

ИНО ТОМСК

## Кровавое дело

Французские пакеты на томский лад

→ стр. 6



НОВОСТИ

## Капкан для вируса

Губернатор Сергей Жвачкин первым оценил новую томскую антивирусную лампу

→ стр. 3

ЭКОЛОГИКА

## Шишки наголо!

Томские казаки встали на защиту кедрачей

→ стр. 13

# ТОМСКИЕ НОВОСТИ



Областная  
еженедельная газета

№ 31 (1050)  
Пятница,  
31 июля 2020 года

<http://tomsk-novosti.ru>  
[post@tnews.tomsknet.ru](mailto:post@tnews.tomsknet.ru)



ЗЕМЛЯ  
ТРУДОВОЙ ДОБЛЕСТИ

## Соль земли

С ней Георгий Марков был на «ты»

→ стр. 13

НАУКА

## Инопланетянам и не снилось

Зеленый луч над Академгородком –  
происки молодых ученых

→ стр. 5



КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

## Подножка контрафакту

Василию Алибабаевичу теперь бензин не разбавить

→ стр. 2-3





# НОВОСТИ ПОДРОБНОСТИ

Есть новости, которыми вы готовы поделиться? Пишите нам на [post@tnews.tomsknet.ru](mailto:post@tnews.tomsknet.ru).

## Уважаемые работники и ветераны железнодорожного транспорта!

**С**ложно представить социально-экономическое развитие нашей необъятной страны без транспортной инфраструктуры. И железная дорога – один из ее главных элементов.

Вы бесперебойно обеспечиваете товарооборот томских предприятий с партнерами по всему миру. Дарите людям радость общения с близкими, раскрываете красоту нашей страны.

Железнодорожный транспорт во всех смыслах не стоит на месте. Вы внедряете современные технологии, повышаете качество и безопасность перевозок, развиваете партнерские отношения с территориями производственной деятельности.

Желаем профессионалам отрасли счастья, здоровья и новых горизонтов, а пассажирам – комфорта и удовольствия от поездок!



**Сергей Жвачкин,**  
губернатор  
Томской области



**Оксана Козловская,**  
председатель  
Законодательной думы  
Томской области

## А зима-то на носу

**ГУБЕРНАТОР** области потребовал от энергетиков и коммунальщиков ускорить завершение сезонных ремонтов на теплосетях и объектах водоснабжения Томска, а также более оперативно ликвидировать раскопки.

– В прошлую субботу обхехал город – раскопок масса, весь Томск в ремонте, – сказал **губернатор Сергей Жвачкин** на аппаратном совещании в администрации Томской области. – Безусловно, ремонтировать надо, в Сибири с зимой не шутят. Но на большинстве объектов бригад нет! Томичи справедливо предъявляют претензии и энергетикам, и коммунальщикам, и власти: почему простой? Под-

рядчикам, которые взялись за такие объемы работ, нужно привлекать дополнительные силы, работать и в выходные. От отсутствия четкого плана работ люди страдать не должны, у всех должна быть полная информация о сроках завершения ремонтов.

Глава региона поручил мэру Томска Ивану Кляйну и своему заместителю по строительству и инфраструктуре Евгению Паршуту в течение недели вместе с энергетиками и коммунальщиками представить планграфик завершения ремонтных работ и ликвидации раскопок.

– План нужен не для галочки и отчета, а для работы и людей, – подчеркнул Сергей Жвачкин.

## Бизнес в помощь

**СЕРГЕЙ ЖВАЧКИН**, руководящий Томской областью, поблагодарил руководителей предприятий региона, которые помогают своим работникам – многодетным родителям – улучшать жилищные условия.

Среди таких работодателей – «Газпром трансгаз Томск», Томская домостроительная компания, Сибирский химический комбинат, «Сибагро», «Горсети», Томский электротехнический завод, «Электросети», «Моряковский речной затон», а также стрежевской фермер Алексей Бойченко.

Губернатор отметил, что только за первые шесть месяцев 2020-го больше 60 работников этих предприятий – многодетных родителей – стали участниками корпоративных программ улучшения жилищных условий (программы предполагают субсидирование про-

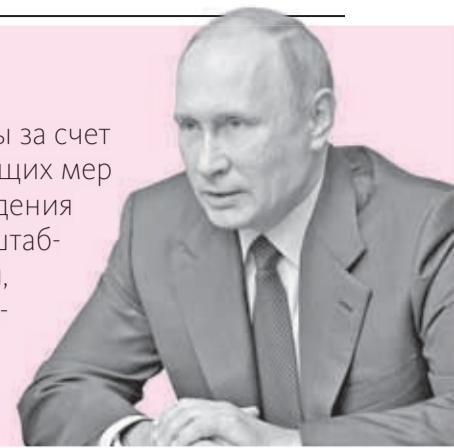
центной ставки по кредиту, компенсацию расходов за наем жилья, предоставление жилья в безвозмездное пользование, материальную помощь на жилищные нужды).

– Семья и дети – наши главные ценности. Как подчеркнул президент, судьба нашей страны зависит от того, сколько детей рождается в российских семьях. Поэтому государство делает так много для поддержки семей с детьми. Это денежные выплаты и пособия, материнский капитал и льготная ипотека, другие программы. Рад, что к решению важнейшей национальной задачи подключился наш томский бизнес. Поддерживая своих людей, вы показываете отличный пример всем остальным работодателям, спасибо вам! – поблагодарил **губернатор Томской области Сергей Жвачкин**.

## СКАЗАНО

Необходимо сделать всё, чтобы за счет профилактических, упреждающих мер постараться избежать повторного введения режима ограничений, тем более масштабных, чтобы школы, детские сады, вузы, предприятия и организации могли работать безопасно, в нормальном, привычном для людей режиме.

**Владимир Путин, президент РФ**



# ГРОЗА ДЛЯ бодяжников

В Томске появится суперсовременная лаборатория для исследования качества нефтепродуктов



■ Валентина Артемьева  
Фото: Сергей Носков,  
Полина Коряковцева

**В** былые времена, чтобы расплатиться с артелью старателей за намытый ими золотой песок, одного глаза-алмаза приемщику было маловато: обвесы могли стоить ему жизни, поэтому в заготконторах стояли весы с относительной точностью.

На видном месте в Томском центре стандартизации и метрологии представлены документы XIX века, свидетельствующие о том, как государство больше сотни лет назад охраняло меры единства измерений. Здесь же приведена история Томской поверочной палатки торговых мер и весов. Она стала первым учреждением будущей сети территориальных метрологических организаций России за Уралом и числилась под 15-м номером.

### Гирька с сюрпризом

На текущей неделе заместитель губернатора по промышленной политике Игорь Шатурный побывал в старейшем учреждении области.

– Томский центр стандартизации и метрологии входит в рабочую группу по противодействию незаконному обороту продукции промышленно-обрабатывающей отрасли, созданную губернатором при комиссии по противодействию незаконному обороту промышленной продукции, – пояснил вице-губернатор цель своего визита. – Благодаря работе специалистов центра мы ведем жесткий контроль качества.

Но, прежде чем ознакомить с порядком испытаний нефтепродуктов, алкогольной и другой промышленной продукции, а также с методикой поверки измерительной продукции, высокому гостю дали возможность основательно погрузиться в старину.

– В этой витрине представлена лишь малая часть столетней истории нашего центра. Здесь есть документы, свидетельствующие о том, что меры веса соблюдались и хранились не только с 1919 года, но и раньше, – рассказывает **директор Томского ЦСМ Марина Чухланцева**.

Вице-губернатору разрешили взять в руки один из музеиных экспонатов – килограммовую гирю:

– Здесь реально один килограмм?

Но раритет оказался с подвохом, и руководитель ЦСМ это наглядно продемонстрировала: в дне килограммовой гири были просверлены четыре (!) крупных отверстия, за счет этого она стала в два раза легче.

Изначально в Томской поверочной палатке поверяли торговые весы и меры веса – гири, обеспечивающие честную торговлю. Но свое основное развитие эта структура получила в годы войны.

В музее Томского ЦСМ представлено немало раритетных экземпляров, но особой гордостью коллектива являются образцовые весы, изготовленные мастерами из Одессы.

**ЦИФРА****5** тыс.  
рублей

с нового учебного года по распоряжению президента РФ ежемесячно будут получать около 6 тыс. классных руководителей школ Томской области.

**ПРОГНОЗ ПОГОДЫ**

31 июля – 6 августа

Первая неделя последнего летнего месяца заставит нас улыбаться. Воздух прогреется днем до +24...29 °C, ночью столбик термометра будет «танцевать» между +14...19 °C. Правда, на севере области температура ночью опустится до +8...13 °C. Дожди по-прежнему время от времени напомнят о себе. Ветер при грозах может усиливаться до 15–18 м/с.

**НОВОСТИ И ПОДРОБНОСТИ****Вирус не пройдет**

**ТОМСКИЕ** ученые и производственники представили губернатору Сергею Жвачкину экспликсный рециркулятор «Экран-50.1» – новейший образец антивирусных ламп, сделанный в Томске.

Если вести речь конкретно об алкогольной продукции, то по показателям качества у экспертов вопросов нет, а вот по органолептическим свойствам – имеются.

– От этого, конечно, не умрешь, но, заплатив деньги, порой немалые, удовольствия не получишь, – заключает Лариса Хустенко.

Она приводит недавний пример испытаний марочного вина с защищенным географическим наименованием. Эксперт забраковал его по органолептике, отметив несоответствие этому параметру.

**Треть бензина – подделка?**

Среди объектов исследований томских стандартизаторов нефтепродукты занимают особое место. Правда, их испытывают только по заказу потребителей. Среди клиентов могут быть как физические лица, так и предприятия, имеющие автопарки.

– Но нашему потребителю интересен не только протокол испытаний, но и экспертное заключение, – подчеркивает Лариса Хустенко. – В нем мы выносим свой вердикт: соответствует или нет. Примерно третья испытанных нами нефтепродуктов не соответствует заявленным требованиям.

Сегодня в лаборатории испытаний нефтепродуктов мирно уживаются видавшие виды оборудование и новейшая техника. Но совсем скоро это подразделение будет праздновать новоселье: чтобы не отставать от быстро меняющегося времени, Томский ЦСМ ежегодно выделяет крупные суммы на собственную модернизацию.

– Наш центр старается соответствовать экономике региона, – подчеркивает Марина Чухланцева. – Каждый год мы инвестируем до 30 миллионов рублей в оборудование – метрологическое, испытательное, вспомогательное, на компьютерную технику.

Помогает центру и государство: в этом году Росстандарт выделил Томскому ЦСМ 27 млн рублей. На эти средства уже закуплено оборудование для определения октанового числа. Оно будет установлено в строящейся сегодня лаборатории абсолютно нового для Томска уровня. Ее появление позволит выполнить поручение губернатора об усилении контроля за качеством поставляемого в Томский регион топлива, а также горюче-смазочных материалов.

В конце визита Игорь Шатурный выразил особую благодарность руководству центра за большую помощь, оказываемую томским промышленникам в получении сертификатов «ИнтерГазСерт», обязательных для участия в конкурсах по поставке продукции «Газпрому» в рамках дорожной карты.

парикмахерских, косметических салонов и других помещений в присутствии людей, что особенно актуально в период эпидемии.

Эффективность экспликсного рециркулятора подтверждена проведеными лабораторными испытаниями и соответствует всем установленным требованиям. «Экран-50.1» также отличает экологичность (поскольку он не содержит ртути), большая производительность, компактные размеры и другие характеристики.

Первый образец новой антивирусной лампы гендиректор НПЦ «Полюс» Сергей Рusanовский подарил главе региона.

