

# НАУКА УРАЛА

МАЙ 2005 г.

№ 11–12 (898)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

## ОДНА НА ВСЕХ

...Очень верно, что именно эта фраза из знаменитой песни Булата Окуджавы к фильму «Белорусский вокзал» стала девизом праздника Победы, ее нынешнего 60-летия. Ибо вряд ли есть слова, более точно определяющие смысл события и вряд ли что-то сильнее объединяет нашу страну, чем память о нем. Девятое мая в России отмечали, отмечают и, надо полагать, будут отмечать все: старые и малые, бедные и богатые, «левые» и «правые». Ведь помимо того, что война так или иначе коснулась каждой нашей семьи, исход ее глубоко символичен для национального самоощущения. Как бы ни переосмысливалась с годами история Великой Отечественной, какие бы свежие ее версии ни предлагали ученые и писатели, именно МЫ прежде всего победили гитлеризм, именно МЫ главным образом избавили мир от страшной болезни. Это живет уже в нескольких поколениях на уровне подсознания, так же как в греках — причастность к философским началам человечества, а в итальянцах — к живописи эпохи Возрождения. Разумеется, всякие параллели условны. Но никакие самые трагические подробности, новые данные суть происшедшего уже не изменят, а лишь могут ее исказить. Не думаю, например,

что Булат Окуджава, пацифист по убеждениям (кто, как не фронтовики, заслужили безраздельное право быть пацифистами?) и сын репрессированных родителей, спокойно согласился бы с то и дело озвучиваемой нынче простенькой формулой: сошлись два тоталитарных режима,



две одинаково жуткие государственные гидры, и одна пожрала другую. При всех ужасах военного времени, ошибках военачальников, полному сталинскому безразличию к отдельным жизням и миллионных жертвах сравнить СССР военной поры с Третьим рейхом по меньшей мере несправедливо, если не сказать кощунственно. Лучшее тому подтверждение — духовное наследие войны. Что осталось после фашистской Германии в музыке, литературе, кино кроме двух-трех бездарных маршей и бе-

зукоризненной пропагандистской эстетики режиссера Лени Рифеншталь?

Советская же поэзия о войне — это замечательная поэзия. Советская музыка тех лет — это великая музыка. Советские фронтовые песни — это гениальные песни, от которых до сих пор плачут во всем мире.

Возможно, государство и было монстром, но наша война, в отличие от фашистской, имела человеческий голос, она жила человеческими чувствами и скорее всего поэтому завершилась неизбежной Победой. Цена ее — отдельный вопрос.

Лучше всего знают о ней сами фронтовики. Увы, их все меньше и меньше. Но те, кто остался, все чаще рассказывают о ней истинную правду, что прежде было делать по известным причинам не просто. Этот праздничный номер «Науки Урала» мы полностью посвящаем фронтовикам Уральского отделения РАН — прежде всего непосредственным участникам боев, которые продолжают работать. Мы благодарим всех, кто прислал в редакцию материалы о ветеранах, и постараемся опубликовать их в будущих номерах. Год 60-летия Победы продолжается.

С праздником, дорогие читатели, ветераны войны и тыла — прежде всего! И низкий, низкий вам поклон...

**Андрей ПОНИЗОВКИН** — по поручению редакции «НУ»  
Фото А. ГРАХОВА



ПОЛЕТ  
ДЛИННОЮ  
В ЖИЗНЬ

– Стр. 3

«ВОЙНА —  
ЭТО ТЯЖКАЯ  
РАБОТА»

– Стр. 5



СМЕЛОСТЬ  
ГОРОДА  
БЕРЕТ

– Стр. 11

## ПОБЕДНЫХ МАРШЕЙ, ДЯДЯ ТОЛЯ!

Особые поздравления — Анатолию Андреевичу Грахову, нашему дяде Толе, фронтовому связисту, участнику Парада Победы 1945 года, много лет работавшему сначала фотокорреспондентом ТАСС, а потом — нашей газеты. О военном пути командира взвода связи мы неоднократно писали, представляли его замечательный фотоальбом — итог сотен тысяч километров дорог с фотокамерой, где особое место занимают фотопротреты уральских ученых. Здесь хочется сказать о неиссякаемом жизнелюбии Анатолия Андреевича, остающегося для всех нас примером трудолюбия и оптимизма. 27 июня он отмечает 82-летний день рождения, но по-прежнему бодр и активен. На днях в Качканаре открылась его персональная выставка, где представлены фотографии, посвященные строительству горно-обогатительного комбината, летописцем которого он был долгие годы. А шестого мая дядя Толя отбывает в Москву, на главный парад Победы страны. Говорит, что чувствует себя хорошо — ноги только слегка не слушаются, но с задачей справится, как всегда.

Будьте здоровы, Анатолий Андреевич, оставайтесь в строю как можно дольше, и пусть в вашей жизни будет еще много победных маршей!



Редакция «Науки Урала»



## Объявление

Уральское отделение Российской академии наук объявляет прием в очную и заочную аспирантуру на 2005 год по специальностям:

Научные учреждения г. Екатеринбурга

Геометрия и топология; математическая логика, алгебра и теория чисел; дискретная математика и математическая кибернетика; механика деформируемого твердого тела; физика конденсированного состояния; физика магнитных явлений; оптика; электрофизика, электрофизические установки; теплофизика и теоретическая теплотехника; неорганическая химия; органическая химия; физическая химия; химия твердого тела; электрохимия; биофизика; ботаника; зоология; экология; патологическая физиология; аллергология и иммунология; методы контроля и диагностики в машиностроении; трение и износ в машинах; системы автоматизации проектирования; вычислительные машины и системы; математическое моделирование, численные методы и комплексы программ; металловедение и термическая обработка металлов; обработка металлов давлением; металлургия черных, цветных и редких металлов; технология органических веществ; химия и технология топлив и специальных продуктов; лесоведение и лесоводство, лесные пожары и борьба с ними; отечественная история; археология; экономическая теория; экономика и управление народным хозяйством;

Окончание на стр. 11

## Конкурс

Институт истории и археологии УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

— *научного сотрудника* в отдел социальной археологии Южно-Уральского филиала «Аркам» (г. Челябинск) — 1 вакансия;

— *младшего научного сотрудника* в отдел социальной археологии Южно-Уральского филиала «Аркам» (г. Челябинск) — 1 вакансия.

Срок подачи документов — 1 месяц со дня опубликования (5 мая).

Документы направлять по адресу: 620026, г. Екатеринбург, ул. Р. Люксембург, 56, Институт истории и археологии УрО РАН, отдел кадров. Телефон 251-65-22.

Институт промышленной экологии УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

— научного сотрудника лаборатории математического моделирования — 2 вакансии;

— научного сотрудника лаборатории физики и экологии.

Срок подачи документов — 1 месяц со дня опубликования (5 мая).

Заявления и документы направлять по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ГСП-594, ул. С. Ковалевской, 20-а, отдел кадров.

Институт иммунологии и физиологии УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

— *младшего научного сотрудника* лаборатории иммунофизиологии.

Срок подачи заявлений — 1 месяц со дня опубликования объявления (5 мая).

Заявления и документы отправлять по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, к. 324, ученому секретарю.

## Объявления

Институт металлургии УрО РАН объявляет о проведении открытого конкурса на поставку автомобиля «Волга».

Требования к участникам конкурса:

- наличие лицензии на продажу автомобилей;
- возможность выполнения предпродажной подготовки и гарантийного технического обслуживания;
- опыт предоставления подобных услуг;
- опыт работы с бюджетными организациями.

Отдел капитального строительства Института металлургии УрО РАН объявляет тендер на капитальный ремонт охранной сигнализации здания по адресу: г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101 с вводом в эксплуатацию во II квартале 2005 г.

Основными условиями проведения тендера и критериями выявления победителя являются:

- уменьшение стоимости капитального ремонта;
- сокращение сроков ремонта;
- наличие собственных оборотных средств.

Заявки на участие в конкурсе и тендере подавать до 31 мая 2005 г. по адресу: 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101, контактный телефон 267-91-25.

## Извещение

ГУ Институт химии твердого тела УрО РАН извещает, что победителем конкурса по выбору подрядной организации для выполнения капитального ремонта коридора 1-го этажа здания ИХТТ УрО РАН по адресу: г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91 признано ООО «РСУ-Инвест».

Заявленная стоимость работ составляет 1 791 405,00 рублей.

## Поздравляем!

## ЭКСПЕРИМЕНТ — ЕГО ПРИЗВАНИЕ



*Семен Моисеевич Клоцман, отмечая каждый свой день рождения, первый тост — будь это событие в кругу семьи, коллег или друзей — произносит сам. Первый тост — всегда за День Победы. Так уж случилось, что день рождения Семена Моисеевича приходится на 9 мая. Он родился ровно за 15 лет до Дня Победы. Вот и сейчас наша страна и весь мир отмечают 60-летие Победы, а С.М. Клоцман, кроме того, и свои 75.*

Так получилось, что на голову С.М. Клоцмана не сыпались научные звания и государственные награды, хотя, по нашему мнению, он вполне мог быть членом Академии, заслуженным деятелем науки и техники, лауреатом научных и технических премий. Можно говорить о превратностях судьбы, об особой роли пионеров, о бескомпромиссном и даже неуживчивом характере и многом другом. Об этом, вероятно, будет идти речь и за праздничным столом. Сегодня же мы, коллеги по работе, хотели бы сказать несколько слов о научном лице Семена Моисеевича. О том, что у Семена Моисеевича такое лицо есть, мы знаем не понаслышке. На любой научной конференции, российской или международной, наши собеседники уже через две минуты после начала разговора часто задают вопрос: «Простите, вы работаете не у профессора Клоцмана?»

Физиков обычно делят на теоретиков и экспериментаторов. У одних принадлежность к тому или иному клану проявляется сильнее, у других меньше. Семен Моисеевич относится к людям, у которых эта принадлежность, можно сказать, написана на роду. Он — Экспериментатор. Это очень точное слово. Дело только в том, что Клоцман, уже будучи заведующим отделом и доктором наук, многое делал своими руками. И не только в том, что он досконально знает все подводные камни и тонкости сложного эксперимента. И не только в том, что по его идеям и под его руководством было созда-

но бесчисленное множество оригинальных установок. Перечисление можно продолжать до бесконечности и не добравшись до сути. Главным является все-таки подход Семена Моисеевича к научным результатам. Когда у альпинистов спрашивают: «Зачем нужны горы?», они отвечают: «Чтобы совершать на них восхождения». Для Семена Моисеевича никогда не существовало неизмеримой величины, неосуществимой технологии. Все было делом времени, техники, результатом мозговых усилий, денег, энергии и так далее. В этом перечислении слова «деньги» и «энергия» так же важны, как и все остальное. Семен Моисеевич точно знает, что современный физический эксперимент дорого стоит. В результате его энергичной деятельности в Институте физики металлов запросто могли появиться дорогой импортный прибор под номером меньше десятого, наладчики из Франции в закрытом городе Свердловске, все, что угодно, если это нужно для физического Эксперимента.

Семен Моисеевич занимается сложной физикой. Совершенно не претендуя на полноту, мы перечислим некоторые научные методики, направления и технологии, которые появились или развивались в нашем институте потому, что в нем работает С.М. Клоцман. Это перечисление создаст некоторое представление о круге его интересов, вкладе в отечественную и мировую науку. Это радиоактивные изотопы (с них все и началось), ускорители,

вторичная ионная масс-спектрометрия, Оже-спектроскопия, сверхвысоковакуумное машиностроение, ядерная гамма-резонансная спектроскопия, позитронная аннигиляция, диффузия, радиационная физика, напылительные технологии, алмазоподобные пленки, пленочные высокотемпературные сверхпроводники, криогенная техника. Большинство этих направлений живет и сейчас, составляет основу нескольких лабораторий института. Кое-что, к сожалению, утеряно, так как оказалось не под силу новым поколениям и новым реалиям нашей страны.

