендовать Центральному банку Российской Федерации обеспечить денежной наличностью социальные выплаты, установленные действующим законодательством.

ТРАНШЕЯ

Цикл рассказов Ф.Матвеева был опубликован в прошлом году в журнале "Мечта" (второй номер).

Жил-был человек по имени Иван. Он никогда не читал газет. Видимо, поэтому оставался всегда спокойным, в меру жизнерадостным и вполне счастливым. Но все окружающие граждане газеты читали и вызывали у Ивана удивление своими постоянными криками, ссорами и спорами как бы о чем-то важном. Помимо удивления они вызывали у нашего героя и некоторый страх, по причине коего он предпочитал необщительно отсиживаться в своей малогабаритной траншее, узкой и прохладной. Ивану было бы совсем хорошо в своей траншее, если бы не его жена — женщина активная, женщина неравнодушная, женщина, читающая газеты. Она презирала мужа за пассивность и в один не очень прекрасный осенний день поставила перед ним ультиматум: или Иван изменит свой аполитичный образ жизни, или она его бросит. Иван рефлекторно испугался, подумав, что ему будет одиноко без жены в полумраке прохладной траншеи, и взял в руки газету... Несколько газет...

Из газет он узнал, что живет в нехорошей стране, которой правят нехорошие правители, все граждане этой страны — нехорошие граждане и вообще... грязно всё. Вокруг прямо-таки необозримое бесконечное пространство, заполненное жидкой, булькающей, липкой грязью.

— Не может быть! — воскликнул пораженный Иван. — Не верю!

На что жена саркастически посоветовала:

— Да ты разуй глаза! Выгляни, поозирайся.

Иван выглянул из траншеи и поозирался. Действительно, кругом оказалось достаточно грязи. В довершение картины герой наш увидел ржавый мусорный ящик, торчащий посреди слякоти эдаким бесстыжим фаллосом, и источающий зловоние...

Увиденное чрезвычайно поразило Ивана; всю ночь он проворочался на дне своей тесной траншеи под жарким боком жены и не мог уснуть. А под утро, когда забрезжил серый рассвет и в пространстве вдруг зашестел холодный осенний дождь, на Ивана снизошло некое светлое озарение, как это случается с натурами тонкими и ранимыми (видимо, таковой натурой и был наш герой). Неведомый Голос нашептал ему, как нужно поступить...

На следующий день Иван чувствовал себя уже другим человеком. Он взял кисть, краски и изобразил на холсте Идеальный Образ в виде прекрасной девушки в про-

зрачных одеждах, летящей в клубах розовых облаков. "Оказывается, я художник", — с удивлением подумал Иван и немного загордился. Потом он подумал о жене и вслух произнес:

— А ты говоришь, грязь...

Иван выглянул из траншеи, и мир вокруг уже не показался ему таким отвратительным, как раньше, и даже вонючий мусорный ящик выглядел как бы немного опрятнее. Но когда он вновь взглянул на свою картину, все оказалось замазанным черной краской. Это проснувшаяся жена выразила так свое отношение к Идеальному Образу. Вкрадывается подозрение, что здесь не обошлось без ревности. "Что с нее взять. Женщина, читающая газеты", — спокойно подумал Иван, чувствуя свое превосходство и волю к власти. Он вновь взял кисть и восстановил на холсте Идеальный Образ. Второй вариант постигла та же участь... И седьмой... И двенадцатый...

Прошла осень. Была в разгаре зима. Герой наш упорно боролся с вандализмом женщины, читающей газеты. Но каждый раз, когда его кисть наносила розовое на черное, он чувствовал все большую неуверенность. Он уже почти не помнил слова, нашептанные ему неведомым Голосом, и уже совсем не был уверен, действительно ли его творческие порывы рожают Идеальный Образ. Может быть, это обыкновенная смазливая девчонка, по дурацкой прихоти оказавшаяся в окружении розовых облаков, и вполне заслуженно вызывающая ревность его бедной жены?

И вот на исходе зимы, в одну из ночей, Иван почувствовал, как у него под сердцем сгущаются сумерки. Тогда он пошел в пространство нехорошей страны и встретил там нехороших граждан, которые угостили его скверным вином. Выпив вина, Иван взбодрился и ему показалось, что он еще ого-го на что способен. Однако, сумерки под сердцем не рассеялись... Но теперь он смело каждый день пил вино и продолжал упорно работать над воссозданием Идеального Образа. Но женщина, читающая газеты, тоже не сдавалась. Не известно, чем бы это кончилось...

Как-то раз, когда Иван переусердствовал с алкоголем, к нему прилетела лучезарная чайка по имени Джонатан Ливингстон, которая, как известно, достигла совершенства по части свободных полетов

— Брось ты эту бабу, Иван, — сказала чайка Джонатан. — Давай улетим.

— Не могу, — грустно ответил наш ге-

рой, — у меня сумерки под сердцем. К тому же я должен закончить Идеальный Образ.

— Нет проблем! — воскликнул Джонатан Ливингстон. Он взмахнул светящимся крылом, и прекрасная девушка в прозрачных одеждах взлетела с холста и устремилась в небо.

— Лети за нами, Иван! — послышался голос чайки из звездной дали.

— Лети за нами, Иван! — донесся голос девушки.

Иван встал на край траншеи и что есть силы оттолкнулся ногами...

Но...

Произошло странное. Траншея, в которой жил наш герой, была расположена на девятом этаже большого панельного дома. Совершив прыжок, Иван с ужасом увидел, как его тело рухнуло вниз: пролетев девять этажей, оно с глухим ударом впечаталось в асфальт рядом с ржавым мусорным ящиком. Черепная коробка развалилась вдвое, руки и ноги неестественно подлились. На асфальте проступило бурое пятно...

Увидев, что случилось с его телом, Иван в ужасе завис на уровне девятого этажа. Он видел, как вокруг его изуродованного тела столпились граждане. Они качали головами и вздыхали. И какой-то мужчина назидательно произнес: "Вот лежит труп. Он умер, потому что не читал газет..."

Из звездной дали доносились призывные голоса лучезарной чайки и прекрасной девушки. Ошарашенный Иван беспомощно барахтался на двадцатипятиметровой высоте, чувствуя, что не в силах взмыться ввысь, и опасаясь низринуться вслед за своим мертвым телом. Сначала он хотел было разрыдаться, но потом взглянул вверх, усмехнулся и подумал: "Лети, милая. Уж там-то она тебя не достанет..."

ОБЪЯВЛЕНИЕ

Вы уверены, что хорошо знаете себя или людей, с которыми собираетесь связать свою жизнь?! Это очень серьезный вопрос, и не советуем Вам решать его наспех. Ошибка обойдется гораздо дороже, чем плата за соционическую консультацию, проводимую сотрудниками Новосибирского института соционики (соционика — новая наука, которая изучает отношения между людьми).

Мы ждем Вас, чтобы помочь решить Ваши проблемы. Обращайтесь к нам по телефону 21-26-42, 21-42-59.

Поправка

В прошлом номере "Э-И" в статье "Быть или не быть науке" допущена ошибка. В первой ее строке следует читать: "Валентин Афанасьевич ответил". Редакция приносит извинения В.А.Коптюгу и своим читателям.