Сергей Жвачкин поздравил участников встречи с событием.

– Мы в Томской области на деле показываем: путь от инновационной разработки до серийного выпуска продукции может и должен быть недлинным. В таких совместных проектах есть цель и смысл интеграции ученых и производственников, которой отличается томский научно-образовательный комплекс, – подчеркнул губернатор Томской области Сергей Жвачкин.

**Летний ритм ТГУ**

**СЕРГЕЙ** Жвачкин, губернатор Томской области, председатель Наблюдательного совета ТГУ, провел заседание совета в режиме видеосвязи.

– Очередное заседание набсовета наш университет вновь встречает успехами, – сказал **губернатор Томской области Сергей Жвачкин**, открывая встречу. – За год университет улучшил позиции в мировом научно-образовательном пространстве, заняв в рейтинге QS 250-ю строчку. ТГУ стал идеологом и активным участником важнейшего проекта по созданию Большого университета Томска.

Сегодня ТГУ разрабатывает стандарты безопасного кампуса. Они включают в себя алгоритмы профилактических действий, системы дистанционного администрирования и многое другое.

– Уверен, этими стандартами вы поделитесь и с другими университетами, – подчеркнул Сергей Жвачкин.

На заседании обсуждались и итоги работы ТГУ в условиях пандемии.

– Режим самоизоляции стал серьезной проверкой, я бы даже сказал, краш-тестом для томской высшей школы. Этот краш-тест наши университеты проходят достойно, и ТГУ здесь служит примером для всех, – подчеркнул губернатор.

Во-первых, университет оперативно перевел в онлайн все свои 4 500 учебных курсов. Глава региона отметил, что для качественного обучения студентов ТГУ использовал цифровые платформы, улучшил системные возможности для проведения потоковых лекций с большим количеством участников.

– Результат – ТГУ вошел в пятерку российских университетов по востребованности массовых онлайн-курсов: их прослушали студенты 40 российских вузов, – сказал Сергей Жвачкин.

Во-вторых, подчеркнул глава региона, университет взял на себя расходы студентов по оплате Интернета. Таким образом, все студенты, независимо от финансовых возможностей, продолжили получать качественное образование в полном объеме.

В-третьих, переход высшей школы в дистанционный режим стал мотивирующим фактором для создания цифрового университета.

– В результате два томских проекта по разработке модели цифрового университета по итогам конкурса отбора Министерства науки и высшего образования получили федеральную поддержку более чем в полмиллиарда рублей, – отметил губернатор Сергей Жвачкин.

**Очистить рынок от контрафакта**

После исторической экскурсии началась производственная: Марина Чухланцева провела Игоря Шатурного по лабораториям, оснащенным самым современным мерительным оборудованием и приборами. Она рассказала вице-губернатору о том, что ЦСМ имеет аккредитацию по 14 регламентам Таможенного союза. Сегодня эксперты центра исследуют качество пищевой продукции, объектов окружающей среды, нефтепродуктов, в том числе на соответствие требованиям безопасности, установленным техническими регламентами, а также проводят поверку измерительной аппаратуры. Область аккредитации лаборатории качества составляют 1 214 объектов испытаний.

На протяжении последних 15 лет ЦСМ содействовал продвижению на рынок новых средств измерений многих инновационных приборостроительных компаний Томской области, среди них АО «НПФ «Микран», ОАО «Манотом», АО «Томский приборный завод», ООО «НПП «Томская электронная компания», ЗАО «ЭлэСи», ООО «ПК «СпецКИПавтоматика», ООО «ТНПВО «СИАМ», ООО «Восточная транснациональная компания», ООО «НПП «Томьянлит», ООО «ОЙЛТИМ Инжениринг».

**Вердикт от эксперта**

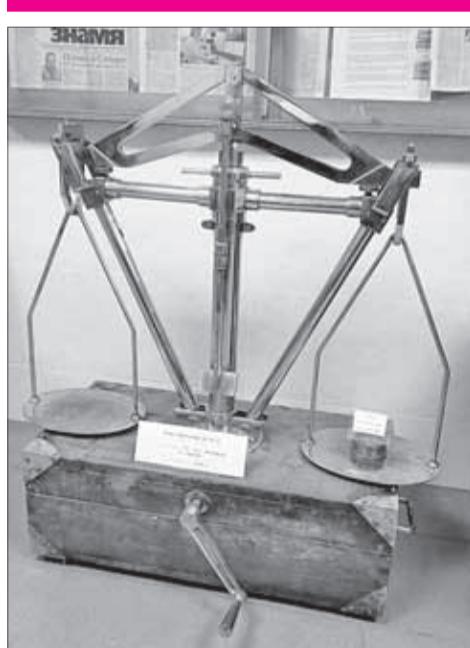
А на десерт вице-губернатору оставили изюминку ЦСМ – испытательную лабораторию.

– Это одна из первых созданных в Томске и аккредитованных лабораторий, – рассказывает заместитель директора по техническому регулированию Лариса Хустенко. – Статус аккредитации необходим нам для того, чтобы испытывать продукцию на соответствие обязательным требованиям (требованиям безопасности).

По ее словам, значительную долю на региональном потребительском рынке сегодня занимает пищевая продукция местных производителей, в том числе вода и напитки различной степени

**Томский ЦСМ ежегодно:**

- обслуживает более 3 500 предприятий региона;
- поверяет более 200 тыс. единиц средств измерений;
- проводит более 3 тыс. испытаний.



## НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

**На главном объекте Томской области – хирургическом корпусе областного онкологического диспансера – подрядчик АО «СУ ТДСК» завершил монолитные работы на девятом этаже здания и продолжает возвведение стен. Параллельно субподрядчики выполняют монтаж электрооборудования и вентиляции. Стойка идет в штатном режиме. В этом убедился заместитель губернатора по строительству и инфраструктуре Евгений Паршутко в ходе выездного штаба по объектам национальных проектов. Из трех инспектируемых строек за две отвечает ТДСК.**

■ Светлана Блотич  
Фото: Евгений Тамбовцев

### Хирургический гигант

Размах стройплощадки, которая идет в рамках нацпроекта «Здравоохранение», впечатляет. Площадь здания хирургического корпуса составляет 18 тыс. кв. метров, а стоимость современного лечебного комплекса – почти 4 млрд рублей (из них строительно-монтажные работы – 1,5 млрд), включая новейшее медицинское оборудование: реанимационную, диагностическую аппаратуру, хирургический инструментарий. В декабре будущего года хирургический корпус предстоит ввести в эксплуатацию.

Много лет назад его начинала строить другая подрядная организация, по разным причинам стройка заглохла. В 2019 году ТДСК подхватила эстафетную палочку, но стартовала не сразу. По объективным причинам: долго шел процесс подготовки строительства бюджетного объекта, решались вопросы с финансированием, проектной документацией, разрешением на строительство. Затем были сложности с испытанием уже существующих свай, заменой фундаментов. В итоге строители приступили к полноценной работе только 19 сентября.

За 10 месяцев здесь залито 7 200 кубометров бетона, выполнено 1 600 кубометров кирпичной кладки. Сегодня на стройке трудятся более 80 человек. Осенью, когда подрядчик обеспечит тепловой контур здания и подведет теплотрассу, количество людей увеличится, зимой отдельочки смогут комфортно и продуктивно работать.

Кроме того, принято окончательное решение по изменению фасада хирургического корпуса. По проекту предполагался монтаж кассетного сайдинга. Теперь фасад хирургии облицуют в одном стиле с уже действующим радиологическим корпусом с четырьмя каньонами, еще одним современным зданием онкологического диспансера, которое в 2014 году тоже достраивала ТДСК.

### Новый опыт

ТДСК участвует не только в проектах регионального здравоохранения, но и во всех социально значимых программах Томской области. Холдинг стал пионером по строительству детских садов (построил более трех десятков дошкольных учреждений в регионе) и школ (введен в эксплуатацию) –



жек, – сообщил исполняющий обязанности замдиректора АО «СУ ТДСК» Максим Пелых.

Строителям осталось заботливовать порядка тысячи «квадратов». В августе они завершат благоустройство работы. Варианты раскладки цветной плитки возле интерната подрядчику разработают специалисты Центра городской среды.

Сдача объекта в эксплуатацию планируется в 2021 году, однако все строительные работы СУ ТДСК планирует закончить до конца этого года. На будущий год начнется строительство газовой котельной и очистных сооружений. С открытием нового дома-интерната его жители будут находиться в достойных и комфортных условиях. Кроме того, появится более 60 дополнительных рабочих мест.

### И дебют новичка

Строительством двухэтажной школы на 200 мест в селе Корнилово Томского района занимается ООО «СпецМонтажСтрой». Это дебютная стройка для предприятия-новичка, возведением объектов по нацпроектам в регионе в основном занимаются лидеры строительного комплекса – ТДСК и «Карьерауправление».

Подрядчик приступил к строительству в январе, сдать объект планирует в ноябре 2021 года. Работы ведутся по нацпроекту «Образование». Стоимость школы – 406,5 млн рублей.

На сегодняшний день здесь работают 45 человек на четырех секциях из пяти. – На двух секциях – хоккейном и спортзале – приступаем к каменным работам. На трех остальных секциях завершаем бетонные работы и начинаем монтаж второго башенного крана, это позволит в административной части приступить к кирпичной кладке, – сказал Игорь Синичкин, заместитель директора по строительству ООО «СпецМонтажСтрой».

Работы на объекте, по его словам, ведутся с десятидневным отставанием.

– Подрядчик тяжело заходил на эту стройку. Было много проблем, связанных со стыком заказчика и подрядчика, строительного контроля. Сейчас все вопросы решены. Строительный контроль обеспечивает государственная структура «Облстройзаказчик». Все необходимые экспертизы проведены. Сегодня стройке ничего не мешает. Составлен так называемый дневочный график, – отметил Евгений Паршутко.

В ближайшее время работа на стройплощадке будет организована в две смены, чтобы ликвидировать отставание. У вице-губернатора остались вопросы к генподрядчику по обеспечению площадки надежным электроснабжением, строительству газовой котельной и подведению инженерных сетей (подрядчиком по данным видам работ является компания «СМП-95»).

– Объект должен быть сдан до конца года, потребность в школьных местах в Корнилове огромная, – подчеркнул вице-губернатор.

Действующая школа в Корнилове переполнена. При этом население быстро прибывает за счет коттеджного строительства.

Проект новой школы выполнен в Томской области и внесен в федеральный реестр экономически эффективной проектной документации.

# Стройка каждая важна

Как томские строители выполняют нацпроекты



цию пять школ на 1 100 ученических мест в одну смену каждая).

Строители получили новый опыт, взявшись за возведение дома-интерната для престарелых и инвалидов в селе Итатка Томского района.

Социальное учреждение с июня 2019 года строит также СУ ТДСК по нацпроекту «Демография». На эти цели направлено 549,3 млн рублей. Подрядчик уже завершает строительство двух новых корпусов на 70 и 100 мест с теплым переходом.

Здесь предусмотрены библиотека, актовый и спортивный

залы, компьютерный класс, медкабинеты, кабинет лечебной физкультуры и, что немаловажно, – парикмахерская.

Жилая зона представляет собой благоустроенные квартиры, состоящие из двух отдельных комнат, расположенных напротив друг друга. Комната рассчитана на проживание двух жильцов.

На каждую комнату предусмотрен свой санузел с унитазом и ванной.

В обоих корпусах дома-интерната первый этаж предназначен для лежачих инвалидов, второй – для колясочников, третий –

для свободно передвигающихся жильцов.

Сейчас на объекте заняты 60 человек. Строители продолжают внутреннюю отделку помещений: шпаклюют стены и потолки, кладут настенную плитку, выравнивают полы, завершают устройство входных групп.