Рассказывая о Клоцмане, нельзя обойти тему «Клоцман и западные ученые». Она была актуальной еще в советское время, хотя в этом была какая-то виртуальность. На семинарах Семен Моисеевич отважно и почти неприлично по тем временам хвалил Запад, требовал от нас брать пример со всяких Зигеров, Ле Клеров, Ротманов, Национальной аграрной лаборатории. Они же, в свою очередь, интересовались им, присылали приглашения, ссылались на его работы на русском языке (!) и тактично терпели его молчание. В 1991 году у Клоцмана появилась возможность пригласить их всех в гости. Они все приехали, мы увидели не виртуальный Запад, они увидели Советский Союз. Эту конференцию на теплоходе от Москвы до Перми до сих пор вспоминаем не только мы, но и все диффузионное международное сообщество. Вспоминают как образец, пример для подражания безо всяких скидок.

Среди ученых принято говорить о наследии. Это ученики, статьи, методики, приборы или «железо», как говорят экспериментаторы. У Семена Моисеевича все это есть. Можно назвать даже некоторые направления, которые до Клоцмана вообще не существовали. Например, использование диффузии и эффекта Мессбауэра как инструмента исследования взаимодействия и состояния дефектов. Но мы бы хотели особо выделить два слова: признание и авторитет. Мы не можем представить сегодня, завтра и через много лет монографию, например, по диффузии, дефектам кристаллов, где не было бы ссылок на его работы. И чтобы при этом было написано, что его результаты кто-то опроверг.

Семен Моисеевич, желаем вам новых творческих успехов, здоровья вам и семье. С днем рождения, с юбилеем! Но перед этим, конечно, с Днем Победы!

*Коллеги из Института физики металлов УрО РАН*





## ПОЛЕТ ДЛИНОЮ В ЖИЗНЬ



...Герой Советского Союза, подполковник в отставке Борис Гаврилович Рассохин в который раз лежит в госпитале. Для инвалида I группы Великой Отечественной войны это не удивительно. После первого ранения он получил травму позвоночника, у него отказывали конечности, и врачи дали ему инвалидность. Но как только руки и ноги начали двигаться, сбежал из госпитала на фронт. Чтобы позвоночник меньше болел, товарищи привязывали к его спине фанеру — так он мог летать.

На фронте Борис Рассохин был разведчиком 59-го гвардейского штурмового авиационного полка 2-й гвардейской штурмовой дивизии 16-й воздушной армии. После каждого боевого вылета он привозил много ценной и точной информации. Местность мог читать, как книгу, так как до войны успел поработать в геодезической партии. Его донесениям верили. Хотя однажды за собранные сведения он чуть было не попал под трибунал — уж слишком невероятной показалась начальству информация. Однако обошлось — разветданные подтвердились.

Над вражескими позициями разведчик летает один — случись что, помочь некому, рассчитывать можно только на собственные силы. В июле 1944 года в небе над Беларус-

сией его сбили. Упал за линией фронта. С перебитыми руками и ногами полз по занятой врагом территории и через несколько дней попал к своим.

На счету Рассохина 138 боевых вылетов в условиях интенсивных воздушных боев, множество уничтоженных танков, разгромленных эшелонов, сожженных складов с боеприпасами, выведенной из строя воен-

ной техники и живой силы противника. Его самого тоже не раз подбивали, он горел в самолете, неоднократно был ранен. Именно тяжелые ранения стали причиной тому, что Бориса перевели в транспортную авиацию. В составе 226-го транспортного полка он обслуживал знаменитую Потсдамскую конференцию и видел руководителей стран антигитлеровской коалиции — Сталина, Черчилля, Трумэна.

Борис Гаврилович — кавалер орденов Ленина, Боевого Красного Знамени, Красной звезды и Отечественной войны I степени. Награжден медалями «За освобождение Варшавы», «За взятие Берлина», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне» и другими правительственными наградами.

Героем Советского Союза он стал в 22 года. Звание присвоили 23 февраля 1945 года. В этом же году он впервые потерял сознание в воздухе. Врачи единодушно признали его негодным к военной службе и комиссовали.

В 1946 году Борис Гаврилович прибыл в Свердловск и стал работать сначала старшим инженером, а потом начальником отдела завода №28 (позже «Пневмостроймашина»). Когда эвакуированные во время войны на Урал специалисты стали возвращаться

домой, появилась острая нужда в собственных квалифицированных кадрах. Б.Г. Рассохина назначают директором школы ФЗО №41 при заводе. Но молодому парню и самому хотелось учиться. Он пишет заявление в приемную комиссию Уральского политехнического института с просьбой зачислить его на вечернее отделение механического факультета по специальности технология машиностроения: «...Даю слово, что буду учиться так, как во время Великой Отечественной войны дрался с немецко-фашистскими захватчиками».

И сдержал свое слово. Окончил УПИ с красным дипломом. Выпускника «секретного» физтеха пригласили работать за границей. Он помог восстанавливать разрушенную войной промышленность в Болгарии и Германии. Уже в мирное время его задела взрывная волна на урановом руднике в ГДР. И снова госпиталь, бинты, уколы, капельницы... Правда, теперь с ним была жена — Екатерина Федоровна. С голубоглазой специалисткой по электрооборудованию самолетов он познакомился во время войны, в Белоруссии, на одном из прифронтовых аэродромов. Они прожили вместе 46 лет, пока смерть Екатерины Федоровны в 1991 году их не разлучила.

Вернувшись из спецкомандировки на родину, в 1960 году Борис Гаврилович поступает на работу в Институт высокотемпературной электрохимии УФАИ. В лаборатории расплавленных солей и электролитов он выполняет большой цикл научных исследований по получению и рафинированию титана, сплавообразованию бериллия, никеля, циркония и других редкоземельных элементов. Полученные экспериментальные данные легли в основу кандидатской диссертации, которую он успешно защитил в 1966 году. В 1965 году ученого назначают на должность



ученого секретаря, а в 1969 — заместителя директора института. В 1973 году Борис Гаврилович организует лаборатории гальванотехники для проведения исследований в области электролитического получения металлов и десять лет возглавляет ее. Технологии получения ренийевой фольги и специальных изделий из молибдена, а также покрытий из рения и титана внедрены в производство на уральских заводах.

В 1983 году Борис Гаврилович просит руководство института освободить его от занимаемой должности по состоянию здоровья. Просьбу удовлетворили и с учетом его возможностей приняли на должность начальника штаба гражданской обороны и руководителя 3-го отдела. Он смог проработать в институте еще пять лет.

От работы можно отдохнуть, а вот от войны... В 1991 году война еще раз нашла своего солдата и отняла у него обе ноги. Сбылись фатальные прогнозы врачей прифронтовых госпиталей, правда, на 20 лет позже, чем они предрекали. Возможно, это случилось бы еще позже, но горе от потери любимой жены Екатерины Федоровны подорвало силы великого воина, и гангрена нанесла свой подлый удар. Пришлось ампутировать ноги, как сказал хирург, «до максимально допустимого физического предела».

И после этого Борис Гаврилович не пал духом. Он по-

прежнему интересуется всем происходящим, много читает, ведет общественную работу, встречается с молодежью. Рядом с ним преданная жена и незаменимая помощница Галина Дмитриевна. Ветеран не теряет связи со своими родными институтами. И электрохимики, и «физтехи» бережно хранят копии его фронтовых фотографий, вырезки из газет со статьями о нем. На аллее, ведущей к главному корпусу УГТУ–УПИ, поставленobelisk в честь героев Советского Союза, которые здесь учились и работали. Из одиннадцати человек в живых остался только Борис Гаврилович Рассохин. Чтобы отметить 80-летие своего знаменитого выпускника в 2002 году, студенты принесли его на руках в аудиторию, названную его именем, где висит его портрет.

Жизнь продолжается. Будем надеяться, что врачи подлатают раны прославленного летчика, чтобы он смог продолжить свой высокий полет длиною в жизнь.

**Т. ПЛОТНИКОВА**

*Редакция «Науки Урала» благодарит за предоставленные архивные материалы о Б.Г. Рассохине его жену Галину Дмитриевну и директора Института высокотемпературной электрохимии УрО РАН Владимира Антоновича Хохлова.*

*На снимках:*

*Борис Гаврилович Рассохин; во время празднования 80-летия.*



## КОМАНДИР МИНОМЕТНОГО ВЗВОДА

Владимир Степанович Смирнов попал на фронт в июле 1942 года после автотехнической школы, вскоре был ранен, но уже в сентябре снова вернулся в строй. Он был метеорологом-наблюдателем, после окончания курсов младших лейтенантов командовал минометным взводом. За время войны еще несколько раз был ранен, но после излечения неизменно возвращался на фронт.

В.С. Смирнов награжден орденами Великой Отечественной войны I и II степени, орденом Красной звезды, медалями «За победу над Германией» и «За освобождение Праги», многими юбилейными медалями.

Мирный период своей жизни Владимир Степанович целиком посвятил науке. В 1948 году он с отличием окончил биологический факультет Пермского госуниверситета. С 1951 года работает в Институте экологии растений и животных УрО РАН (тогда Институт биологии УФАИ), с 1967 по 1987 год заведовал

лабораторией количественной экологии. Доктор биологических наук В.С. Смирнов — крупный специалист в области популяционной экологии, ближайший соратник основателя уральской школы экологов академика С.С. Шварца. Классический труд «Метод морфофизиологических индикаторов» написан Шварцем в соавторстве с В.С. Смирновым и Л.Н. Добринским.

Владимир Степанович разработал методы определения возраста и возрастной структуры популяций, методы прогноза численности животных, сформулировал теоретические основы оптимизации промысла млекопитающих. Он всегда был горячим сторонником применения математических методов в биологии и приобщал своих коллег, особенно молодых, к математической культуре. И сегодня ведущий научный сотрудник ИЭРиЖ В.С. Смирнов активно содействует росту научной молодежи, под его руководством защищено 10 кандидатских диссертаций.





## ВОЕННЫЙ АВИАМЕХАНИК



Николай Матвеевич Южанин ушел на фронт добровольцем, когда ему еще не исполнилось восемнадцати лет. После окончания школы авиамехаников в марте 1943 года его направили в действующую армию. Он служил механиком самолета-бомбардировщика ИЛ-4 8-го авиаполка, потом техником бомбардировщика ЕР-2 в составе 329-го бомбардировочного авиационного полка 18-й гвардейской Орловско-Будапештской дивизии.

Н.М. Южанин награжден орденом Великой Отечественной войны II степени, медалями «За взятие Берлина», «За взятие Кенигсберга», «За взятие Будапешта», «За победу над Германией», юбилейными медалями.

После демобилизации Николай Матвеевич окончил Кизеловский горный техникум, работал начальником участка, помощником главного инженера, начальником шахты. Он был одним из организаторов производственного объединения «Уралкалий», работал заместителем главного инженера, заместителем директора по производству. С 1997 года Н.М. Южанин — заместитель главного инженера Березниковского стационара Горного института УрО РАН. По словам коллег, на работе Николай Матвеевич горит, своими знаниями и умениями вызывает искреннее восхищение, зажигает весь коллектив.

## БОЕВЫЕ НЕДЕЛИ НА ВОСТОЧНОМ ФРОНТЕ

Африкана Кузьмича Махнева призвали в армию в конце 1943 года, но до августа 1945-го его 535-й стрелковый полк стоял в обороне на дальневосточной границе. По ту сторону — невидимый и почти не проявлявший себя враг. Только иногда японцы напоминали о себе: снимали часовых с постов.