Большой объем работ подрядчика организована выполнена по благоустройству прилегающей территории.

– Заботонировано около 4 тысяч квадратных метров проездов, сделаны бордюры, продолжается устройство пешеходных дорож-

■ Татьяна Абрамова

**В** прошлом номере «ТН» писали о молодом ученике из Института оптики атмосферы, руководителе лаборатории атмосферной радиации Александре Конюшонкине, который рассчитал математическую модель для исследования перистых облаков. Наш сегодняшний герой – научный сотрудник кандидат физико-математических наук Сергей Насонов – также работает в Институте оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН (ИОА СО РАН) в группе оптического зондирования атмосферы. Молодые ученые и их коллеги ведут совместные исследования: группа создает лидары и осуществляет зондирование атмосферы, в лаборатории разрабатываются математические модели, использующиеся для интерпретации лидарных данных.

### Зеленый луч пронзает небо

Иногда томичи могут видеть направленный в небо зеленый луч. Это и есть лазерный луч лидара. Сам лидар представляет собой систему из передатчика, который посылает лазерное излучение в атмосферу и рассеянное средой излучение принимает телескопом. Анализ характеристик регистрируемых сигналов позволяет ученым оценивать состояние исследуемой среды. Сотрудники ИОА СО РАН создали целую серию компактных и мобильных лидарных комплексов, которые могут быть размещены на различных носителях (автомобилях, кораблях, самолетах) и использованы в сложных экспедиционных условиях. С помощью разработанных инструментов проводятся регулярные эксперименты по исследованию атмосферы.

– Одним из наиболее важных изучаемых объектов являются перистые облака. Они имеют очень большую горизонтальную протяженность – тысячи километров, закрывая от Солнца значительную часть поверхности Земли и отражая поступающее солнечное излучение, поэтому изучать свойства перистых облаков необходимо для более точного расчета количества тепла, поступающего на Землю. Это в свою очередь влияет на климат. Получить информацию об этих удаленных от поверхности Земли на высоту 8–12 км атмосферных объектах помогает лазер и созданный на его основе инструмент – лидар, – рассказывает Сергей Насонов. – Лидарные данные необходимы для прогноза климатических и экологических изменений на нашей планете, построения региональных и глобальных моделей атмосферы.

По мнению ученого, изменения климата является важнейшей проблемой новейшего времени. В целом идет тенденция к потеплению.

– Да, это сложно прогнозируемый процесс, требующий огромного количества измерений по всей планете, накопления и анализа большого числа данных, – продолжает исследователь. – И однозначно сказать, какими темпами происходят эти изменения и каков вклад в них антропогенных факторов, пока проблематично.

### Ноу-хау, рожденное в Томске

Сергей называет себя ученым-практиком. Он в составе коллектива участвует в разработке

# Лидары космического, наземного и мобильного размещения

Томский ученый создал уникальный инструмент для определения состояния атмосферы



и создании уникальных инструментов, которые служат в первую очередь для исследований оптических характеристик атмосферы, обнаружения источников ее загрязнения.

Облака являются одними из важнейших составляющих атмосферы. Жидкокапельные облака детально изучены. Сложность исследования перистых облаков заключается в том, что они имеют более сложную микроструктуру. Перистые облака состоят из мелких несферических частиц льда всевозможных размеров и форм, различным образом ориентированных в пространстве. Лидары являются практически единственными инструментами, которые дистанционно и оперативно позволяют получать данные о перистых облаках.

Недавно томский исследователь в составе авторского коллектива опубликовал статью в высокорейтинговом журнале, где описаны технические особенности одной из последних разработок – сканирующего поляризационного лидара, предназначенного для изучения перистых облаков. За счет возможностей высокоточного углового

сканирования и учета поляризационных эффектов созданный инструмент позволяет получать больше информации о микроструктуре перистых облаков, в первую очередь о преимущественной ориентации ледяных кристаллов в облаках.

– Иными словами, горизонтально ориентированные частицы в облаке могут действовать как зеркальная поверхность, отражая часть солнечного излучения, тем самым оказывая влияние на климат нашей планеты, – уверяет Сергей Насонов. – Получаемая с помощью лидаров информация используется в создании физических моделей, описывающих свойства перистых облаков при построении прогнозов погоды и моделей климатических изменений. Преимущественная ориентация кристаллов – очень важный параметр, который раньше практически не учитывался в климатических задачах, что приводило к погрешностям в прогностических расчетах.

К своей работе томичи подключили зарубежных коллег: сейчас создается крупный международный проект в сотрудничестве

### СПРАВКА «ТН»

Сергей Насонов

- **Возраст:** 34 года.
- **Образование:** радиофизический факультет ТГУ, аспирантура ТГУ.
- **Степень:** кандидат физико-математических наук.
- **Достижения:** дважды победитель конкурса на получение стипендии президента РФ для молодых ученых.
- **Награды:** медаль им. Сергея Королева Федерации космонавтики России за развитие технологий лидарных подспутниковых экспериментов для изучения профильных характеристик атмосферы, награда губернатора Томской области – знак «Будущее Томской области».
- **Хобби:** участие в соревнованиях КВН, организуемых Домом ученых томского Академгородка.

– В школе я больше любил математику и изначально поступал на экономический факультет, – рассказывает Сергей. – Но не прошел и сейчас николько об этом не жалею.

Учеба на радиофизическом факультете ТГУ с головой погрузила способного студента в сложный мир изучения точных дисциплин. Уже на старших курсах в его жизнь вошла наука, а повлиял на этот выбор будущий научный руководитель Сергея – Игнатий Самохвалов, заведующий кафедрой оптико-электронных систем и дистанционного зондирования ТГУ. Лазерное зондирование облаков верхнего яруса уже тогда стало темой его исследований.

После окончания аспирантуры и защиты кандидатской диссертации Сергей пришел в ИОА СО РАН, сейчас работает в группе оптического зондирования атмосферы под руководством Юрия Балина.

– Это отличный коллектив, известный в мировом научном сообществе, – с восхищением говорит молодой ученый. – В вопросах лазерного зондирования мы активно сотрудничаем с зарубежными коллегами. За плечами группы большой опыт создания лидаров, одним из них является первый отечественный космический лидар «Балкан», выведенный на орбиту в 1995 году на станции «Мир». Сейчас в институте я продолжаю заниматься вопросами, связанными с лазерным зондированием атмосферы, изучаю условия в атмосфере, при которых формируются кристаллические облака, содержащие преимущественно ориентированные частицы. Регулярно участвую в проведении экспериментов.

– Можно ли считать ваши разработки актуальными для изучения Земли из космоса? Способны ли томичи запустить в космос собственный лидар?

– Проект вполне реализуемый, – утверждает научный сотрудник.

По его мнению, при должной постановке задачи разработчикам из ИОА СО РАН по силам создание современного орбитального лидара.

К слову, заинтересованность в совместной работе с томскими учеными проявляют и зарубежные коллеги, прежде всего из Японии, Китая, США и Германии. Это касается как теоретических исследований, так и вопросов разработки инструментальных средств для таких исследований.

Сергей Насонов с интересом рассказывает о своей работе в коллективе, о многочисленных экспедициях, направленных на исследование атмосферы в различных регионах страны.

– Моя работа очень увлекательная. Кроме того, приятно осознавать, что результаты проводимых нами исследований являются востребованными во всем мире!

с учеными из Китая, России и Беларуси.

На вопрос о том, как часто проводятся измерения и достаточно ли их для проверки подтверждения теории о потеплении климата, Сергей отвечает так:

– Лидары – это технически очень сложные и дорогие приборы. Для более точных прогнозов климатических изменений необходимо проводить измерения по всему миру и иметь целую лидарную сеть, включающую в себя наземные, самолетные и спутниковые средства измерения. Тогда можно будет более точно говорить о том, как меняется климат. Правда, для сбора такого объема данных, который позволит в будущем прогнозировать изменения атмосферы, понадобится не один год. Мы в свою очередь регулярно проводим измерения в томском Академгородке. Очень часто можно увидеть зеленый луч в небе над Томском. Эти исследования проходят в том числе в рамках международного сотрудничества с лидарными группами из разных стран.

### Удача работать в классном коллективе

Сергей Насонов родом из села Первомайского Томской области. Педагоги этого района подготовили не одно поколение умников и умниц, которые всегда с благодарностью вспоминают свою малую родину.

ИНО ТОМСК

**В Институте сильноточной электроники СО РАН успешно завершен двухлетний цикл работ по созданию опытного образца источника электронного пучка для стерилизации пластиковых пакетов, предназначенных для хранения плазмы крови. Проект выполнен по заказу одной французской компании – серьезного игрока на мировом рынке мощной импульсной техники.**

■ Ольга Сергеева

**Д**анная разработка, представляющая собой экологичную альтернативу химическим методам стерилизации, является одним из прикладных результатов исследований, которые ведутся в отделе физической электроники на ускорителях SINUS.

– Каждая новая установка, выпущенная под названием SINUS, уникальна, она обладает своим набором индивидуальных параметров для эффективного решения задачи, поставленной перед нами заказчиком, – поясняет **заведующий отделом Владислав Ростов**. – Источник электронного пучка для стерилизации пластиковых пакетов для плазмы крови имеет особенную модификацию анода и катода, а применение специальных физических объектов, так называемых тройных точек

■ Мария Зайцева  
Фото автора

**Т**омский государственный архитектурно-строительный университет много лет ведет подготовку специалистов по обслуживанию инженерных систем. Именно они создают комфортные условия проживания для населения.

В этом году ТГАСУ впервые открыл набор на новое направление подготовки бакалавров «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура», выпускники которого станут управленцами, востребованными в Сибири и за ее пределами. Классическим направлением вуза остается «Теплогазоснабжение и вентиляция», десятилетия выпускающим квалифицированные кадры для сферы инженерных коммуникаций.

### Новую профессию...

...призванную решать возникающие трудности у специалистов управляющих компаний, ТСЖ, теперь можно получить в ТГАСУ.

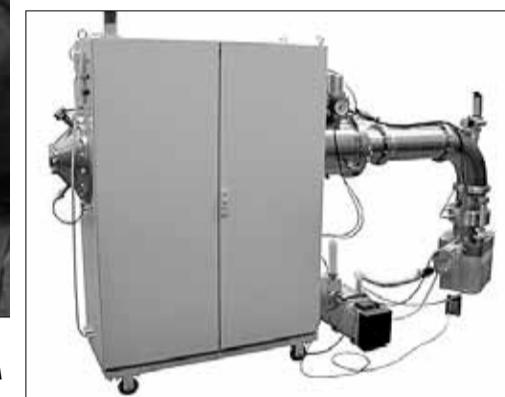
Молодые люди, поступившие на направление «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура», будут обучаться по программе подготовки «Эксплуатация, ремонт, обслуживание, санитарное содержание жилищного фонда и объектов гражданского назначения».