9 августа молниеносно стартовало наступление. Африкан Кузьмич участвовал в боях против Квантунской армии в Манчжурии. Бои шли в горной местности, в ущельях. Японцы обстреливали наших солдат из укрепленных точек, дотов и дзотов. Африкан Махнев воевал в полковой разведке, и его подразделение часто посылали вперед. К 25 августа все было кончено. Фронтников, переброшенных с Запада, увольняли в запас. А поколение Африкана Кузьмича — призыв 1926 — 1927 годов — оставили служить еще на долгие пять лет. До 1948 года Махнев служил в Северной Корее. На его долю выпала тяжелая и опасная работа — уничтожение химического оружия. Демобилизовали его только в конце лета 1950 года.

А.К. Махнев награжден орденом Великой Отечественной войны II степени, медалями «За победу над Японией», «За освобождение Северной Кореи», юбилейными медалями.

После окончания Лесотехнического института в Свердловске Африкан Кузьмич десять лет работал лесничим. С 1966 года — сотрудник Института экологии растений и животных, с 1988 — Института леса. Сфера его научных интересов — внутривидовая изменчивость древесных растений, восстановление растительности на территориях, подвергшихся техногенному воздействию. Сегодня доктор биологических наук А.К. Махнев трудится в Ботаническом саду УРО РАН, заведует лабораторией экологии техногенных лесных сообществ.



## ЕГО ПЕРЕДОВАЯ

*Михаил Григорьевич Кожухов с 1951 года работает в Институте физики металлов УрО РАН мастером по ремонту приборов. Прошел фронт, был ранен, награжден. Войну — не только героизм, но и голод, холод, боль, страх, вспоминать ему хочется не всегда, но 60 лет Победе — повод святой. Вот фрагменты его рассказа.*

— В 1942-м мне исполнилось восемнадцать, жил я в Башкирии. А в Стерлитамаке в то время находилось эвакуированное пехотное училище, в которое меня и адресовали. После обучения вышел пулеметчиком системы «Максим» в звании сержанта и был направлен в отдельный пулеметный батальон, где стал командиром расчета.

В пулеметном расчете четыре человека — командир, второй номер, разносчики патронов. А пулеметная машина — целый агрегат весом в 73 кг: тележка-станок — 32 кг, корпус-тело — 23, щит — 8, коробка с патронами — 10. Вот и таскали мы его по частям, менялись.

А в мае 43-его наш батальон погрузили на конные брички и вместе со всем хозяйством повезли на фронт.

Доехали до Волоколамска, оттуда добирались пешком. Мне хорошо запомнилось увиденное там огромное поле сожженных разбитых немецких машин. Под Москвой им уже хорошо дали. Но пулеметчиком я пробыл недолго, вскоре батальон почему-то расформировали. После этого набирали по новой — стрелками, радистами, пекарями, ну а я вышел пэтэровцем — стрелком из противотанкового ружья. Сначала брать не хотели, командир говорит: «Ростом ты маленький», — рост мой был всего один метр сорок восемь сантиметров. Вроде как тяжело мне будет ружья таскать: «дегтяревка» — 15 кг, «симонновка» — 21 и длиной за два метра. Но как узнали, что был пулеметчиком — взяли!

Так в роте ПТР 42-ой Смоленской дивизии я вплотную попал «на передок».

\*\*\*

Помню, подходили к передовой — ночь, тишина, вокруг ни души, и уже только по одному запаху — гарь, порох, жженое дерево, металл, вонь специфическая — понимали: о-о-о ребята, передовая. Там я пробыл три месяца, вроде бы



недолго, но по военным меркам это большой срок.

Вот под Оршей собрали наш полк — 3000 человек, и в атаку. Но наступление провалилось, мы откатились на исходные. За три дня боев от полка осталось 150 человек, остальные убиты и ранены.

Я запоминал впечатления во время боя, думал, если выживу — расскажу. Свист одних только пуль, летящих в тебе в лоб, сливается в единый гул, подобно ору грачей весной или жужжанию роя пчел. Вот и «пашешь землю носом» — приподнимешься, и ты решето. А тут еще снаряды, бомбы, мины, гранаты, огнеметы, все это рвется, полыхает все против тебя!.. Ужас сплошной. После боя отбежишь от передовой метров на 400, вздохнешь облегченно — жив, пуля не достанет!

\*\*\*

Однажды поддерживали наступление штрафроты. С одной стороны — наши заградотряды, с другой — немцы. Посредине в траншее 125 штрафников к атаке готовятся, и наш взвод — 12 пэтэровцев со своими «дудками». Утром они в атаку пошли, а мы из траншеи по пулеметным точкам били, танков-то немецких уже почти не попадалось. Пальнешь из «симонновки», мгновенно снимешь ее с бруствера, и бегом на другое место, чтобы не засек-

ли, не прибили. Из штрафников тогда шесть человек вернулось, а нас пятеро осталось...

На следующее утро после боя мы с Гавриком, — товарищем по передовой, бежали по траншее — про завтрак узнать. Тут вдруг свист, характерный такой — немецкая мина сверху, ощущение, что летит тебе прямо в голову. Я только присесть успел — и рвануло. Из окопа меня выбросило в крови, в земле, пытаюсь встать — правая нога не держит, как резиновая, и боль страшная. Осколком задело, санитар потом контузию определил. Но мне еще повезло, Гаврика и вовсе не нашли. Так для меня передовая кончилась, но не война.

\*\*\*

...Были и веселые моменты. Как-то лежим в палате — тепло, солнышко светит, красота — будто войны нет! Вдруг хлоп... хлоп, приглушенные такие хлопки, шум какой-то, кто-то орет: «Мины, заминировано!» Медсестер как ветром сдуло, мы одни в палате остались — неходячие. Давай кричать, приходит политрук: «В чем дело?» Мы ему: «Заминировано!» Вот он пошагал из палаты на хлопки и... нашел во флигеле печь отопленную. Там в поддувале язычок хлопает, он нас и напугал! Потом весь госпиталь смеялся...

Записал Д. ЛУКМАНОВ





## БОЕЦ БЕРЕГОВОЙ ОХРАНЫ



Геннадий Константинович Степанов увлекся химией еще в школе и по совету учителя в 1937 году поступил в Уральский государственный университет. Однако окончить химический факультет до войны ему не удалось. В 1939 году Степанова по комсомольскому спецпризыву направили в Ленинград, в Военно-морское училище им. Фрунзе. Вскоре началась финская кампания, и его перевели в действующие части береговой охраны в Кронштадт, на остров Котлин. Здесь Геннадий Константинович был механиком, обслуживал двигатель, который дает энергию прожектору, а также как будущий химик возглавлял химслужбу. Однажды июньским утром он с товарищами увидел самолеты над Финским заливом, один из них развернулся прямо над ними — на борту была свастика. Так для него началась война. Прожекторист — очень важная и ответственная военная работа. Освещая ночное небо, он помогает обнаруживать вражеские самолеты и маскирует перелеты своих.

Правда, легкое ранение Степанов получил не на боевом посту. Рядом с местом его службы было болото,

которое зимой покрывалось ровным слоем льда, и получался небольшой каток. Здесь в минуты затишья Геннадий катался на коньках, оставшихся у него еще с тех времен, когда он участвовал в довоенных конькобежных соревнованиях в Кронштадте. Увидев фашистские самолеты, боец успел снять коньки, бросился бежать, потом упал на землю. Рядом разорвался снаряд, и осколки попали в ногу.

В 1943 году Степанова перевели под Лугу, в зенитный артиллерийский дивизион. Из аэропорта, где он служил, самолеты летали бомбить Берлин.

Геннадий Константинович Степанов награжден орденом Великой Отечественной войны II степени, медалями «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией», юбилейными медалями.

После демобилизации Г.К. Степанов вернулся в Свердловск, окончил Уральский университет, аспирантуру УФАН. С 1953 года работает в Институте высокотемпературной электрохимии, заведовал лабораторией химических источников тока, с 1997 — научный советник. Доктор химических наук профессор Степанов — автор более 200 научных работ, имеет 35 авторских свидетельств, подготовил 14 кандидатов и 3 доктора наук.

## «ВОЙНА — ЭТО ТРУД, ТЯЖКАЯ, НЕПОДЪЕМНАЯ РАБОТА БЕЗ ПЕРЕДЫШКИ...»



Евгений Акимович Туров родился 27 января 1924 года в деревне Мало-Турово Пермской области. В 1941 году после окончания средней школы поступил в Уральский государственный университет на физико-математический факультет, но в ноябре по призыву горкома комсомола ушел добровольцем в действующую армию.

После двухмесячных курсов радиотелеграфистов он с февраля 1942 года по январь 1944 участвует в боях на Волховском фронте в качестве старшего радиотелеграфиста и командира отделения радиосвязи. Его воинское звание — старший сержант 231-го отдельного гвардейского Новгородского краснознаменного дивизиона 28-го гвардейского минометного полка.

Работа связиста на передовой тяжела и опасна. Когда нужно взять «языка», нет ничего проще, чем повредить провод и подождать того, кто придет восстанавливать

связь. Когда обстрел — все бегут в укрытие, а связист бежит или ползет соединить порванные провода. Евгений Акимович цитирует солдатскую поговорку:

«Кто не боится пыли, грязи, пусть идет тот в роту связи».

Так, глотая пыль и грязь, под огнем противника связист Женя Туров с неизменной семикилограммовой катушкой проводов на плече устанавливает связь на передовой два года.

— Порой встать не можешь — хоть убей. Однако вставали... Обрыв найдешь, а провод взрывом разбросало, в грязи, в снегу шаршишься, концы зубами зачищаешь, соединишь. Все свои зубы испортил, всю жизнь теперь лечу. Связь установишь. А тут опять приказ: сниматься... Лев Николаевич Толстой прав: война — это труд, тяжелая, неподъемная работа без передышки...

19 января 1944 года в сражении за Новгород он был тя-

жело ранен. В одном из жестоких боев, названных «первым сталинским ударом», Евгений попал на пристреленное немцами место.

— Я свист-то услышал, прыгнул в ближайшую воронку... Да поздно. Мина взорвалась совсем рядом, меня даже горячей волной опануло и в момент падения произошло плечо и ногу осколками... Очнулся уже в полевом госпитале... «Давай следующего», — хирург говорит... Следующим был я...

Осколки вонзились в плечо, лицо, правую ногу. Его контузило. Долго лечился в госпиталях. Сначала под Новгородом, потом в Боровичах, Казани. Сейчас в этом здании Казанский центр Академии наук. Рана в ногу долго не заживала — осколок попал в кость, она загноилась, образовалась язва. Лечение не помогало. Ступня отваливалась в сторону, как чужая. Врачи хотели было совсем ногу отнять, но он не согласился. В надежде на молодой организм решили продолжить лечение. Когда к Жене приехала мама, он ее не узнал, потому что был контужен. Она увезла раненого сына долечиваться в Свердловск.

С сентября 1944 года Евгений Туров — вновь студент Уральского госуниверситета. Чтобы легче держаться на ногах, на занятия ходит с палочкой. Учиться было тяжело — мучили сильные боли в ноге, но, несмотря на это, УрГУ он оканчивает с отличием в 1949 году. Его принимают в аспирантуру Института физики металлов Уральского филиала АН СССР.

С тех пор вся научная деятельность Евгения Акимови-

ча связана с этим институтом, где он работал на всех должностях от старшего лаборанта до заведующего отделом и заместителя директора института. В течение 25 лет он возглавлял отдел теоретической физики и одновременно читал лекции для студентов Уральского университета по различным разделам физики твердого тела. За это время ученый подготовил свыше двадцати кандидатов и 10 докторов наук, создав свою научную школу.

Евгений Акимович Туров награжден орденами Ленина, Великой Отечественной войны, «За заслуги перед Отечеством», медалями «За отвагу», «За победу над Германией», «За трудовое отличие». Ему присвоено звание «Заслуженный деятель науки РСФСР». В 1986 году в составе коллектива авторов ему присуждена Государственная премия Украины за работы по магнитоупругим свойствам ферро- и антиферромагнетиков. В 1991 году Евгений Акимович избран членом-корреспондентом РАН.