Сегодня коммунальные системы определяют условия жизни населения и городской среды. Чтобы люди ежедневно получали блага цивилизации, сотни специалистов должны слаженно выполнять свою работу. Образование Томского государственного архитектурно-

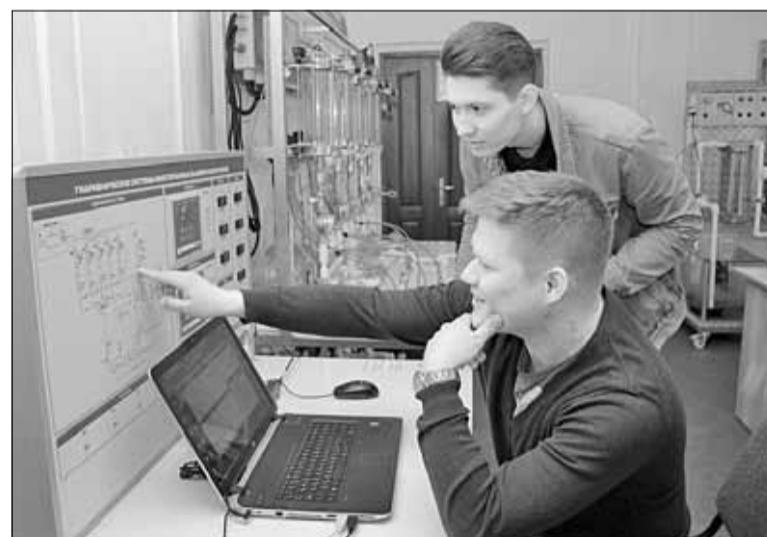
# Как стерилизовать пластик?



■ Илья Романченко, заведующий молодежной лабораторией нелинейных электродинамических систем, рассказывает президенту РАН академику Александру Сергееву о сильноточном ускорителе SINUS и разработках на его основе



## Городские коммуникации – дело профессионалов



### Проектированию, строительству...

...эксплуатации и исследованию систем отопления, вентиляции и теплогазоснабжения уже много лет обучаются студенты направления «Теплогазоснабжение и вентиляция». Программа создана в соответствии с острой потребностью в высококвалифицированных специалистах в сфере инженерных систем, способных работать в режиме много задачности.

Получить образование можно на очной и заочной формах обучения. Имеются бюджетные места.

Молодые люди овладеют всеми компетенциями для автоматизированного проектирования инженерных систем. Будущие инженеры выходят из стен вуза с умением планировать мероприятия по развитию и реконструкции систем теплогазоснабжения и вентиляции, а также контролировать соблюдение технологии ремонтно-строительных работ и процесс содержания систем жизнеобеспечения.

Стоит отметить, что большинство будущих инженеров ТГАСУ еще на этапе практики трудоустраиваются на различные предприятия России. За годы работы налажено тесное сотрудничество с работодателями-партнерами. Выпускники занимают руководящие должности в проектно-конструкторских бюро, подрядно-строительных предприятиях, ремонтно-строительных

требностями работодателей и со спецификой трудовой деятельности.

Учиться студенты будут очно и заочно на платном отделении. Подготовкой инженеров займется кафедра экономики, организации, управления строительством и жилищно-коммунальным комплексом Института кадастра, экономики и инженерных систем в строительстве ТГАСУ. В распоряжении студентов с первого курса будет самое современное оборудование для исследований в сфере инженерных коммуникаций. Оно расположено на базе единственного за Уралом Центра по подготовке кадров ЖКК для регионов Сибири и Дальнего Востока. Инициатива его создания поддержана властями на региональном уровне.

«металл – диэлектрик – вакуум», обеспечивает оптимальные условия для формирования взрыво-эмиссионной плазмы. Результатом этих сложных процессов является высокая равномерность электронного потока, позволяющая обеспечить однородный уровень стерилизации всей площади медицинского изделия.

Французские заказчики высоко оценили опытный образец источника электронного пучка. Он должен будет встроиться в сложный, полностью автоматизированный производственный цикл. В дальнейшем начатое сотрудничество будет продолжено, планируется заключение контракта на техническое сопровождение установки и ее серийный выпуск, по несколько штук в год.

К большому сожалению, интерес к передовым технологиям есть лишь со стороны иностранных компаний, сетуют в институте. Поэтому пока в этом сегменте рынка лидируют товары иностранных производителей, хотя российская наука имеет достижения мирового уровня и может в полной мере обеспечить отдельные направления специальной медтехники.

организациях и службе заказчиков предприятий. Специалисты теплогазоснабжения и вентиляции применяют свои знания и в нефтяной сфере.

– Оба направления созданы исходя из запросов и потребностей организаций жилищно-коммунального комплекса, – рассказал проректор ТГАСУ по учебной работе Олег Волокитин. – Архитектурно-строительный университет внимательно относится к нуждам жилищно-коммунального комплекса и готовит для рынка востребованных, высококвалифицированных специалистов, которые с успехом работают на различных предприятиях.



- Перечень образовательных программ ТГАСУ: <https://tsuab.ru/educational-programs/>
- Приемная комиссия ТГАСУ: тел. 8 (382-2) 65-36-93, pk@tsuab.ru.
- Время работы приемной комиссии: с 09.00 до 18.00 (понедельник – пятница), с 10.00 до 15.00 (суббота), с 10.00 до 13.00 (воскресенье) по томскому времени.

## ПОНЕДЕЛЬНИК • 3 августа

## «ПЕРВЫЙ КАНАЛ»

- 05.00 Телеканал «Доброе утро». 09.00 Новости. 09.15 Телеканал «Доброе утро». 09.50 «Модный приговор» (6+). 10.50 «Жить здорово!» (16+). 12.00 Новости. 12.10 «Время покажет» (16+). 15.00 Новости. 15.10 «Давай поженимся!» (16+). 16.00 «Мужское/Женское» (16+). 18.00 Вечерние новости (с субтитрами). 18.40 «На самом деле» (16+). 19.40 «Пусть говорят» (16+). 21.00 «Время». 21.30 Т/с «Серебряный бор» (16+). 23.30 «Охотники за ураном. Красноярское дело геологов» (12+). 00.30 Т/с «Тот, кто читает мысли» (16+). 02.15 «Наедине со всеми» (16+). 03.00 Новости. 03.05 «Мужское/Женское» (16+).

## «РОССИЯ 1»

- 05.00 «Утро России». 09.00 «Местное время. Вести-Томск». 09.30 «Утро России». 09.55 «О самом главном». Ток-шоу (12+). 11.00 «Вести». 11.30 «Судьба человека с Борисом Корчевниковым» (12+). 12.40 «60 минут». Ток-шоу (12+). 14.00 «Вести». 14.30 «Местное время. Вести-Томск». 14.55 Т/с «Тайны следствия» (12+). 17.00 «Вести». 17.15 «Андрей Малахов» (16+). 18.40 «60 минут». Ток-шоу (12+). 20.00 «Вести». 21.05 «Местное время. Вести-Томск». 21.20 Т/с «Наживка для ангела» (12+). 01.50 Т/с «Доктор Рихтер» (16+). 03.30 Т/с «Тайны следствия» (12+).

## «КУЛЬТУРА»

- 06.30 «Письма из провинции». 07.00 «Легенды мирового кино». 07.35 Д/ф «Да, скифы - мы!» 08.15 «Дороги старых мастеров». 08.25 «Жизнь замечательных идей». 08.50 Х/ф «Гонки по вертикали». 10.00 Новости культуры. 10.15 Х/ф «Театр». 12.35 «Красивая планета». «Итalia. Верона». 12.55 Д/ф «Да, скифы - мы!» 13.40 «Жизнь замечательных идей». 14.05 «Исторические концерты». Мария Биешу. 14.50 «Цвет времени». Жорж-Пьер Сера. 15.00 Х/ф «Ва-банк». 16.45 Д/ф «Душа Петербурга». 17.35 «Бийский сюжет». 18.05 «Полиглот».

## 18.50 Д/ф «Пушки победы конструктор Грабина».

- 19.30 Новости культуры. 19.45 «Подземная одиссея». 20.40 «Слопойной ночи, малыши!» 20.55 «Искусственный отбор». 21.35 Х/ф «Гонки по вертикали». 22.45 «Процеди, XX век! Александр Солженицын». 23.25 Т/с «Конец парада» (16+). 00.25 Д/ф «Неразрешимые противоречия Марии Ланца». 01.15 Х/ф «Тревожная кнопка». 02.45 «Цвет времени». Жорж-Пьер Сера.

## «РОССИЯ 24»

- 06.00 Новости российской и мировой политики и экономики. 09.00, 12.00, 19.00, 21.30 «Россия 24. Томск». 20.00 Новости российской и мировой политики и экономики.

## «НТВ»

- 05.05 Т/с «Мухтар. Новый след» (16+). 06.00 «Утро. Самое лучшее» (16+). 08.00 «Сегодня». 08.25 Т/с «Лесник. Своя земля» (16+). 10.00 «Сегодня». 10.25 Т/с «Лесник. Своя земля» (16+). 13.00 «Сегодня». 13.25 «Обзор. Чрезвычайное происшествие». 13.55 Т/с «Морские дьяволы. Рубежи родины» (16+). 16.00 «Сегодня». 16.25 «ДНК» (16+). 18.20 Т/с «Ментовские войны» (16+). 19.00 «Сегодня». 19.40 Т/с «Ментовские войны» (16+). 00.40 Т/с «Свидетели» (16+). 03.05 «Мы и наука. Наука и мы» (12+). 03.50 «Дело врачей» (16+).

## «5-КАНАЛ»

- 05.00 «Известия». 05.25 Т/с «Шеф-2» (16+). 08.25 Т/с «Балабол» (16+). 09.00 «Известия». 09.25 Т/с «Балабол» (16+). 13.00 «Известия». 13.25 Т/с «Балабол» (16+). 17.30 «Известия». 17.45 Т/с «Следствие любви» (16+). 19.25 Т/с «След» (16+). 21.10 Т/с «Свои» (16+). 00.00 «Известия. Итоговый выпуск». 03.30 Т/с «След» (16+).

## ТВ-Центр

- 06.00 «Настроение». 08.10 Т/с «Каменская» (16+). 10.20 «Анне Вески. Не оставляйте женщины одну...» (12+). 11.30 «События». 11.50 Т/с «Она написала убийство» (12+).

## «КУЛЬТУРА»

## ТВ ПРОГРАММА

## СРЕДА • 5 августа

## «ПЕРВЫЙ КАНАЛ»

- 05.00 Телеканал «Доброе утро». Новости.  
09.15 Телеканал «Доброе утро». «Модный приговор» (вс.).  
10.50 «Жить здорово!» (вс.).  
12.00 Новости.  
12.10 «Время покажет» (вс.).  
15.00 Новости.  
15.10 «Давай поженимся!» (вс.).  
16.00 «Мужское/Женское» (вс.).  
18.00 Вечерние новости (с субтитрами).  
18.40 «На самом деле» (вс.).  
19.40 «Пусть говорят» (вс.).  
21.00 «Время».  
21.30 Т/с «Серебряный бор» (вс.).  
23.30 «Чукотский спасназ» (вс.).  
00.30 Т/с «Тот, кто читает мысли» (вс.).  
02.15 «Надеин со всеми» (вс.).  
03.00 Новости.  
03.05 «Мужское/Женское» (вс.).

## «РОССИЯ 24»

- 06.00 Новости российской и мировой политики и экономики.  
09.00, 12.00, 21.30 «Россия 24. Томск». Новости российской и мировой политики и экономики.

## «НТВ»

- 05.05 Т/с «Мухтар. Новый след» (вс.).  
06.00 «Утро. Самое лучшее» (вс.).  
08.00 «Сегодня».  
08.25 Т/с «Лесник. Своя земля» (вс.).  
10.00 «Сегодня».  
10.25 Т/с «Лесник. Своя земля» (вс.).  
13.00 «Сегодня».  
13.25 «Обзор. Чрезвычайное происшествие».  
13.55 Т/с «Морские дьяволы. Смерч. Судьбы» (вс.).  
16.00 «Сегодня».  
18.20 Т/с «Ментовские войны» (вс.).  
19.00 «Сегодня».  
19.40 Т/с «Ментовские войны» (вс.).  
23.00 X/ф «Моя фамилия Шилов» (вс.).  
00.40 Т/с «Свидетели» (вс.).  
03.10 «Дело врачей» (вс.).

## «5-Й КАНАЛ»

- 05.00 «Известия».  
05.25 Т/с «Улицы разбитых фонарей» (вс.).  
09.00 «Известия».  
09.25 Т/с «Ганинки-2» (вс.).  
13.00 «Известия».  
13.25 Т/с «Ганинки-2» (вс.).  
13.45 Т/с «Шеф. Новая жизнь» (вс.).  
17.30 «Известия».  
17.45 Т/с «Следствие любви» (вс.).  
19.25 Т/с «След» (вс.).  
21.30 Т/с «Своя» (вс.).  
00.00 «Известия. Итоговый выпуск».  
00.30 Т/с «След» (вс.).  
01.15 Т/с «Детективы» (вс.).  
03.20 Т/с «Детективы» (вс.).  
03.30 Т/с «Детективы» (вс.).

## ТВ-Центр

- 06.00 «Настроение».  
08.15 «Любимое кино». «Верные друзья» (вс.).  
17.35 «Библейский сюжет».  
18.05 X/ф «Мачеха» (вс.).

## «РОССИЯ 1»

- 05.00 «Утро России».  
09.00 «Местное время. Вести-Томск».  
09.30 «Утро России».  
09.55 «О самом главном». Ток-шоу (вс.).

## «КУЛЬТУРА»

- 06.30 «Письма из провинции».  
07.00 «Легенды мирового кино».  
07.30 «Подземная одиссея».  
08.20 «Жизнь замечательных идей».  
08.50 X/ф «Гонки по вертикали».  
10.00 Новости культуры.  
10.15 Д/ф «Случайная жизнь Марио Дель Монако».  
11.10 «Академия».  
11.45 «Подземная одиссея».  
13.40 «Жизнь замечательных идей».  
14.05 «Исторические концерты».  
Бэла Руденко.  
15.00 X/ф «Леди Макбет нашего уезда».  
17.10 «На Всемирной Парижской выставке».  
17.35 «Библейский сюжет».  
18.05 «Полиглот».

## «ПОЛЮС»

- 10.35 «Короли эпизода. Надежда Федосова» (вс.).  
11.30 «События».  
11.50 Т/с «Она написала убийство» (вс.).

## «КАРУСЕЛЬ»

- 06.00 «Ранние пташки». «Машинки скаки», «Даша-путешественница», «Домики» (вс.).  
07.55 «Чик-зарядка» (вс.).  
08.00 «С добрым утром, малыши!» (вс.).  
08.30 «Чик-зарядка» (вс.).  
08.35 М/ф «Ми-Ми-Мишки» (вс.).  
09.30 М/ф «Буренка Даша» (вс.).  
09.35 М/ф «Оранжевая коровка» (вс.).  
10.20 «Микроистория» (вс.).  
10.25 М/ф «Котенок по имени Гав» (вс.).  
11.20 «Лабораториум. Маленькие исследователи» (вс.).  
11.25 М/ф «Иоко» (вс.).  
12.20 М/ф «Приключения Ам Няя» (вс.).  
12.35 М/ф «Рев и заводная команда» (вс.).  
13.15 М/ф «Тобот Атлон» (вс.).  
13.40 М/ф «Гормити» (вс.).  
14.05 М/ф «Металионы» (вс.).  
14.25 М/ф «Аркадий Парковоз спешит на помощь!» (вс.).  
14.30 М/ф «Барбоскины» (вс.).  
15.00 «Навигатор. Новости» (вс.).  
15.10 М/ф «Бэбики Луи Тюн» (вс.).  
15.55 «Говорим без ошибок» (вс.).  
16.00 М/ф «Турбозавры» (вс.).  
16.40 «Зеленый проект» (вс.).  
16.45 М/ф «Бобр добро» (вс.).  
17.35 «Трио!» (вс.).  
18.00 М/ф «Фиксики» (вс.).  
18.30 М/ф «Кошечки-собачки» (вс.).  
18.40 М/ф «Три кота» (вс.).  
19.50 М/ф «Бинг» (вс.).  
20.30 М/ф «Сказочный патруль. Хроники чудес» (вс.).  
21.15 М/ф «Деревяшки» (вс.).  
21.30 «Спокойной ночи, малыши!» (вс.).  
22.25 Еврокубки. Финальная серия (вс.).  
22.55 Новости.  
23.00 «Все на футбол!»  
23.45 Футбол. Лига Европы. 1/8 финала. «Шахтер» – «Вольфсбург».  
01.50 Футбол. Лига Европы. 1/8 финала. «Интер» – «Хетафе».  
03.55 «Все на Матч!»  
04.25 Профессиональный бокс. Международный турнир «Kold Wars». Георгий Челохсаев против Айка Шахназаряна. Андрей Сироткин против Артема Карпачева (вс.).  
04.45 «Бум! Шоу» (вс.).  
05.00 М/ф «Белка и Стрелка. Озорная семейства» (вс.).

## «Матч!»

- 10.00 «Команда мечты» (вс.).  
10.30 «Ген победы» (вс.).  
11.00 Новости.  
11.05 «Все на Матч!»  
12.55 Новости.  
13.00 «Сегодня».  
13.25 «Обзор. Чрезвычайное происшествие».  
13.55 Т/с «Морские дьяволы. Смерч. Судьбы» (вс.).  
16.00 «Сегодня».  
18.20 Т/с «Ментовские войны» (вс.).  
19.00 «Сегодня».  
19.40 Т/с «Ментовские войны» (вс.).  
23.00 Футбол. Лига Европы. 1/8 финала (вс.).  
23.45 «Красивая планета». «Дания. Церкви, курганы и runicеские камни».

## «РОССИЯ 24»



## «НТВ»



## «5-Й КАНАЛ»



## «ПОЛЮС»



## «КАРУСЕЛЬ»



## «ПОЛЮС»



## «КАРУСЕЛЬ»

## ПЯТНИЦА • 7 августа

## «ПЕРВЫЙ КАНАЛ»

- 05.00 Телеканал «Доброе утро». 09.00 Новости. 09.15 Телеканал «Доброе утро». 09.50 «Модный приговор» (6+). 10.50 «Жить здорово!» (16+). 12.00 Новости. 12.10 «Время покажет» (16+). 15.00 Новости. 15.10 «Давай поженимся!» (16+). 16.00 «Мужской/Женский» (16+). 18.00 Вечерние новости (с субтитрами). 18.40 «На самом деле» (16+). 19.40 «Поле чудес» (16+). 21.00 «Время». 21.30 «Дороги любви». Юбилейный концерт Дмитрия Харатьяна (12+). 23.20 X/f «Любовь-морковь по-французски» (8+). 00.50 «Большие гонки» (12+). 02.10 «Надине со всеми» (16+). 02.50 «Модный приговор» (6+). 03.40 «Давай поженимся!» (16+). 04.20 «Мужской/Женский» (16+).

## «РОССИЯ 1»

- 05.00 «Утро России». 09.00 «Местное время. Вести-Сибирь». 09.30 «Утро России». 09.55 «О самом главном». Ток-шоу (12+). 11.00 «Вести». 11.30 «Судьба человека с Борисом Корчевниковым» (12+). 12.40 «60 минут». Ток-шоу (12+). 14.00 «Вести». 14.30 «Местное время. Вести-Томск». 14.55 Т/c «Тайны следствия» (12+). 17.00 «Вести». 17.15 «Андрей Малахов» (16+). 18.40 «60 минут». Ток-шоу (12+). 20.00 «Вести». 21.05 «Местное время. Вести-Томск». 21.20 «Юморина» (16+). 23.10 «Новая волна». 01.10 «Шоу Елены Степаненко» (12+). 02.05 X/f «Моя мама против» (12+).

## «КУЛЬТУРА»

- 06.30 «Письма из провинции». 07.00 «Легенды мирового кино». 07.35 Д/f «Кабинет редкостей». 08.25 «Жизнь замечательных идей». 08.55 X/f «Кража». 10.00 Новости культуры. 10.15 X/f «Аршин мал алан». 11.55 «Академия». 12.45 Д/f «Кабинет редкостей». 13.40 «Жизнь замечательных идей». 14.10 «Исторические концерты». Юрий Гулев. 15.00 X/f «Свадьба Кречинского». 17.35 «Библейский сюжет».

## 18.05 «Полиглот». 18.50 Д/f «Загадка ЛК-1. Леонид Куприянович».

- 19.30 «Новости культуры. «Искатели». «Галимстан Мессинга». 20.30 «Спокойной ночи, малыш!». 20.45 «Линия жизни». Александр Журбин. 21.40 X/f «Кража». 22.45 «Прощай, ХХ век! Владимир Набоков». 22.55 Т/c «Конец парада» (16+). 00.25 «Жозефина Байкер. Первая в мире чернокожая звезда». 01.20 X/f «Чаровательные и опасные».

## «РОССИЯ 24»

- 06.00 Новости российской и мировой политики и экономики. 09.00, 12.00, 21.30 «Россия 24. Томск». 20.00 Новости российской и мировой политики и экономики.

## «НТВ»

- 05.05 Т/c «Мухтар. Новый след» (16+). 06.00 «Утро. Самое лучшее» (16+). 08.00 «Сегодня» (16+). 09.25 Т/c «Лесник. Своя земля» (16+). 10.00 «Сегодня» (16+). 12.50 Т/c «Лесник. Своя земля» (16+). 13.00 «Сегодня» (16+). 13.25 «Обзор. Чрезвычайное происшествие». 13.55 Т/c «Морские дьяволы. Смерч. Судьбы» (16+). 16.00 «Сегодня» (16+). 16.25 «ДНК» (16+). 17.25 «Дядя мэн» (12+). 19.20 Т/c «Ментовские войны» (16+). 19.30 «Сегодня» (16+). 19.40 Т/c «Ментовские войны» (16+). 00.35 «Квартирный НТВ на Маргунова». Игорь Растреляев (16+). 01.40 Т/c «Свидетели» (16+). 03.15 «Дело врачей» (16+).

## «5-Й КАНАЛ»

- 05.00 «Известия». 05.25 Т/c «Шед. Новая жизнь» (16+). 05.55 Т/c «Разведчицы» (16+). 09.00 «Известия». 09.25 Т/c «Разведчицы» (16+). 13.25 Т/c «Разведчицы» (16+). 19.10 Т/c «След» (16+). 01.45 Т/c «Детективы» (16+).

## ТВ-Центр

- 06.00 «Настроение». 08.10 X/f «По улицам комод во-диль» (16+). 09.30 X/f «Призрак на двоих» (12+). 11.30 «События». 11.50 Т/c «Она написала убийство». 13.40 «Мой герой. Александр Журбин» (12+). 14.30 «События».

## «ПЕРВЫЙ КАНАЛ»

- 06.00 Телеканал «Доброе утро. Суббота». 09.45 «Слово пастыря» (6+). 10.00 Новости. 10.15 «Михаил Державин. «Во всем виноват Ширвиндт» (12+). 11.15 «Видели видео?» (6+). 12.00 Новости. 12.15 «Видели видео?» (6+). 13.50 «На дачу!» с Наташей Барбе (6+). 15.00 Т/c «У нас во дворе» (12+). 17.05 «Кто хочет стать миллионером?» 18.00 «Сегодня вечером» (16+). 21.00 «Время». 22.40 X/f «Лучше дома места нет» (16+). 00.40 «Большие гонки» (12+). 02.00 «Надине со всеми» (16+). 02.45 «Модный приговор» (6+). 03.30 «Давай поженимся!» (16+). 04.10 «Мужской/Женский» (16+).