Е.А. Турову принадлежит целый ряд научных достижений, признанных научным сообществом в России и за рубежом. Предсказано существование связанных магнитоупругих волн, экспериментальное обнаружение которых положило начало новому научному направлению под названием «магнитоакустика магнетиков». Он построил теорию магнитоупругой щели в спектре магнонов на основе представлений о спонтанном нарушении симметрии, которое в это время интенсивно развивалось в квантово-полевой те-

ории элементарных частиц. Была построена теория нелинейных явлений в динамике ядерных спинов в веществах с большим динамическим сдвигом частоты. Разработка методов описания различных типов обменных магнитных структур, допускаемых симметрией кристалла, явилась необходимым этапом в изучении магнетизма во взаимосвязи с другими свойствами магнитных материалов (акустическими, оптическими, кинетическими и др.).

Сегодня Евгений Акимович развивает еще одно новое научное направление — динамику магнетиков в переменных электрических полях. Здесь им предсказан новый эффект — ядерный магнитоэлектрический резонанс (ЯМЭР). Явление ядерного магнитного резонанса (ЯМР) сейчас известно даже людям, далеким от физики, поскольку оно лежит в основе новейшего медицинского прибора — ЯМР-томографа.

Ученый — автор многих монографий. Наиболее известные из них: «Физические свойства магнитоупорядоченных кристаллов», «Ядерный магнитный резонанс в ферро- и антиферромагнетиках», «Материальные уравнения электродинамики», «ЯМР в магнитоупорядоченных веществах и его применения», «Симметрия и физические свойства антиферромагнетиков». То, что издание монографий — важное научное достижение и огромный труд, понимает каждый, кому удалось издать хоть одну книгу. Наука — это тоже тяжелая работа, только интересная и любимая.

Т. ПЛОТНИКОВА





## ГОРЬКАЯ ЧАША

Никифор Александрович Шуреков провоял всего две с половиной недели, но ему выпали испытания не менее тяжкие, чем остальным фронтовикам. С первого дня войны младший лейтенант Шуреков в действующей армии. В конце июня — начале июля 1941 года в качестве командира огневого взвода он участвовал в ожесточенных боях в составе 492-го гаубичного полка 3-й дивизии Северо-Западного фронта, а 9 июля под Псковом попал в плен. Почти четыре года, до 25 апреля победного 1945-го он провел в лагерях в Пскове, Двинске (Даугава), Эбенроде (Пруссия), Старгороде, Берлине, Вайдене. А после освобождения из фашистского плена был осужден еще на долгие десять лет и отбывал заключение в Республике Коми (Печорлаг). Только 10 декабря 1955 года Никифора Александровича освободили и впоследствии полностью реабилитировали с восстановлением воинского звания младшего лейтенанта.

Н.А. Шуреков награжден орденом Великой Отечественной войны II степени (1985), юбилейными медалями.

Еще до войны Никифор Александрович с отличием окончил геологический факультет Казанского государственного университета. После освобождения работал в Коми-Ненецком территориальном геологическом управлении, Полярно-



Уральском производственном геологическом управлении, концерне «Интауголь» участковым геологом, старшим геологом, ведущим геологом, начальником геологоразведочной партии. Круг его интересов — литология, формирование угленосной толщи Печорского угольного бассейна. В 1974 году Н.А. Шуреков защитил кандидатскую, в 1997 — докторскую диссертацию. В 1996 году ему присвоено звание «Заслуженный работник Республики Коми», в 1997 — «Почетный разведчик недр».

С 2002 года Никифор Александрович Шуреков — ведущий научный сотрудник Института геологии Коми НЦ УрО РАН. Он выполняет исследования в рамках общеполитической темы «Минерально-сырьевые ресурсы европейского северо-востока России».

## УШЕЛ НА ФРОНТ ДОБРОВОЛЬЦЕМ

Перед войной Николай Васильевич Попов окончил Можгинское педучилище, работал учителем и заведующим школой. В сентябре 1941 года ушел на фронт добровольцем. Был заместителем политрука роты, старшиной батареи, комсоргом артдивизиона. Участвовал в боях на Крымском, Северо-Кавказском, 4-м Украинском фронтах, в Отдельной

Приморской армии. Сражался за города-герои Новороссийск, Керчь, Севастополь, бил фашистов в Польше, Чехословакии. В составе 318-й Новороссийской дивизии закончил войну 12 мая 1945 года под Прагой. Николай Васильевич награжден двумя орденами Великой Отечественной войны I и II степени, орденом Красной Звезды, медалями «За отвагу», «За боевые заслуги», «За оборону Кавказа», «За победу над Германией», юбилейными медалями.

После войны окончил Свердловскую партийную школу (газетное отделение), факультет журналистики Уральского государственного университета. Работал секретарем райкома комсомола, старшим инженером Дома техники, заведующим отделом молодежной газеты. Служил в войсках противовоздушной обороны.

В Физико-технический институт полковник в отставке Н.В. Попов пришел в 1983 году, заведовал первым отделом. Николай Васильевич — член союза журналистов СССР и России, автор двух книг «Так мы воевали» и «Доброе время».



## ОТ СОЛДАТА ДО ПОЛКОВНИКА



Полковник в отставке Борис Андреевич Качаинов родился 3 августа 1923 года в Юртах Туртаз-Уватского района Тюменской области. В 1942 году окончил три курса Ханты-Мансийского педаго-

гического училища. 10 августа 1942 года призван в Красную Армию. 1 октября направлен на фронт в составе сформированного в Омске отдельного линейного батальона связи. Участвовал в бо-

евых действиях с февраля 1943 по сентябрь 1944 года. В звании ефрейтора обеспечивал связь в частях 70-й армии и 3-й Гвардейской танковой армии 1-го Украинского фронта. Четыре месяца воевал на Курской дуге.

В батальоне служили в основном люди в возрасте, только трое молодых, в том числе и Борис. Они прокладывали линии связи, охраняли их, ликвидировали повреждения кабеля. Когда нужно было куда-то быстро сбежать, сделать что-то срочное, посылали молодежь. Борис был самым скорым. Людей в батальоне было мало, поэтому полевая кухня к ним не приезжала, питались сухим пайком — сухарями, консервами. Иногда выдавали муку. Тогда они пекли лепешки на саперной лопатке. Обмундирование тоже им досталось не ахти какое. Английские ботинки с обмотками да английская шинель, не очень-то спасающая от холода.

Потом в связи с выводом танковой армии на переформирование Борис Качаинов был направлен на учебу в Киевское училище связи, полный курс которого окончил экстерном. 4 мая 1945 года ему присвоено

офицерское звание «младший лейтенант». В этом же году он женился на Фатине Андреевне, когда служил командиром взвода связи в Орше. Она пережила блокаду Ленинграда и тоже была связисткой.

В дальнейшем Борис Качаинов окончил Военно-инженерную академию связи имени С.М. Буденного в Ленинграде. Служил в пограничных войсках и войсках МВД. С 1956 по 1962 год служил в составе советских войск в ГДР. Проходил военную службу в Вильнюсе, Минске, в Калининградской, Витебской областях и других населенных пунктах нашей Родины. Вышел в отставку в 1983 году в звании полковника.

Вместе с фронтовым периодом военная служба Отечеству Бориса Андреевича Качаинова насчитывает 44 года. Он награжден орденом Великой Отечественной войны II степени, медалями «За победу над Германией в войне 1941–1945 гг.», «За боевые заслуги» и многими другими медалями.

В Свердловске с 1964 года. Сначала служил начальником штаба связи дивизии, затем — Управления внутренних войск по Уралу. Борис Андреевич

и сегодня не теряет связи с прежним местом службы. Он — руководитель Совета ветеранов войсковой части 3728. Его приглашают на все мероприятия. Ветеран часто выступает перед личным составом, рассказывает о военных годах, делится опытом работы связиста. В части до сих пор стоит обмундирование, на котором он работал 20 лет назад, хотя и тогда уже техника была не новой. Но она все еще действует, обеспечивает повседневную связь, в том числе на выездах в Чечню.

Молодежь Борису Андреевичу нравится — и юноши, и девушки, в войсках связи их немало. Правда, закалка у его поколения совсем другая была. «Бог-то Бог, да и сам будь не плох!» — приговаривает он, рассказывая о том, как служил, как воевал. «Солдат может все!» — убежден Борис Андреевич.

В Специальном конструкторском бюро научного приборостроения УрО РАН он работает с 1988 года по сегодняшний день начальником штаба гражданской обороны. Вместе с Фатиной Андреевной они прожили 60 лет. Вырастили двух дочерей, которые подарили им трех внуков, внучку и пятерых правнуков. Есть кому поздравить ветерана в День Победы.





## ВСЕГДА В СТРОЮ



Павел Александрович Лыхин окончил Свердловский горный институт до войны, в 1941 году и успел поработать горным мастером на прииске «Апрельский» в Читинской области. В августе 41-го его призвали в армию. Воевал Павел Александрович на Восточном фронте, награжден орденом Великой Отечественной вой-

ны, медалями «За победу над Японией», имени маршала Г.К. Жукова, юбилейными медалями.

После демобилизации П.А. Лыхин работал на горнодобывающих предприятиях Хабаровского края, потом преподавал в Дальневосточном политехническом институте, заведовал кафедрой Пермского политехнического института. С 1994 года Павел Александрович — ведущий научный сотрудник Горного института УрО РАН. В 1995 году, в возрасте 73 лет он защитил докторскую диссертацию. П.А. Лыхин — автор более 190 научных публикаций, включая 18 книг. Под его руководством разработаны и внедрены на калийных и угольных предприятиях Пермского региона эффективные технологические схемы ведения буровзрывных работ, обеспечивающие безопасную эксплуатацию подземных инженерных сооружений. Павел Александрович продолжает активно работать в науке, он ответственный редактор научных сборников, член оргкомитета конференций.

## ИНСТРУКТОР ПАРАШЮТНОЙ ПОДГОТОВКИ

В октябре 1941 года Евгений Павлович Смолоногов по добровольному комсомольскому набору был направлен в 6-й Уральский воздушно-десантный корпус (ВДК). Всю войну он служил инструктором парашютной подготовки в разных частях Воздушно-десантных войск. Награжден медалью «За победу над Германией», орденом «Знак Почета», юбилейными медалями.

После демобилизации Е.П. Смолоногов окончил Уральский лесотехнический институт, затем аспирантуру. Работал в Институте биологии УФАН (впоследствии Институт экологии растений и животных УрО РАН), заведовал лабораторией лесоведения, был одним из инициаторов создания Института леса. Евгений Павлович опубликовал более 200 работ, в том числе 6 книг. Он доктор биологических наук, профессор, Заслуженный лесовод Рос-



сии. Сегодня в содружестве с авторами из Уральской лесотехнической академии работает над книгой по истории лесоустройства и развития лесного хозяйства на Урале.

## МИРНЫЕ СТРОЙКИ АРТИЛЛЕРИСТА

*Владимир Петрович Букин, доцент, старший научный сотрудник отдела стратегического развития территорий Свердловской области Института экономики УрО РАН, родился в 1922 году. В 1940 закончил 10 классов средней школы и был призван в ряды Советской армии в конную артиллерию. Воевал на фронтах Великой Отечественной войны с первого до последнего дня.*



В 1941 году артиллерийский полк, где Владимир Букин проходил военную подготовку, направили в летние лагеря на Карельский перешеек в район станции Лоймала. Там его и застала война. Технику и личный состав погрузили в эшелон и повезли. По пути немецкие самолеты пытались разбомбить эшелон, но у молодых артиллеристов на платформе пушки были наготове. Когда разорвались первые снаряды, самолеты повернули назад. Правда, потом эшелон все-таки попал под бомбежку, но, к счастью, бомбы пролетели мимо. Под Псковом бойцов высадили. Оттуда они начали свой боевой путь.