## «РОССИЯ 1»

- 05.00 «Утро России. Суббота». 08.00 «Местное время. Вести-Томск». 08.20 «Местное время. Суббота». 08.35 «По секрету всему свету». 09.00 Всероссийский потребительский проект «Тест» (12+). 09.25 «Птицы на одного». 10.10 «Стук к одному». Телеграф. 11.00 «Вести». 11.30 «Аншлаг и Компания» (16+). 13.25 «Доктор Мясников». Медицинская программа (12+). 14.30 X/f «За лучшей жизнью» (12+). 18.00 «Привет, Андрей!». Вечернее шоу Андрея Малахова (12+). 20.00 «Вести». 21.00 X/f «Этим летом и навсегда» (12+). 01.00 X/f «Его любовь» (12+).

## «КУЛЬТУРА»

- 06.30 «Библейский сюжет». 07.00 М/f «Крокодил Гена». «Чебурашка», «Шапокляк». «Чебурашка идет в школу». 08.15 X/f «Гран-па». 09.40 «Обыкновенный концерт с Эдуардом Эфирзовым». 10.10 «Передвижники. Павел Корин». 10.35 X/f «Аленка». 12.00 «Дике Анды». «Экстремальное выживание». 12.55 «Эффект бабочки». «Гутенберг. Изобретатель-предвидец». 13.25 Всероссийский фестиваль авторской песни имени Валерия Грушана.

## 14.50 «Город новостей». 15.05 Т/c «Мисс Марил Агаты Кристи» (12+).

- 16.55 Д/f «Роковой курс. Триумф и гибель» (12+). 18.00 X/f «Я объявляю вам войну» (12+).

## 19.55 X/f «Восемь бусин на тонкой ниточке» (12+).

- 22.00 «События».

## 22.30 Т/c «Каменская» (16+).

- 00.35 X/f «Баранчик-2» (12+).

## 02.00 «Петровка, 38» (16+).

- 02.15 X/f «Сердце женщины» (12+).

## 03.55 X/f «Посторонний вход воспрещен» (6+).

- 05.05 «Валентина Титова. В тени великих мужчин» (12+).

## 05.45 D/f «Вторая семья: жизнь на разрыв» (12+).

## «КАРУСЕЛЬ»

- 06.00 «Ранние пташки». «Машинки скажи», «Даша-путешественница», «Домики» (6+).

## 07.55 «Чик-зарядка» (6+).

- 08.00 «С добрым утром, малыши!» (6+).

## 08.30 «Чик-зарядка» (6+).

- 09.35 M/f «Ми-Ми-Мишки» (6+).

## 09.35 M/f «Буренка Даща» (6+).

- 09.35 M/f «Оранжевая коровка» (6+).

## 10.20 «Букварий» (6+).

- 10.25 M/f «Лес в сапогах» (6+).

## 10.45 M/f «О том, как гном по-кинулся дом...» (6+).

- 10.55 M/f «Ох и Ах» (6+).

## 11.05 M/f «Ох и Ах идут в поход» (6+).

## 11.20 «Лаборатории. Маленькие исследователи» (6+).

- 11.25 M/f «Йоко» (6+).

## 12.20 M/f «Приключение Ам Няма» (6+).

- 12.35 M/f «Рев и заводная команда» (6+).

## 13.05 M/f «Тобот Атлон» (6+).

- 13.40 M/f «Гормити» (6+).

## 14.05 M/f «Метаплои» (6+).

- 14.25 M/f «Аркадий Паровозов спешит на помощь!» (6+).

## 14.30 M/f «Бабушкин» (6+).

- 15.00 M/f «Навигатор. У нас гости!» (6+).

## 17.35 «Все на Матч!»

- 18.25 Ргб. Лига чемпионов. 1/8 финала. «Базель» – «Айнтрахт» (6+).

## 19.00 «Все на Матч!»

- 21.15 «Все на футбол!» Афиша.

## 22.05 «Дневник Олимпиады, которой не было...» (12+).

- 22.25 «Все на Матч!»

## 22.55 Хоккей. «Parimatch Sochi Hockey Open». ХК «Сочи» – СКА.

- 01.25 «Все на Матч!»

## 01.50 «Футбол. Лига чемпионов. 1/8 финала. «Манчестер Сити» – «Реал». 03.55 «Футбол. Лига чемпионов. 1/8 финала. «Базель» – «Айнтрахт» (6+).

## 04.15 «Все на Матч!»

- 04.55 Профессиональный бокс. Международный турнир «Kold Wars». Илья Ильин против Асли Азимова Байфилда. Али Измайллов против Лоренса Оусека (16+).

## 06.55 «Самые сильные» (12+).

- 07.25 «Дневник Олимпиады, которой не было...» (12+).

## 07.45 «Смешанные единоборства. Сделано в России» (16+).

- 09.00 Смешанные единоборства. Bellator. Майкл Чендлер против Бенсона Хендерсона. Реванш.

## 14.30 «События».

- 23.05 «Приговор. «Орехи» (16+).

## 23.50 «Дике деньги. Игорь Коломойский» (16+).

- 00.30 «Кризис жанра». Специальный репортаж (16+).

## 22.00 «Прошение. Юрий Андропов» (16+).

- 23.05 «Приговор. «Орехи» (16+).

## 23.50 «Дике деньги. Игорь Коломойский» (16+).

- 00.30 «Кризис жанра». Специальный репортаж (16+).

## 22.00 «События».

- 02.30 «События».

## 02.55 «Смешанные единоборства. Сделано в России» (16+).

- 09.00 Смешанные единоборства. Bellator. Майкл Чендлер против Бенсона Хендерсона. Реванш.

## 14.30 «События».

- 23.05 «Смешанные единоборства. Сделано в России» (16+).

## 23.50 «Дике деньги. Игорь Коломойский» (16+).

- 00.30 «Кризис жанра». Специальный репортаж (16+).

## 22.00 «События».

- 02.30 «События».

## 02.55 «Смешанные единоборства. Сделано в России» (16+).

- 09.00 Смешанные единоборства. Bellator. Майкл Чендлер против Бенсона Хендерсона. Реванш.

## 14.30 «События».

- 23.05 «Смешанные единоборства. Сделано в России» (16+).

## ТВ ПРОГРАММА

## «ПЕРВЫЙ КАНАЛ»

- 05.30 «Россия от края до края» (12+).  
Новости.  
06.10 «Россия от края до края» (12+).  
06.20 Т/с «Тонкий лед» (6+).  
08.20 «Великие реки России. Лена» (6+).  
09.20 «Непутевые заметки» с Димой Крыловым (12+).  
Новости.  
10.00 К юбилею Вениамина Смехова. «Атос влюбленными глазами» (12+).  
11.20 «ВидеоВидео?» (6+).  
Новости.  
12.10 «ВидеоВидео?» (6+).  
13.50 «На дачу!» с Ларисой Гузевской (6+).  
15.00 Т/с «А у нас во дворе» (12+).  
17.05 «Русский ниндзя» (12+).  
19.10 «Три аккорда» (16+).  
21.00 «Время». Т/с «Налет» (16+).  
23.30 «Час сплошь!» (12+).  
04.45 «Большие гонки» (12+).  
02.00 «Моя мама готовит лучше!» (6+).  
02.50 «Модный приговор» (6+).  
03.35 «Мужское/Женское» (6+).

## «РОССИЯ 1»

- 04.10 X/ф «Не покидай меня, Любовь» (12+).  
05.50 X/ф «С чистого листа» (12+).  
08.00 «Местное время. Воскресенье», «Устами младенца».  
09.20 «Когда все дома с Тимуром Кизяковым».

- 10.10 «Сто к одному». Телегра.  
11.10 «Вести». Т/с «100яннов». Шоу Юрия Стоянова (12+).  
12.15 Т/с «Фальшивая нота» (12+).  
20.00 «Вести». Т/с «Воскресный вечер с Владимиром Соловьевым» (12+).  
01.00 X/ф «Собачий рай» (12+).  
03.05 «Не покидай меня, Любовь» (12+).

## «КУЛЬТУРА»

- 06.30 М/ф «Кот-рыболов», «Высо-кая горка», «Приключения домовенка», «Дом для Кузьки», «Сказка для Наташи», «Возвращение домовенка». 08.05 X/ф «Ошибки Тони Вендисса». 10.15 «Обыкновенный концерт с Эндрюм Эдвардом». 10.45 X/ф «В погоне за славой». 12.10 «Письма из провинции». 12.40 «Диалоги о животных». Московский зоопарк.

## 13.20 «Дом ученых». Вадим Гладышев.

- 13.50 «Незабываемые голоса». Юрий Гуляев.  
14.30 X/ф «Метрополис». 16.20 По следам тайны». В подземных лабиринтах Эквадора. 17.05 «Лешком...» Москва музейная.  
17.35 «Гении. Сергей Рахманинов». 18.30 «Забытое ремесло». «Цирюльник». Стас Намин и группа «Цветы». Юбилейный концерт.  
20.10 Д/ф «Ходящая натура. Портрет режиссера Ахадова». 21.05 X/ф «Кто поедет в Трускавец». 22.20 Юбилей Молодежной оперной программы Большого театра России. Гала-концерт.  
00.20 X/ф «Гран-па». 01.45 «По следам тайны». В подземных лабиринтах Эквадора.  
02.30 М/ф «Рыцарский роман», «Ночь на Лысой горе».

## «РОССИЯ 24»

- 06.00 Новости российской и мировой политики и экономики.  
17.00 «Россия 24. Томск». «Час науки».  
18.00 Новости российской и мировой политики и экономики.

## «НТВ»

- 05.20 Т/с «Пляж» (16+).  
08.00 «Сергодня». 08.20 «У нас выигрывают!». Лотерейное шоу (12+).  
10.00 «Сергодня». 10.20 «Первая передача» (16+).  
11.00 «Чудо техники» (12+).  
11.55 «Данчый ответ» (0+).  
13.00 «НашПотребНадзор» (16+).  
14.05 «Однажды...» (16+).  
15.00 «Своя игра» (0+).  
16.00 «Сегодня». 16.20 «Следствие вели...» (16+).  
19.00 «Сергодня». 20.30 «Звезды сошлись» (16+).  
22.00 «Основано на реальных событиях» (16+).  
01.10 X/ф «Зеленая карета» (16+).  
02.55 «Дело врачей» (16+).

## «5-Й КАНАЛ»

- 05.00 «Светская хроника» (16+).  
08.30 Т/с «По следу зверя» (16+).  
12.10 Т/с «Улицы разбитых фонарей-7» (16+).  
00.00 Т/с «По следу зверя» (16+).  
03.20 X/ф «Блеф» (16+).

## ТВ-Центр

- 05.40 X/ф «Сердце женщины» (12+).  
07.20 «Фактор жизни» (12+).  
07.45 «Полезная покупка» (16+).  
08.10 X/ф «Добро пожаловать, или Посторонним вход воспрещен» (0+).  
09.30 X/ф «Ва-банк-2» (12+).  
11.45 X/ф «Я объявляю вам войну»  
13.35 «Смех с доставкой на дом» (12+).  
14.30 «События». 14.45 «90-е. Брач-убийцы» (16+).  
15.40 «Хроники московского быта. Пропал с экрана» (12+).  
16.30 X/ф «Пращение. Андрей Панин» (16+).  
17.20 X/ф «Перелетные птицы» (12+).  
21.10 X/ф «Гре-то на краю света» (12+).  
00.25 «События». 00.40 X/ф «Восемь бусин на тонкой ниточке» (12+).  
02.20 X/ф «Рассвет на Санторини» (12+).  
03.55 «Петровка, 38» (16+).  
04.05 «90-е. Голые Золушки» (16+).  
04.45 Д/ф «Волшебная сила кино» (12+).  
05.30 «10 самых... Трудовое про-шлого звезд» (16+).