Первый бой В.П. Букин принял там же в составе 43-й краснознаменной стрелковой дивизии 162-го пушечно-артиллерийского полка. Июль. Жара. Место открытое. Немецкие самолеты летят один за другим и бомбят наши позиции практически безнаказанно. Впереди пехота. Ее нужно поддерживать огнем. Артиллеристы стреляют по цели — танкам, укреплениям противника, получая корректировки с командного пункта. Но немецкая авиация действует на нервы и подавляет их усилия. Тяжелое воспоминание: укрепление не удержали, с оборонительными боями пришлось отступать под Ленинград через Лугу, Гатчину, Пушкин. Приняли бой на опушке парка Летнего дворца.

Владимир Букин воевал в основном на Ленинградском фронте, в течение всей блокады Ленинграда с начала сентября 1941 года до полного снятия осады. Участвовал в оборонительных боях под Пулковом, Колпино, на станции Саперной, на Синявинских высотах южнее Ладожского озера. В Колпино в феврале 1942 года получил многоосколочное ранение. Владимир Петрович до сих пор помнит, как выдерживал почти 30 осколков из рук, ног,

головы, боков вместе с ватой из телогрейки.

В начале 1944 года по Финскому заливу их переправили на плацдарм в районе Ораниенбаума (ныне город Ломоносов). И оттуда 14 января началось наступление до полной ликвидации блокады Ленинграда, которая закончилась 27 января 1944 года.

Дальше были бои в Эстонии за освобождение Нарвы, Тарту, Валги, Риги, по ликвидации окруженной группировки немцев в Курляндии (в районе Тукумс-Либавы).

Всю войну Владимир Петрович Букин служил в пушечном артиллерийском полку в звании старшего сержанта в качестве наводчика пушки и вычислителя артиллерийской стрельбы.

За участие в боях Владимир Петрович награжден орденом Великой Отечественной войны I степени, медалями «За отвагу», «За боевые заслуги», «За оборону Ленинграда», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» и еще 13 медалями.

Демобилизовался в 1946 году и поступил учиться в Саратовский автодорожный институт на факультет промышленного гражданского строительства. После окончания учебы в 1951–1953 гг. работал на строительстве Волго-Донского и Волго-Балтийского судоходных каналов старшим

прорабом. Затем пять лет трудился в Свердловске на освобожденной партийной работе и в течение 29 лет — в должности заместителя председателя и первого заместителя председателя Свердловского горисполкома по вопросам капитального строительства. За это время в городе построено жилых домов общей площадью более 17 млн квадратных метров.

Владимир Петрович принимал участие в строительстве Театра кукол, ТЮЗа, киноконцертного театра «Космос», Дворца молодежи, цирка, Дворца спорта, гостиниц «Юбилейная» и «Свердловск», в реконструкции театра музкомедии и Оперного театра, возведении мемориального комплекса на Широкой речке, в создании Исторического сквера и строительстве метро.

В 1987 году он пришел в Институт экономики УрО РАН и работает там до насто-

ящего времени. Основные направления научных исследований Владимира Петровича Букина — земельные отношения в муниципальных образованиях, стратегическое развитие территорий муниципальных образований, реформирование и модернизация ЖКХ региона. Имеет 25 печатных научных трудов и одну монографию.

За трудовую деятельность ветеран награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени, «Дружбы народов» и «Знак Почета», медалями «За доблестный труд» и «Ветеран труда». Он лауреат премии Совета Министров СССР — за разработку генплана Свердловска и реализацию его первой очереди, премии им. В.Н. Татищева и Г.В. де Генина — за цикл НИР по формированию и развитию экономической базы МО «Город Екатеринбург», премии им. члена-корреспондента РАН М.А. Сергеева — за разработку ставок земельного налога для Екатеринбурга.

**Т. ПЛОТНИКОВА**







## ОН ШТУРМОВАЛ БЕРЛИН

В 1943 году Александр Анфиногенов учился в Омском пехотном училище. В июле, в разгар боев на Курской дуге курсантов, еще не доучившихся и не успевших получить воинское звание, погрузили в железнодорожные вагоны и отправили на фронт. Обучение пришлось продолжить в боевых условиях. Александр Иванович воевал в танковой части на 1 Украинском фронте, участвовал в форсировании Днепра. За Днепром выстре-

лом снайпера был ранен, лечился в госпитале в Трусковце. Весной 45-го в составе 4-й гвардейской танковой армии штурмовал Берлин, а когда 2 мая столица фашистской Германии пала, его часть перекинули в Прагу. Там Александр Анфиногенов и закончил войну. Он награжден орденом Великой Отечественной войны I степени, медалями «За отвагу», «За победу над Германией», «За взятие Берлина»,

«За освобождение Праги», юбилейными наградами.

После демобилизации А.И. Анфиногенов учился в вечерней школе, в 1955 году окончил Уральский политехнический институт. Работал в Институте металлургии УФАИ, в 1961 году окончил аспирантуру при Институте высокотемпературной электротехники и с тех пор трудится в ИВТЭ. Кандидат химических наук, старший научный сотрудник лаборатории сплавов А.И. Анфиногенов — ав-

тор более 210 научных трудов, высококвалифицированный специалист в области высокотемпературной физической химии и электрохимии расплавленных солей, термодинамики гальванических элементов и процессов самопроизвольного массопереноса при образовании покрытий и сплавов в ионных и ионно-электронных расплавах. Уже 19 лет Александр Иванович — секретарь специализированного ученого совета по защите докторских и кандидатских диссертаций, он и сегодня



продолжает активно работать в науке.

## МОРПЕХ ИЗ СЕЛА ВЕСЕЛОГО

Иван Малыхин с детства мечтал стать штурманом дальнего плавания, но в его планы вмешалась война. Он родился 16 ноября 1926 года в селе Веселом Прохоровского района Белгородской области. В 1937 году семья переехала в г. Балаклаву Крымской АССР. Когда началась война, Иван учился в школе, ему было 14 лет.

Во время осады Севастополя (1941–42 гг.) он оставил учебу и пошел работать на химический завод, эвакуированный из-под Симферополя. Завод развернули в голой степи под Севастополем. Такие же пацаны, как Иван, полукустарным способом изготавливали противопехотные и противотанковые мины, делали запалы-детонаторы. Конструкцию противотанковой мины создали заводские инженеры. Самодельную отливку начиняли килограммом аммонала и двумя килограммами селитры. Аммонал в больших количествах имелся на близлежащем руднике, а селитрой обрабатывали виноградники от вредителей. Прямо из цеха мины везли на передовую. Иван не раз возил мины вместе с мастером цеха на передний край. Там их опробовали и при необходимости что-то меняли в конструкции.

Мать очень переживала, что старший из ее четверых сыновей оставил школу. Она воспитывала их одна, была неграмотной, но детям хотела дать образование. К тому же работа на химзаводе была опасной. В цехе запалов бывали несчастные случаи. Малейшая неосторожность — или палец оторвет, или... Завод бомбили. Однажды не успели вывезти продукцию и на складе скопилось около 3 тысяч мин. Началась бомбежка. Рабочие попрятались в вырытые тут же траншеи. Но если бы бомба попала в склад — никто бы не спасся. После этого случая завод перенесли под землю и оставили в цехах только опытных рабочих.

А ребята пошли работать в Севастополь, в авиационный отряд. Они рассредоточивали гидросамолеты, чтобы их не разбомбили. Эти хрупкие создания из фанеры и брезента вылетали бомбить врага только по ночам, так как днем были слишком уязвимы для противника. И возвращались на базу все в дырах. Их клеили, чинили. А обязанности ребят заключались в том, чтобы вытащить гидросамолет из воды, подставить под лодки колеса, завести в капониры и накрыть маскировочной сеткой. Капониры — большие ямы — тоже рыли сами.

Город постоянно бомбили и обстреливали. Иван был дважды ранен — сначала осколком в правую руку, потом — тяжелая контузия.

В апреле 1944 он встретился с группой разведки со стороны Балаклавы, бойцы хотели забрать его себе в часть. Но это не разрешалось, нужно было действовать через военкомат, что он и сделал, хотя тогда Ивану еще не исполнилось восемнадцати. В мае 1944 года Балаклавским РВК Иван Григорьевич Малыхин призван на действительную военную службу и направлен в 255-ю дважды Краснознаменную орденов Суворова и Кутузова Таманскую отдельную бригаду морской пехоты.

До Симферополя призывники шли пешком 75 километров. Их зачислили в 180-й запасной полк. Через 9 дней приняли присягу. Учили бойцов месяц — стрелять, ползать попластунски, окапываться и другим военным премудростям. Потом пришли «купцы» и забрали молодого морского пехотинца в свою бригаду. До конца войны в составе бригады И. Малыхин в звании ефрейтора участвовал в боях — форсировал реку Днестр, ликвидировал Яссо-Кишиневской группировку врага, освобождал Румынию и Болгарию, дошел до границы с Турцией.

Имеет две благодарности от Верховного Главнокоман-

дующего маршала Советского Союза И.В. Сталина за отличные боевые действия при освобождении Аккермана 23 августа 1944 г. и при овладении Констанцей 29 августа 1944 г.

Эти операции Иван Григорьевич не забудет никогда. В самом узком месте Днестра немцы укрепили оборону, чтобы не дать переправиться нашим бойцам через реку. А командование решило организовать переправу в самом широком месте, где нас никто не ждал. Операцию начали ночью. Немцы обнаружили советских бойцов, когда те были уже на середине реки. Осветили их подвешенными на парашютах ракетами, начали бомбить. Вокруг стало светло, как днем, интенсивный огонь противника не давал гребцам передышки. Некоторые растерялись, даже бросили весла, не все умели плавать. Но Иван вырос на море — плавать и грести умел с детства. Добравшись до берега, они не встретили серьезного сопротивления противника и пошли в атаку, с фланга обойдя Аккерман. Перед боем морским пехотинцам выдали по 250 грамм водки и карабины с примкнутым штык-ножом. Оружие было новым, они опробовали его одними из первых.

Позже, в рукопашном бою при ликвидации Яссо-Кишиневской группировки врага под местечком Татар-Бунары, карабин с примкнутым штык-ножом не раз спасет жизнь Ивану Малыхину.

— В рукопашной схватке не сила решает исход сражения, а воля, мужество, решимость, — считает Иван Григорьевич, — кто первый струсил, тот и погиб. В лице противника есть что-то звериное — глаза налились кровью. И наши лица не излучают доброту. Работает основной инстинкт — инстинкт самосохранения. Часто жизнь солдата зависит от скорости принятия решения. Действовать надо мгновенно, почти не думая. Как-то в уличном бою, в деревне, нарвался на немцев, не ожидал, что они сдадутся без



боя. Те подняли руки, а я уже выдернул чеку из гранаты... Пришлось бросить ее в какой-то курятник. Полетели пух и перья. А немцев взял в плен и довел до штаба.

Иван Григорьевич Малыхин награжден орденом Великой Отечественной войны II степени, медалями «За победу над Германией в войне 1941–1945 гг.», «Триста лет Российскому флоту» и еще 14 медалями.

После окончания Великой Отечественной войны он служил в рядах Советской армии до марта 1950 года. Кем он только не был, служил в Одесском военном округе (г. Николаев): и минометчиком, и наводчиком, и разведчиком, и пулеметчиком, и водителем «Катюши», и даже старшим поваром.

Он очень хотел учиться. После 8-ми классов средней школы у него был 10-летний перерыв. Лето занимался и, сдав экзамены за десятилетку экстерном, поступил в Симферопольский техникум по строительству городских дорог и мостов. После окончания техникума с отличием его приняли в Днепропетровский

инженерно-строительный институт. Сумел пройти курс обучения в нем за 2 года 4 месяца — опять экстерном.

По распределению приехал в Свердловск. Прошел путь от мастера до начальника производственно-технического отдела строительного управления. Строил промышленные объекты, заводы в Свердловске, Асбесте, Верхней Пышме, Первоуральске, в Заполярье, на БАМе. С 1965 по 1967 гг. был начальником строительства завода по ремонту автомобилей в Монголии. Занесен в Книгу почета посольства СССР в Монгольской народной республике.

После выхода на пенсию с 1987 года по сегодняшний день работает инженером-проектировщиком Специального конструкторского бюро научного приборостроения УрО РАН. Иван Григорьевич не жалеет, что не стал штурманом дальнего плавания, ему нравится быть строителем. В его жизни было столько интересных и ярких событий, что жаловаться на судьбу не приходится. С Днем Победы вас, Иван Григорьевич!

Т. ПЛОТНИКОВА





## «ЛЕТАТЬ ЛЕГКО — ПРИЗЕМЛЯТЬСЯ ТРУДНО»

Ведущий научный сотрудник Института геофизики УрО РАН, доктор геолого-минералогических наук Геннадий Васильевич Астраханцев во время Великой Отечественной войны был штурманом корабля бомбардировочной авиации дальнего действия. Совершил 19 боевых вылетов в составе 220 Ордена Красного знамени Сталинградского Гвардейского авиационного полка.

Как и многие его сверстники 1925 года рождения, он был призван в армию в 17 лет и 10 месяцев. В 1942 году Геннадия направили учиться в Челябинское училище штурманов и стрелков-радистов. После окончания училища, весной 1944 года он с товарищами прибыл в Высшую школу штурманов под Москвой. Их часть базировалась на аэродроме в Монино. Отсюда делали учебные вылеты.

Во время первого учебного бомбометания они чуть было не столкнулись с немецкими бомбардировщиками. Вернее, почти столкнулись, но не видели друг друга. Сбросив бомбы на пустырь, курсанты заметили, что взрывов оказалось слишком много. Видимо, в тот самый момент был налет немцев на Казатин. И первые немецкие самолеты отбомбились по их ложным целям. Покружив в стороне от своего аэродрома, чтобы немецкие бомбардировщики его не обнаружили, дождались, когда те улетят, и вернулись на базу.

Вскоре после этого состоялся настоящий боевой вылет на Пинск (Белоруссия). Потом их было еще 18. Но первый он запомнил. Полк состоял из 30 самолетов. Вылетали на все фронты. Бомбили скопления техники, грузов, живой силы врага на советской территории, в Венгрии, Польше, Германии. В устье Одера, там, где он впадает в Балтийское море, бросали бомбы в немецкие корабли.

Вылетали всегда ночью. Ориентировались по курсу и скорости самолета. Очень важно было учесть ветер. Увидеть можно было только блеск каких-то поверхностей или темный лес. После того, как бомбы сбрасывались, штурман выглядывал в окно



и рисовал схему, куда они попали. Фотограф все снимал на пленку. Отчетность была очень серьезная. Штурман должен был в каждый момент полета знать, где они находятся. Во время захода на цель, команды штурмана выполнялись особенно скрупулезно — уже нельзя было маневрировать, чтобы попасть точно по объекту. Если ветер помешал выйти на цель, нужно было освободиться от бомб, так как садиться с ними крайне опасно. Ведь помимо собственного веса, самолет нес полторы тонны груза, две тонны горючего, четыре бомбы на внешней подвеске и ящики с зажигательными бомбами в салоне.

Однажды экипаж Астраханцева вернулся на аэродром с двумя бомбами. Дело было зимой. Сбросовое устройство замерзло. Две бомбы упали, две остались. Но экипаж этого не заметил. Когда стали садиться на аэродроме, то увидели, что все разбегаются в разные стороны. При посадке бомбы оторвались, но не взорвались. Этот случай разбирали на общеполковом собрании. Решили, что экипаж не виноват, случившееся объясняется техническими неполадками. По тем временам «счастливчики» отделались сравнительно легко — домашним арестом.

Когда кто-то из бомбардировщиков не возвращался, сбитый немецкими истребителями, его заменяли другим. И следующей ночью их снова было тридцать. Они летели на врага в кромешной тьме, стараясь себя не обнаружить. Даже если видели, как полк противника летит бомбить наши позиции. Даже когда на их глазах сбивали друзей,

надо было продолжать лететь к цели. В каждом экипаже — два пилота, штурман, бортмеханик и стрелок-радист. В случае гибели пилотов любой другой член экипажа должен был уметь самостоятельно посадить самолет, что порой случалось. «Летать легко, — говорит Геннадий Васильевич, — приземляться трудно».

Геннадий Васильевич Астраханцев награжден двумя орденами Отечественной войны II степени, медалью «За взятие Берлина» и другими наградами.

После Победы Геннадий Астраханцев вместе с Советской армией находился в Польше с марта 1945 года по май 1946. Во время отпуска прошел собеседование в МГУ. И вернувшись с войны в Свердловск, уже имел зачетку из Московского университета. Перевелся на физико-математический факультет УрГУ. Работал в геологическом управлении, в университете учился заочно, а очно оканчивал техникум связи, в котором проходил обучение еще до войны.

Его пригласили в аспирантуру Института геофизики УФАНА. С 1958 года работает здесь. Прошел путь от аспиранта до заведующего лабораторией. Еще учась в аспирантуре, он разработал теорию метода электрического индукционного зондирования. При участии Геннадия Васильевича в институте был разработан метод частотной дисперсии, который нашел применение в практике геофизических работ при поисках месторождений олова, меди и полиметаллов. 26 лет он был заведующим лабораторией индукционных зондирований. Сегодня Геннадий Васильевич — ведущий научный сотрудник лаборатории экологической геофизики. Им опубликовано более 60 научных работ, получено 7 авторских свидетельств.

Его сын Юрий Геннадьевич Астраханцев тоже работает в Институте геофизики УрО РАН. Он заведует лабораторией, доктор технических наук. Дочь стала экологом. Растут четыре внуки и три правнука. По словам Геннадия Васильевича, сейчас он имеет возможность заниматься только наукой, о чем мечтал всю жизнь.

## КОМАНДИР ОТДЕЛЕНИЯ



Главный научный сотрудник Института философии и права Уральского отделения РАН член-корреспондент С. С. Алексеев — человек на Урале и в стране известный. Крупнейший советский и российский юрист, почетный доктор университета Париж-ХII Вальде-Марн, государственный и политический деятель, лауреат Государственной премии СССР (1977) С. С. Алексеев был народным депутатом СССР (1989), первым в истории России председателем Комитета по законодательству (1989–1991), членом президиума Верховного Совета СССР, первым председателем Комитета конституционного надзора СССР (1989–1991). В 1988 году он стал организатором Института философии и права Уральского отделения АН СССР и возглавлял его до 1993 года.

С.С. Алексеев — председатель Исследовательского центра частного права при Президенте РФ и создатель Школы и Института частного права (Москва, Екатеринбург, 1994). В 1993–1996 годах был членом Президентского совета и Комитета по правам человека при Президенте РФ. Сергей Сергеевич — основатель уральской научной школы теории государства и права, автор более 400 научных трудов, в том числе около 50 монографий и учебников, многие из которых изданы за рубежом, один из ведущих разработчиков проекта Конституции Российской Федерации (1993) и Гражданского кодекса РФ.

В переломные моменты в жизни российского общества С.С. Алексеев находился в авангарде правовых и политических реформ. В годы перестройки он сделал очень многое для изменения правовой ситуации в стране. По словам коллег-юристов, Сергей Сергеевич всегда умел видеть практическую значимость таких фундаментальных проблем, как проблемы публичного права, защиты прав человека, правового государства, справедливости. В свое время он осудил начало чеченской войны, вышел в знак протеста из состава президентских советов и уехал из Москвы, сдав предоставленную ему квартиру.

В минувшем году «Наука Урала» поздравляла Сергея Сергеевича с 80-летием, а сегодня мы коротко расскажем о его военной биографии.

Как сыну «врага народа» (впоследствии отца реабилитировали) Сергею Алексееву грозила трудовая армия. Однако в военкомате он настоял, чтобы его отправили на фронт. Военную службу Алексеев начал в августе 1942 года в 44-й запасной бригаде. Затем — кратковременная учеба в Камышинском пехотном училище и непродолжительная служба в 225-й отдельной стрелковой бригаде.

С января 1943 по апрель 1945 года Алексеев был командиром отделения, воевал в составе 133-го отдельного дорожно-строительного батальона на Волховском, Ленинградском и Карельском фронтах, был контужен. Последним местом службы Сергея Сергеевича была Москва, где после Карельского фронта стояла, а затем расформировалась его часть. Оттуда после демобилизации в октябре 1945 года он в звании сержанта вернулся домой в Свердловск.

Сергей Сергеевич Алексеев награжден орденами «Знак Почета», Великой Отечественной войны II степени, орденом «Дружбы народов», орденом «За заслуги перед Отечеством» III степени, медалями «За победу над Германией», «За оборону Заполярья».





## УКРОТИТЕЛЬ СТАЛЬНЫХ «ТИГРОВ»



*В Уральском отделении РАН главный научный сотрудник лаборатории физико-химических методов анализа Института химии твердого тела УрО РАН, доктор химических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ Дмитрий Иванович Курбатов работает почти 65 лет. Правда, с перерывом на участие в боевых действиях (1943–1944 гг.) во время Великой Отечественной войны, официально его научный стаж — 63 года. В УФАНе (теперь УрО РАН) он начал работать лаборантом в 1941 году, сочетая трудовую деятельность и учебу на химическом факультете Уральского госуниверситета.*

В 1943 году организуется Уральский добровольческий танковый корпус. И Дмитрий на комсомольском собрании, откликнувшись на призыв секретаря парткома УрГУ, записывается добровольцем в танкисты. Комсомольца зачислили в Свердловскую бригаду, первый танковый батальон, первую роту.

Уральцев направили под Москву. Там в поселке Кубинка они получили танки и прошли обучение. Дмитрий Курбатов стал башенным стрелком. Потом их путь лежал на Курскую дугу, Брянский фронт. Здесь новобранцы вступили в первый бой. Уральский добровольческий танковый корпус отличился, и ему было присвоено звание «Гвардейский».

В памяти Дмитрия Ивановича сохранилось немало интересных фронтовых эпизодов.

Как-то на Брянском фронте они должны были охранять переправу через небольшую заболоченную речушку. Два танка успели переправиться на тот берег. Когда же экипаж Т-34, где башенным стрелком был Курбатов, подошел на помощь первым танкам, переправа уже была взорвана. Они заняли оборону. Началась бомбежка. Командир пошел посмотреть переправу, и на той стороне его ранило. По плавающим бревнам Дмитрий перебежал на другой берег и увидел, что командир ранен в грудь навывлет. У Кур-

батова всегда с собой были граната и пара бинтов. Он перебинтовал раненого и по бревнам перенес к своему танку. На нем и отвезли командира к своим, в медсанчасть.

В сильно заболоченной местности они атаковали небольшую деревню. Т-34 постоянно буксовал, не мог проехать. Только выбрались на высокое место, налетела авиация — начали бомбить. У танка подбили каток. Каток натянул гусеницу, как струну, Т-34 потерял подвижность. Мотор заглох. Всю ночь танкисты ремонтировали ходовую часть, замаскировав танк снопами сена. А когда ремонт закончили и уже стали складывать инструмент, начался обстрел из миномета, и радиста ранило в ногу.

Особо запомнился бой на 1-м Украинском фронте весной 1944 года, за который командиру танка Григорию Сергеевичу Чесаку первому в Уральско-Львовском Гвардейском добровольческом танковом корпусе было присвоено звание Героя Советского Союза.

Их батальону был отдан приказ — пробраться в тыл противника. Совершили ночной рейс и на рассвете заняли станцию Волочиск. Хотя дважды прилетала «рама» — воздушный разведчик, — день прошел спокойно. Местный житель показал танкистам, где немцы уложили кабель. Они его раскопали и перерубили. Позже, когда в 1969 году Дмит-

рий Иванович был на праздновании 25-летия освобождения Волочиска, где ему было присвоено звание Почетного гражданина города, он узнал, что это был кабель Винница–Берлин. Тогда танкисты, сами того не зная, нарушили связь с бункером Гитлера.