## «КАРУСЕЛЬ»

- 06.00 М/ф «Котики, вперед!» (0+).  
07.55 «Чик-зардак» (0+).  
08.00 «С добрым утром, малыши!» (0+).  
08.30 «Чик-зардак» (0+).  
08.35 М/ф «Четверо в кубе» (0+).  
09.55 М/ф «Пластилиники» (0+).  
10.00 «Свободно и несъедоб-ной» (0+).  
10.20 М/ф «Малышарики. Танцует и поет!» (0+).  
10.25 М/ф «Оранжевая корова» (0+).  
11.45 «Проще простого!» (0+).  
12.00 М/ф «Феянейший патруль» (0+).  
12.50 М/ф «Моники» (0+).  
13.30 «Букабай» (0+).  
13.45 М/ф «38 попугаев» (0+).  
14.30 М/ф «Смешарики. Спорт» (0+).  
15.10 М/ф «Пластилиники» (0+).  
15.15 «Ералаш» (0+).  
16.20 «Говорим без ошибок» (0+).  
13.05 «Дневник Олимпиады, которой не было...» (12+).  
13.45 «Александра Трусова. В четыре оборота!» (12+).  
14.15 Новости.  
14.20 Автоспорт. Российская серия кольцевых гонок. «Казань Ринг». Туринг-лайт. Гонка 1. Туринг. Гонка 1.  
16.35 «Все на Матч!»  
17.30 «Формула-1». 70 лет правления» (12+).  
18.00 Новости.  
18.05 Автоспорт. Российская серия кольцевых гонок. «Казань Ринг». Туринг-лайт. Гонка 2.  
19.15 Новости.  
19.20 «Все на Матч!»  
20.00 «Формула-1». Гран-при 70-летия.  
22.15 Новости.  
22.20 «Все на Матч!»  
22.55 Футбол. Тинькофф Российской Премьер-лига.

## ВОСКРЕСЕНЬЕ • 9 августа

## 00.55 Новости. «После футбола» с Георгием Черданцевым.

- 02.20 «Футбол на удаленке» (12+).  
02.50 «Все на Матч!»  
03.35 Д/ф «В поисках величия» (16+).  
04.00 X/ф «Полли Покет» (0+).  
04.45 «Бум! Шоу» (0+).  
05.00 М/ф «Белка и Стрелка. Озорная семейства» (0+).

## «ОТР»

- 05.05 «Большая страна» (12+).  
06.00 «Вспомнить все» (12+).  
06.30 «Большая наука России» (12+).  
07.00 «Легенды Крыма». Балаклава. Тихая бухта (12+).  
07.30 «Служу Отчизне» (12+).  
08.00 «Томское время. Служба новостей. Итоги недели» (16+).  
09.00 «За дело!» (12+).  
09.40 X/ф «Туфли с золотыми пряжками» (0+).  
10.50 «Среда обитания» (12+).  
11.05 «Домашние животные с Григорием Маневым» (12+).  
11.30 «Имею право!» (12+).  
12.00 «Большая страна» (12+).  
13.05 Т/с «Агент» (16+).  
15.00 Новости.  
15.05 Т/с «Агент» (16+).  
16.10 М/ф «Малышарики. Танцует и поет!» (12+).  
16.20 «Создатели» (12+).  
17.00 Новости.  
17.35 «Пешком в историю. Легенды русского балета. Наталья Дудинская, Константин Сергеев» (12+).  
18.00 «Лично знаком» (16+).  
19.00 Новости.  
19.05 «Моя история». Юлий Гусман (12+).  
19.35 X/ф «Добряки» (0+).  
20.50 X/ф «Не хлебом единим» (12+).  
22.45 «Большая страна: история» (12+).  
23.00 Новости.  
23.15 Д/ф «Жена Рубенса и чернов золото» (12+).  
00.10 «Фигура речи» (12+).

## Губернский канал «Томское время»

- 06.00 X/ф «Большие часы» (12+).  
07.40 Мультифильм (6+).  
09.10 «Православный взгляд» (16+).  
09.40 Д/ф «История Леопарда» (16+).  
10.10 «Рейтинг Баженова» (16+).  
11.00 «Планета вкусов». Сардиния. Обед паломника (16+).  
12.30 М/ф «Эволюция Черепашкиннадзя» (6+).  
13.30 М/ф «Инфинити Надо» (6+).  
16.20 X/ф «Лебеди» (16+).  
17.00 «Простая наука» (6+).  
18.45 X/ф «Приключения Барби в доме мечты» (0+).  
19.20 М/ф «Маша и Медведь» (0+).  
21.20 М/ф «Просто о важном. Про Мишу и Гошу» (0+).  
21.30 «Спокойной ночи, малыши!» (0+).  
21.45 М/ф «Дарвинены» (0+).  
23.05 М/ф «Радужно-бабочки-единорожка кошка» (6+).  
23.55 М/ф «Инфинити Надо» (6+).  
00.20 М/ф «Луна Тион шоу» (6+).  
01.20 М/ф «ВХ - Битвы маленьких гигантов» (12+).  
02.20 М/ф «Портсекон» (0+).  
02.30 «Есть такая профессия» (0+).  
02.55 М/ф «Суперкрылья. Миссия выполнима» (0+).  
03.20 X/ф «Ералаш» (0+).

## ВОСКРЕСЕНЬЕ • 9 августа

- 04.00 М/ф «Полли Покет» (0+).  
04.45 «Бум! Шоу» (0+).  
05.00 М/ф «Белка и Стрелка. Озорная семейства» (0+).

## «ЭКСПЕРИМЕНТЫ. Красочный мир» (16+).

## 14.00 X/ф «Бегущая по волнам» (16+).

## 16.30 X/ф «Мамы» (16+).

## 18.20 X/ф «День выборов по-французски» (16+).

## 20.00 X/ф «Стажер» (16+).

## 21.50 Т/с «Граф Монте-Кристо» (16+).

## 01.20 Т/с «Департамент» (16+).

## 02.55 Т/с «Затмение» (16+).

## 04.20 X/ф «Список ее желаний» (16+).

## 06.15 «6 кадров» (16+).

## «ДОМАШНИЙ»

- 06.30 «6 кадров» (16+).  
07.05 «Пять ужинов». Кулинарное шоу (16+).  
07.20 X/ф «Артистка» (16+).  
11.00 X/ф «Следы в прошлом» (16+).  
15.00 Т/с «Великолепный век» (16+).  
23.15 X/ф «Избраница» (16+).  
01.20 Т/с «Департамент» (16+).  
05.50 «Домашняя кухня» (16+).  
06.15 «6 кадров» (16+).

## «СПЕЦ»

## 05.00 X/ф «Идеальный шторм» (16+).

## 07.25 X/ф «Разборки в маленьком Токио» (16+).

## 09.00 Турнир по смешанным единоборствам UFC. Деррик Лиус vs Алексей Олейник (16+).

## 10.00 Мультифильм (0+).

## 10.30 «Тайны сказок» (0+).

## 10.45 Мультифильм (0+).

## 11.25 Д/ф «Борис и Глеб» (12+).

## 12.00 Д/ф «След Одигитрия» (12+).

## 13.00 «Встреча» (12+).

## 14.00 Божественная лигатура. Прямая трансляция (0+).

## 17.00 «Я очень хочу жить. Дарья Донцова» (16+).

## 17.40 X/ф «Ночная звонок» (0+).

## 19.00 «Следы империи» (16+).

## 20.40 «Бесогон» (16+).

## 21.35 X/ф «Дачная поездка сержанта Цибуль» (12+).

## 23.10 «Парсунा» (12+).

## 00.10 «Щипков» (12+).

## 04.45 «Лица Церкви» (6+).

## 09.25 «ФазендаЛайф» (12+).

## 10.00 Новости.

## 10.10 Т/с «Дурная кровь» (16+).

## 16.00 Новости.

## 16.15 Т/с «Дурная кровь» (16+).

## 01.25 Т/с «Лучше не бывает» (16+).

## «Звезда»

- 05.10 Т/с «На безымянной высоте» (12+).  
09.00 «Новости дня».  
09.15 Д/с «Оружие Победы» (6+).  
09.55 «Военная приемка» (6+).  
10.45 «Скрытые угрозы» С Николаем Чин



# ЧУМА на оба ваших дома

Радужные картинки  
жизни Черемошников

## НАЙДЕНО В СЕТИ

### Василий З.

Добрый день! Подскажите, Черемошники будут застраивать единым проектом, чтобы был микрорайон с фиксированной инфраструктурой, или точечно, по одному зданию, не связанному с другими?

### Администрация Томска

Здравствуйте, Василий! Постановлением администрации города Томска № 212-з от 04.02.2013 утвержден проект планировки и межевания территории, ограниченной ул. Первомайской, пер. Ростовским, пер. Целинным. Проектом предусмотрено строительство многоквартирных жилых домов с площадью жилого фонда 84 124 кв. м, детский сад на 180 мест, поликлиника на 300 посещений в смену, школа на 1 000 учащихся. В соответствии с проектом планировки и межевания территории были построены два многоквартирных жилых дома по пер. Урожайному. Дальнейшие сроки освоения данной территории не определены. В настоящее время прорабатывается возможность разработки концепции развития на всю территорию жилого района Черемошники. Более подробную информацию можно узнать в департаменте архитектуры и градостроительства администрации Томска.

■ Марина Веревкина  
Фото: Евгений Тамбовцев

### Три источника и три составные части...

Еще весной, когда установилась стойкая и нехарактерная для этого сезона жара, томское общественное мнение начало постить почем зря традиционную больше для августа тему запахов. Тогда нам прислали несколько выдержек из соцсетей с популярных форумов и даже из паблика «Белого дома». В очередной раз убедившись, как мало у нас народ различает ветви власти, мы тем не менее порадовались бойкости, с которой участники дискуссии наскакивали на представителей власти. Так, на предложение назвать адрес следовало немедленное: «А вы что, не знаете, где у вас по городу помои текут?», а на resonное «Вы написали в паблик обладминистрации, а не мэрии Томска». – «Вот вы и спросите с мэрии, где у нее помои текут». На самом деле отношения между региональной властью и местным самоуправлением строятся намного сложнее. И таки да: мы сильно подозреваем, что в

мэрии вряд ли могут с ходу назвать все адреса, по которым текут (и даже стекают в реки) помои. Потому что их немало. Но подсказанные нам адреса: улица Первомайская, пер. Урожайный и окрестности – все же отличаются от прочих. Потому что помои и вообще все продукты жизнедеятельности здесь вытекают прямо из стен домов. Собираются в дренажных каналах и оттуда по закону всемирного тяготения сбегают в Томь. А так как речь идет не о двух-трех, а о десятках домов... Сейчас, в разгар лета, картина смягчается буйной зеленью, покрывающей эти хорошо унавоженные берега. Зимой все самое интересное покрыто снегом. И только весной и осенью пейзаж предстает во всей своей прелести, включая всю гамму запахов. (Кстати, на следующей неделе обещают +26 градусов, можно визит повторить.) Но особую пикантность ситуации придает встреча, так сказать, старого и нового. Классического Черема и молодого Радонежского. Говорят, местные жители, увидев, что их сносить никто не собирается, стали с пущей изощренностью мстить ни в чем не повинным новоселам. Впрочем, не так уж и ни в чем.

Из ответа горадминистрации может показаться, что все это – «отрыжка социализма». Ребята, я не очень люблю социализм. Но это неправда. Туалеты при бараках все-таки были. Иначе весь Черем вымер бы от какой-нибудь холеры. Но с холерой в СССР покончили, а к периоду краха империи сортиры развалились...