На следующее утро часовые доложили, что прямо на них идут девять «тигров». Экипаж Т-34 вступил в неравный бой. Бой продолжался целый день. Если учесть, что масса «тигра» — 60 тонн, а Т-34 — только 30, немецкий танковый экипаж состоял из пяти человек, а наш из четырех, Т-34 был оснащен 76-миллиметровой короткоствольной пушкой и дополнительно пятью подкалиберными снарядами, а пушка «тигра» была настолько мощной, что могла подбить тридцатьчетверку за два километра, если позволял рельеф местности — то можно представить, насколько эта танковая дуэль была неравной.

Наши танкисты выстрелили из своей короткоствольной пушки подкалиберным снарядом по первому «тигру», попали, а он продолжает идти. Тогда дали залп фугасно-осколочным снарядом по гусеницам немецкого танка. Та порвалась. «Тигр» остановился и стал на них разворачивать свою пушку. А пушка у него... Но отважный экипаж успел выстрелить первым и очень удачно — своим выстрелом они обрубили железному чудовищу ствол. Потом «тридцатьчетверка» начала маневрировать. Выйдет из-за угла кирпичного сарая, сделает один-два выстрела — и обратно в укрытие. Так маневрируя, как говорит Дмитрий Иванович, «туда-сюда», советским танкистам не только удалось продержаться целый день, они смогли подбить еще двух «тигров». Но подбили и их танк. Оставшись «безлошадными», уральские танкисты вытащили из своего погибшего «железного коня» снаряды и заминировали ими дорогу. Ночью на этом самодельном взрывном устройстве подорвался еще один «тигр» — четвертый в этой битве трофей уральцев.

Позже захваченная таким образом в плен немецкая супермашина войны стала объектом для экскурсий батальонного начальства всех уровней и рангов. А комбат вызвал Дмитрия и сказал: «Курбатов, ты в университете учился, вот тебе боевое задание — чтобы «тигр» у меня стрелял!»

Когда Дмитрий влез внутрь «тигра», впечатление было примерно таким же, как, когда уже в наше время, будучи в резиденции губернатора

Свердловской области, он из узкого коридора попал в огромный светлый зал под куполом. В «тигре» было так много места, все покрашено белой краской, уютно и комфортно. Вместо привычного маленького прицела — большой бинокляр. Посмотрел устройство диковинной конструкции. Вывернул ударник. Нашел поломку — попросил кусок проволоки. Тут же где-то нашли. После ремонта пушка выстрелила. Потом уральцы починили гусеницу «тигру», и на нем участвовали в Каменец-Подольской операции. Позже сдали «тигра» для охраны штаба армии.

Вспоминая легендарный бой с девятью «тиграми», Дмитрий Иванович, как истинный ученый, называет это испытанием танка Т-34 в экстремальных условиях. Через полгода, в августе 1944, во время Львовской операции Курбатов был тяжело ранен и отправлен в госпиталь в Грозный, а затем в Свердловск.

Из действующей армии Дмитрий Иванович был уволен по ранению. И еще находясь в госпитале, начал готовиться к сдаче университетских дисциплин. Сдал экстерном экзамены. Одновременно с учебой он продолжает работу в УФАНе, поступает в аспирантуру. Д.И. Курбатов был единственным Сталинским стипендиатом в академических учреждениях Екатеринбурга и с блеском оправдал это в то время высокое звание. Еще до фронта, в 1941–1942 гг., он совместно с НИИ ВВС Вооруженных сил СССР участвовал в создании неприморозающих авиальж, необходимых в условиях фронта Великой Отечественной войны для взлета и посадки самолетов с временных снежных аэродромов.

В 1945 году Дмитрий Иванович Курбатов окончил химический факультет УрГУ по специальности «Физическая химия». Участвовал в пусковом периоде первого в СССР предприятия по производству оружейного плутония (ныне ПО «Маяк»). В 1951-м защитил кандидатскую диссертацию по химии плутония, в то время совершенно неизученного элемента, в 1971 г. — докторскую по воль-

тамперометрии поливалентных элементов. Дмитрий Иванович прошел путь от лаборанта до заведующего лабораторией. Создал лабораторию, которой руководил 30 лет, потом 10 лет был заместителем заведующего.

Дмитрий Иванович Курбатов имеет 18 государственных наград. В том числе два ордена «Великой Отечественной войны I степени» и множество медалей, шесть из них — за успехи в науке.

Сегодня он — главный научный сотрудник Института химии твердого тела, крупнейший специалист в области электроаналитической химии редких поливалентных элементов, автор и соавтор более 300 научных работ. Он развил новое научное направление — создание научных основ применения концентрированных растворов минеральных кислот и смешанных растворителей в электрохимических методах анализа. На Первом Международном форуме «Аналитика и аналитики», состоявшемся в 2003 году, достигнутые им и его учениками успехи признаны крупной научной школой, а он — выдающимся аналитиком XX века.

**Т. ПЛОТНИКОВА**

*На снимке внизу: Дмитрий Иванович Курбатов на фоне памятника Уральскому добровольческому танковому корпусу. Фото А. Грахова*







## СМЕЛОСТЬ ГОРОДА БЕРЕТ

*Награда нашла своего героя – так писали СМИ об орденах и медалях, по тем или иным причинам не полученных фронтовиками и нашедших своих обладателей на несколько лет позже. С каждым годом такие события случаются все реже. Но все-таки случаются. На днях главному научному сотруднику-консультанту Ижевского физико-технического института УрО РАН, доктору технических наук, профессору, Заслуженному деятелю науки и техники РФ, лауреату госпремий СССР и Удмуртской Республики Виктору Александровичу Трапезникову пришло известие из военкомата о том, что его разыскивает награда с октября 1944 года.*

Вспоминая этот год, Виктор Александрович рассказал своим коллегам про битву за Витебск, происходившую 22–26 июня 1944 года. Их рота первой ворвалась в город. Местные жители показали, где находился штаб немецкого полка. Тогда бойцы решили занять это здание. Немцы бежали от внезапного наступления войск так, что в штабном здании остался только что накрытый обеденный стол для немецких офицеров. Этим воспользовались наши солдаты-освободители. Наверное, это тоже было заслуженной наградой для наших воинов.

Позже, в 1984 году, Виктору Александровичу довелось побывать в Витебске. Конечно же, захотелось проведать то здание. В нем располагалась строительная организация. В тот момент, когда фронтовик заглянул в помещение, отбитое у фрицев, начальник за что-то громко отчитывал подчиненных. Увидев постороннего и расспросив его, строители не смогли отпустить ветерана Великой Отечественной, не поблагодарив его и его товарищей. Эта встреча стала незабываемой и для фронтовика, и для строителей.

— Виктор Александрович – человек смелый до отчаяния. Он принадлежит к военному поколению. Что-то в этих людях есть такое, чего в нас уже нет, не говоря уж о более молодых, — что-то очень надежное, какое-то особенное чувство товарищества, взаимовыручки. Трапезников — из тех, о ком говорят — «с ним можно идти в разведку», — так характери-

зует Виктора Александровича член-корреспондент РАН Ю.А. Изюмов.

— Он пошел в армию в 18 лет, воевал. Потом война закончилась. А он так восемнадцатилетним и остался, во всяком случае, в душе, — говорит старший научный сотрудник ИФМ УрО РАН В.А. Кузнецов.

Заявление с просьбой отправить его на фронт добровольцем 17-летний Витя Трапезников подал в 1943 году, когда работал на Пермском авиастроительном заводе после окончания авиамоторного техникума. Тогда в Перми остановились военно-морские части, которые перебрасывались из Тихоокеанского на Балтийский флот. Было организовано пулеметно-минометное училище на базе училища фотограмметристов для подготовки специалистов по расшифровке местности, сфотографированной с самолета. Преподавали в училище офицеры военно-морского флота.

По словам Виктора Александровича, ни о какой «дедовщине» тогда не знали. Старшие защищали младших — «салажат». В училище курсантов даже кормили лучше, чем офицеров. Масло, например, давалось только курсантам, в офицерский рацион оно не входило.

Но училище Виктор не окончил. 11 августа 1943 года рядовой Трапезников уже был на Калининском фронте. Он был зачислен в минометную роту 204-й стрелковой дивизии. С того момента 82-миллиметровый миномет, у которого только ствол весит около

20 килограммов, стал его постоянным спутником. По всем фронтовым дорогам боец носил его на своих плечах.

Первое боевое крещение Виктор Трапезников получил в битве за Смоленск 25–26 августа 1943 года. С поезда (11 августа) их высадили на станции Нелидово под Ржевом и маршем отправили на передовую. Наши войска готовились к наступлению. Тогда Виктор увидел в небе около 90 советских самолетов одновременно. Они бомбили вражеские позиции. Молодого бойца поразила мощь авиации Красной Армии.

22 сентября был первый бой за город Демидов. Ночью под дождем расчет, в котором воевал Трапезников, первым пошел в наступление. Командир расчета, прошедший Курскую битву, был опытным бойцом, он личным примером учил воевать молодое пополнение. Утром Виктор перевязал первого раненого.

27 декабря 1943 года на 1-м Прибалтийском фронте во время освобождения Белоруссии Виктор Трапезников сам получил первое пулевое ранение в грудь. 15 июля 1944 года его ранило в живот, а бои уже шли в Литве. Третье ранение случилось в 1945-м в Либаво (Латвия) — ему раздробило ногу. День Победы он встретил в госпитале в Перми.

Первой наградой профессора Трапезникова стала медаль «За отвагу», полученная еще в боях 1943-го. Тогда был разгромлен штаб корпуса немцев. На следующий день, а точнее ночью, немцы приняли ответные меры. Их

действия были направлены на то, чтобы незаметно подобраться к позициям наших войск и атаковать их. Трапезников, случайно проснувшись, заметил много приближающихся людей. Он открыл огонь из своей винтовки (автоматы им выдали уже в 1944-м), чтобы предупредить своих товарищей. За это время смог подняться весь полк, а немцы

шли через картофельное поле, где высокая ботва затрудняла передвижение, и они замешкались. На следующую ночь к Виктору Трапезникову лично пришел командир полка Август Бугаревич и вручил ту первую, самую дорогую награду для каждого солдата.

Виктор Александрович Трапезников награжден орденом Великой Отечественной войны I степени, медалью к ордену «За заслуги перед Отечеством II степени», орденом «Дружбы народов», множеством медалей, в том числе «За отвагу» и «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.».

Свою научную деятельность Виктор Александрович начал в 1951 году, будучи студентом четвертого курса физико-математического факультета Пермского государственного университета, откуда до конца учебы был откомандирован в Уральский госуниверситет и Институт физики металлов УФАН для специализации по физике твердого тела.

Сегодня Виктор Александрович Трапезников — круп-



ный ученый в области электронной и рентгеновской спектроскопии и научного приборостроения, автор и соавтор более 200 научных трудов, в том числе монографии и учебного пособия. Он стал одним из организаторов академической науки в Удмуртии. С 1977 по 1983 год возглавлял первое академическое учреждение — Ижевский отдел ИФМ, с 1983 по 1989 — директор созданного на базе отдела Физико-технического института. Он работал профессором кафедры приборов Ижевского механического института, в Удмуртском государственном университете организовал кафедру физики поверхности. Сейчас — директор Института физики поверхности в Удмуртском государственном университете.

*Редакция «Науки Урала» благодарит за помощь в подготовке материала научного сотрудника лаборатории рентгеноэлектронной спектроскопии Физико-технического института УрО РАН Александра Геннадьевича Пономарева.*

*Материалы номера подготовили  
Т. ПЛОТНИКОВА, Е. ПОНИЗОВКИНА, Е. ИЗВАРИНА*

### Объявление

#### Уральское отделение Российской академии наук объявляет прием в очную и заочную аспирантуру на 2005 год

*Продолжение. Начало на стр. 2*  
финансы, денежное обращение и кредит; математические и инструментальные методы экономики; история философии; конституционное право; гражданское право; теория политики, история и методология политической науки; политические институты, этнополитическая конфликтология, национальные и политические процессы и технологии; общая и региональная геология; петрология, вулканология; минерало-

логия, кристаллография; геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика; геотехнология (подземная, открытая, строительная); геоинформатика; геоэкология.

#### Коми научный центр (г. Сыктывкар)

Геометрия и топология; математическая физика; органическая химия; физическая

химия; высокомолекулярные соединения; химия твердого тела; радиобиология; биохимия; ботаника; физиология и биохимия растений; физиология; экология; почвоведение; биологические ресурсы; лесоведение и лесоводство, лесные пожары и борьба с ними; технология и оборудование химической переработки биомассы дерева, химия древесины; электрические станции (электрическая часть), сети, электроэнергетические системы; отечественная история;

этнография, этнология и антропология; экономика и управление народным хозяйством; литература народов Российской Федерации; фольклористика; общая и региональная геология; палеонтология и стратиграфия; минералогия, кристаллография; литология; геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; геология, поиски и разведка горючих ископаемых.

#### Пермский научный центр (г. Пермь)

Механика деформируемого твердого тела; механи-

ка жидкости, газа и плазмы; органическая химия; катализ; микробиология; экология; аллергология и иммунология; технология и переработка полимеров и композиций; охрана труда; геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; горнопромышленная и нефтегазопромышленная геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр; геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика; геоэкология.

*Окончание на стр.12*



Музы не молчат



## Парфен Бастан

А.П. Дерягину

Помнишь, Саша, апрель  
Сорок пятого года,  
Как на польских проселках  
Расцвела сирень,  
Как деревни горели  
У холодного Одера  
И гремел без умолку  
Огонь батарей,

Как ревели с утра  
Бомбовозы над Шпрее,  
Как, сжимаясь от страха,  
Кипела река,  
Как в огонь переправы  
Ушла батарея,  
Расстреляв по Рейхстагу  
Последний БэКа.

Помнишь, Саша, пехоту,  
Опаленную шквалом,  
И последней гранаты  
Последний удар,  
Как фашисты толпою  
Шли наверх из подвала,  
Чтоб сложить автоматы  
Уже навсегда.

По-пластунски и шагом,  
От начала до точки  
Ты довел свое дело,  
Как умел, до конца  
И на плитах Рейхстага  
Написал свои строчки  
Не углем и не мелом,  
А морзянкой свинца.

Не грусти, что седины  
Не растут в апреле,  
А проклятое время  
Куда-то бежит,  
Наливай по единой  
За твою батарею,  
За погибших на Шпрее,  
За оставшихся жить.

## Побег

В Каунасе, в шестом форту,  
Третий день без крошки во рту.  
А назавтра, за зоной, во рву,  
Нашу ниточку залпом порвут.  
Нас положат, как шпалы, в ряд —  
Сорок пять обреченных ребят.  
И карателей пьяных взвод  
Автоматы на нас наведет.  
Но пока наше сердце стучит,  
И прожектор блуждает в ночи,  
Мы копаем тоннель под забор  
И о камень точим топор.  
Пусть до смерти остался час,  
Но еще не зарыли нас,

ЗА ОСТАВШИХСЯ  
ЖИТЬ

Стихотворения сотрудников Уральского  
отделения РАН (Из книги: *Отражение.*  
— Екатеринбург, 2004)

Мы ведем наш последний бой,  
Мы сражаемся с нашей судьбой.  
И, наверное, этот бой  
Проиграет фашист-часовой.  
А за Неманом лес да лес,  
А за Неманом лодки есть,  
А за Неманом тьма болот,  
Там погоня нас не найдет.  
Мы мечтаем, землю грызя, —  
Умирать нам пока нельзя.  
Видно, дома молились за нас.  
Далеко позади Каунас,  
Позади гробовая дыра —  
Мы еще подождем умирать,  
Мы — двенадцать оставшихся жить,  
Те, кто Неман сумел переплыть.

## Алексей Воробьев

## Вернулся бы батька домой

Мне имя, бывало, — как ноша...  
В голодные трудные дни  
В селе говорили: «Алеша,  
Коров поскорее гони».

Я худ был и узок плечами.  
Я кнут вместо книжек носил.  
И часто я думал ночами:  
«Ну чем я его заслужил?».

Глядел я на черное небо  
И сам был похож на грача...  
Ох, лучше бы дали мне хлеба,  
Чем китель с чужого плеча!

В мечтах расцветал,  
был прекрасен  
Мой мир — без войны —  
молодой.  
Но самое главное счастье —  
Чтоб батька вернулся домой.

## Исаак Модель

## Аккордеоны

Едва закончилась война,  
И в городе, что сплошь был зоной,  
Еще не отойдя от сна,  
Я слышал хор аккордеонов.

Была за Енисеем ширь —  
Все больше вдовы да ребята.  
И в этот женский монастырь  
Съезжались brave солдаты.

Мужья, любимые, сыны,  
Познавшие бои и стоны,  
Они везли домой с войны  
Трофейные аккордеоны.

А те, забыв немецкий дух,  
Что был в них вложен мастерами,  
Ласкали сибирячек слух  
Высокой пробы голосами.

И над пьянеющим угаром  
Я это слышу, как сейчас:  
Летал волнующим пожаром  
Манчжурский вальс.

## Владимир Скрипов

## Душа России

Смутное время. Как будто борзые,  
Кинулись люди хватать не свое...  
Где же душа золотая России?  
В каждом из нас! Приголубьте ее.

Вышли на сцену нагие, босые,  
Бедные духом. Кривлянье, нытье...  
Где же душа золотая России?  
В каждом из нас! Берегите ее.

Горе-политики, вы не мессии,  
Глянь, как слетелось на пир воронье...  
Где же душа золотая России?  
В каждом из нас! Защитите ее.

Много скитальцев  
в когтях ностальгии,  
Им и в достатке житье — не житье.  
Где же душа золотая России?  
В каждом потерянном сыне ее.

В яви и снах — васильковые сини,  
Светлые рожицы, речки, жнивье.  
Всюду душа золотая России,  
В каждой живинке частица ее.

## Дом ученых

4 мая, в среду в выставочном зале екатеринбургского Дома ученых состоится открытие выставки, посвященной вкладу уральской академической науки и сотрудников УрО РАН в Победу. В программе: в 17.30 — открытие выставки, анонсы мероприятий ДУ до конца сезона; 18.00 — концерт ансамбля «Багренья» «Вспомним, братцы, про былое...» (народные казачьи песни времен Великой Отечественной).

6 мая, в пятницу в гостиной ДУ (18.00) — концерт автора и исполнительницы Натальи Масленниковой «Неизвестный Окуджава»: подборка песен поэта-фронтовика, редко исполнявшихся им публично. Вход свободный.

15 мая, в воскресенье, ДУ организует для всех желающих поездку в Верхотурье. Тел. Дома ученых 251-65-24, e-mail: dom@uran.ru, по экскурсии можно обращаться к Ольге Артемовой по тел.8-9028884683.

Объявление

Уральское отделение Российской академии наук  
объявляет прием в очную и заочную  
аспирантуру на 2005 год

Окончание. Начало на стр. 2, 11

## Удмуртский научный центр (г. Ижевск)

Механика деформируемого твердого тела; механика жидкости, газа и плазмы; физика конденсированного состояния; физика магнитных явлений; физическая химия; материаловедение (по отраслям); приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий; математическое моделирование, численные методы и комплексы программ; отечественная история; этнография, этнология и антропология; литература народов Российской Федерации; фольклористика.

## Оренбургский научный центр

Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза: микробиология; экология; Институт степи: почвоведение; геоэкология.

## Челябинский научный центр

Институт минералогии: минералогия, кристаллография; геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых; геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минералогия.

## Архангельский научный центр

Институт экологических проблем Севера: экология; геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых; геоэкология; Институт физиологии природных адаптаций: физиология.

## Условия приема

В аспирантуру принимаются лица, имеющие высшее профессиональное образование и творческие достижения в научной работе. Обучение в аспирантуре осуществляется по очной и заочной формам. Заявление о приеме в аспирантуру подается на имя директора института с приложением листка по учету кадров, автобиографии, копий диплома о высшем образовании и приложения к нему, характеристики и реферата. Паспорт и диплом об окончании вуза представляется лично поступающим в аспирантуру.

Вступительные экзамены проводятся с 1 по 30 июня 2005 г. и с 10 сентября по 10 октября 2005 г. Прием заявлений заканчивается 31 августа 2005 г. Зачисленные в очную аспирантуру обеспечиваются стипендией.

По вопросам приема в аспирантуру обращаться по следующим адресам и телефонам:

г. Екатеринбург: научные учреждения УрО РАН, ученые секретари и заведующие аспирантурой; Президиум УрО РАН, гл. специалист И.Е. Лебедева, тел. 374-33-12.

Коми научный центр: научные учреждения Коми НЦ УрО РАН; 167982, г. Сыктывкар, Президиум Коми НЦ УрО РАН, гл. специалист В.А.Орехова, тел. (8212) 24-54-43.

Пермский научный центр: научные учреждения ПНЦ УрО РАН; 614000, г. Пермь, ул. Ленина, 13 а, Президиум ПНЦ УрО РАН, главный ученый секретарь В.П.Приходченко, тел. (3422) 12-43-75.

Удмуртский научный центр: научные учреждения УдмНЦ УрО РАН; 426000, г. Ижевск, ул. Татьяны Барамзиной, 34, Президиум УдмНЦ УрО РАН, главный ученый секретарь А.В.Трубачев, тел. (3412) 25-01-88.

Институт минералогии: 456317, г. Миасс Челябинской области, ученый секретарь В.В.Ершов, тел. (35135) 7-09-35.

Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза: 460000, г.Оренбург, ул. Пионерская, 11, зав. аспирантурой И.В.Турленко, тел. (3532) 77-54-17.

Институт степи: 460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11, ученый секретарь В.П.Паршина, тел. (3532) 77-44-32.

Институт экологических проблем Севера: 163061, г. Архангельск, наб. Северной Двины, 23, зав. аспирантурой Л.А.Юдахина, тел. (8182) 27-34-01.

Институт физиологии природных адаптаций: 163061, г. Архангельск, пр. Ломоносова, 249, зав. аспирантурой Е.В. Типисова, тел. (8182) 20-09-27.

Всю необходимую информацию можно найти на сайте Уральского отделения РАН: [www.uran.ru](http://www.uran.ru).

НАУКА  
УРАЛА

Учредитель газеты — Уральское отделение Российской академии наук  
официальный сайт УрО РАН: [www.uran.ru](http://www.uran.ru)  
Главный редактор Понизовкин Андрей Юрьевич  
Ответственный секретарь Якубовский Андрей Эдуардович  
Адрес редакции: 620219 Екатеринбург, ГСП-169 ул. Первомайская, 91.  
Тел. 374-93-93, 349-35-90. e-mail: [gazeta@prfm.uran.ru](mailto:gazeta@prfm.uran.ru)

Офсетная печать.

Усл.-печ. л. 3

Тираж 2100 экз.

Заказ № 6345

ГИПП «Уральский рабочий»

г. Екатеринбург, ул. Тургенева, 13

Дата выпуска: 05.05.2005 г.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Никакая авторская точка зрения, за исключением точки зрения официальных лиц, не может рассматриваться в качестве официальной позиции руководства УрО РАН.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Переписки с читателями редакция не ведет. При перепечатке оригинальных материалов ссылка на «Науку Урала» обязательна.