Перед отъездом из клоаки, а она неожиданно обрывалась с одной стороны веселым разноцветным детским садиком и яркими многоэтажками Радужного (Томск – город контрастов!), мы еще раз удивились, как власти ловко закрывают глаза на этот вселенский позор, да и местные жители при появлении запаха, неизбежного здесь в жару, в основном поворачиваются в сторону предприятий АПК. Вот уж чья бы корова мычала.

## ЭКОЛОГИКА

### НАЙДЕНО В СЕТИ

#### Григорий М.

Почти 4 тысячи кубометров канализационных стоков сливаются в ливневки города, а оттуда, практически без всякой очистки, – в Ушайку, Басандайку и Усть-Киргизку. Это более 120 тысяч кубометров за месяц и почти 1,44 миллиона кубометров за год. Это огромная зловонная канава, превращенная в «альтернативную систему водоотведения». А все потому, что к 50 тысячам жителей «умного города» до сих пор не подведено центральное канализационное снабжение.

#### Николай С.

Да, лет 20 назад купались в Киргизке, на тот момент уже выходили из воды в масле все, в грязи и небольших кусках дермета.

#### Катерина К.

Строительство централизованной системы водоотведения возможно в рамках инвестиционной программы «Томского водоканала» или государства. То есть деньги с воздуха снова не прилетят. Строительство будет осуществлено за счет платы за подключение в рамках той самой ИП. Каждый, кто захочет подключиться к канализации, будет платить деньги. Сколько соберут, настолько и построят, и так, возможно, на долгосрочный период.

#### Вячеслав Щ.

Автор об этом пишет, будто это только сейчас выяснилось про канализационные канавы... Я так понимаю, речь о Череме... Сто лет в обед уже это всё стоит. Эти дома не подключать к системе водоотведения нужно, а сносить, а народ расселять. Но за чей счет? Сами-то жители нешибко торопятся улучшать свои жилищные условия. Лично я вообще не представляю, как в этих гадюниках люди живут.

Обычная тема откакки денег у жителей города! Типа за несуществующую канализацию. Там почти у всех септики, и люди за свой счет постоянно вызывают ассенизатор, ливневки не работают лет 30. Туда уже давным-давно ничего не сливается, а сточные воды, текущие с Каштака и Радужного, и просто снег с дождем – вот откуда стоит вода! Да, она пахнет, так как весь Черем воняет.

#### Станислав Ар.

Пер. Урожайный, вдоль бараков открытые канавы с канализацией. Ужас.

#### Администрация Томска

Здравствуйте, Станислав! То, что вы называете «открытыми канавами с канализацией» – это дренажные канавы для отвода воды с дороги. Но некоторые жители действительно используют их для отвода совсем иных стоков. Чего уж греха таить – это особенность района Черемошники, преимущественно застроенного частными домами и жильем баражного типа времен «развитого социализма». Подобные действия являются серьезным нарушением действующих санитарных норм, и специалисты районной администрации регулярно привлекают граждан, поступающих таким образом, к административному наказанию. В ближайшее время специалисты вновь пройдут по пер. Урожайному с рейдом.





## ЗЕМЛЯ ТРУДОВОЙ ДОБЛЕСТИ

Томичи – Герои  
Социалистического Труда

■ Андрей Остров

### Закон – тайга

Предпоследний, тринадцатый ребенок в семье охотника Мокея и крестьянки Евдокии Марковых до 16 лет промышлял в томской тайге. Не случись революции, в селе Ново-Кусково Асиновского района вполне мог бы прожить жизнь добрый промысловик или крестьянин Егорий Марков. Так случилось с некоторыми из его многочисленных братьев и сестер. Но обученный грамоте подросток вступил в комсомол, стал сельским корреспондентом томских газет и, как говорили раньше, пошел по партийной линии.

Яркие детские впечатления, глубинное знание таежного быта и сибирской природы навсегда останутся с писателем Марковым. Вот строчки из первого романа Маркова «Строговы»: «На крутом берегу, окруженному разлапистыми кедрами, стояла избушка. В десяти шагах от нее – навес из соснового дранья, под ним таган, закром для хранения кедрового ореха, барцы – чурки на длинных еловых шестах для шишкобоя, рыболовные снасти: морды, садки, вентеры».

Но, помимо всех этих диковинных «вентерей» и «сушин», Егорий Мокеевич вынес из сибирской тайги самое главное человеческое знание: «На охотничьей тропе будь готов к самым невероятным испытаниям, часто рассчитывать не на что, кроме своей хватки и умелости... Как бы трудно ни приходилось, никогда не падай духом, бейся что есть силы, не сиди сложа руки. Иначе согнет в дугу и в доски уложит».

Внучка Георгия Маркова, прекрасная российская актриса Анна Тараторкина, коренная москвичка, признается:

– Недавно поняла, что в чем-то я сибирячка, и это у меня от дедули – так мы все звали нашего деда Георгия Мокеевича. Однажды, когда навалились серьезные проблемы и я уже готова была сдаться, запаниковать, почему-то неожиданно успокоилась и стала по-сибирски основательно разбирать житейские завалы. Я поняла, что рассчитывать не на кого, надо биться самой, и вдруг обнаружились силы на это.

### Сибирский Шолохов

Писателям в Советском Союзе редко давали звание Героя Социалистического Труда. Было лишь два исключения. Даже дважды Героями Социалистического Труда стали автор донской эпопеи «Тихий Дон» Михаил Шолохов и автор сибирского романа «Строговы» Георгий Марков. Шолохов и Марков были хорошо знакомы, переписывались, дарили друг другу свои книги, Георгий Мокеевич не раз был в гостях у Шолохова в Вёшенской, вручал государственные награды, а в феврале 1984-го провожал Шолохова в последний путь.

Роднило Шолохова и Маркова земное, не барское происхождение. Оба прошли суровую жизненную школу, были военными корреспондентами. Потом уже, став «богатыми и знаменитыми», оба жертвовали свои премии и горючие на постройку школ и библиотек в родных селах. Правда,

# ГЕОРГИЙ МАРКОВ: неподнятая целина

Писатель-сибиряк хотел оставить послание грядущему веку, но сам остался в памяти потомков как соль земли

в отличие от Шолохова, Марков никогда не уходил в тень, на охоту и рыбалку, никогда не переставал работать. Сохранился очень большой личный архив писателя, недавно переданный в Научную библиотеку ТГУ внуком Маркова историком и архивистом Филиппом Тараторкиным. В архиве – тысячи пронумерованных полученных и ответных писем, сотни страниц рукописных конспектов, которые писатель составлял, когда работал над материалами для своих романов «Сибирь» и «Соль земли» – продолжения семейной саги о сибирской семье Строговых.

Не исключено, что Георгий Марков сопоставлял масштабы своего таланта с донским гением Шолохова. Но, будучи на самой вершине писательской иерархии в СССР, Марков никогда не сводил счеты, не сплетничал, не разводил интриг. Наоборот, старался всегда и всем помочь.

– Я помню эти разговоры за нашим большим столом на даче в Переделкине, – вспоминает Анна Тараторкина. – Когда он говорил со взрослыми о делах, всегда речь шла о необходимости помочь: «этому парню из Якутии» (Юрий Рытхэу? – Прим. автора) надо продвинуть книгу в издательстве, за кого-то похлопотать о квартире и московской прописке... Сам он при этом оставался довольно аскетичным человеком, хотя возможности жить роскошно, обеспечить всем своих детей и даже внуков у дедули были.

Впрочем, однажды Марков открыто вступил за Шолохова, когда того в шестой (и далеко не последней!) раз пытались выдвинуть на Нобелевскую премию по литературе в 1958 году. Именно Марков по итогам командировки советских писателей в Швецию написал в ЦК КПСС, что шведские академики больше склоняются к Борису Пастернаку и надо бы напечатать серию материалов «о международной популярности Шолохова, о его широкой известности в скандинавских странах».

Сибиряки своих и в Швеции не бросают, даже если творческая ревность нет-нет да и кильнет душу.

Безусловно, волновали Маркова и споры об авторстве «Тихого Дона», хотя публично он не высказывал свою позицию. Может или не может молодой 24-летний писатель Шолохов так хорошо знать жизнь во всех ее проявлениях? Марков отвечает в своих воспоминаниях о встрече с другим гением словесной экспрессии – Исааком Бабелем. Бабель говорит молодому, 30-летнему Маркову: «Больше всех меня захватила женщина, которую вы написали с большой силой. Анна. В этом



образе сильно все: от философии до художественных деталей. Скажите, сколько вам лет? Откуда вы знаете, как держит себя любящая жена с глазу на глаз с любовницей мужа? Затем, как вы узнали, где подсмотрели и услышали такое сложное чувство в женщине, как раздвоение любви? Все это описано у вас так верно, что кажется, будто испытано вами».

Молодой Марков отвечает так: «Если бы я опирался только на свой опыт, я бы не сказал и одной десятой того, что сказано у меня. Я отталкивался от слышанного и воображаемого. Я выработал привычку фиксировать в своей памяти житейские случаи и мелочи. Это расширяет мои представления о жизни. Опираясь на эти представления, я строю воображение и поверяю этим точность воображения. Кроме того, я знал

женщину, которая очень походила на Анну Строгову, хотя была далеко не Анной Строговой».

Конечно, время поглотило и Анну Строгову, и деда Фишки Маркова. Читателю больше приглянулись противоречивая Аксинья из «Тихого Дона» и дед Щукарь из «Поднятой целины» Шолохова. Но масштаб личности Маркова, который остался думающим и страдающим человеком и на вершине, и у подножия горы, время уменьшить не смогло.

### Возвращение к истокам

В 1963 году, уже будучи депутатом Верховного Совета РСФСР и секретарем правления Союза писателей СССР, Марков приезжал в Томск и обязательно в Асино, на малую родину – в Ново-Кусково. Именно в тот приезд Марков

инициировал создание томской областной писательской организации. Томские писатели, как все творческие люди, с тех пор не раз ссорились и мирились, глазно и заглазно дискутируя о творческих и человеческих успехах коллег, но никто и никогда не сказал худого слова о Георгии Маркове. Настолько щепетилен, бескорыстен и великодушен был «главный писатель страны».

Хотя, конечно, тяжелейшие в этическом смысле моменты в жизни Георгия Мокеевича были. Он подписывал письмо, осуждавшее писателей-диссидентов Даниэля и Синявского. А кто не подписывал? Даже Шолохов называл их паскиялантами и оборотнями.

Георгий Марков прекрасно знал авторский коллектив, который писал по воспоминаниям «горячо любимого Леонида Ильича Бреж-



■ На охоте с отцом и братьями

нева» его начальственную трилогию: «Малая земля», «Возрождение», «Целина». Именно Марков вручал престарелому вождю Ленинскую премию по литературе. Это были правила игры на высшем уровне, как и поклониться королю Швеции, когда тебе вручают Нобелевскую премию.

Родные вспоминают, что Марков очень тяжело переживал перестройку и распад Советского Союза. Как все взрослые люди, уходил воспоминаниями все дальше в детство. Филипп Тараторкин для Маркова был больше чем внук: у самого писателя были только дочери, а о сыне он всегда мечтал. Внук пишет:

«На даче в Переделкине мы с ним часами ходили по дорожкам, и он, довольный тем, что я выбрал профессию историка, рассказывал о тайге, об обычаях охотников и быте крестьянских семей, об истории сибирских переселенцев. Память у него была исключительной: он называл десятки имен односельчан разных поколений, в точности описывал маршруты охотников в тайге, места заимок, повадки зверей и птиц. И все это с подробностями, с диалогами, в лицах.

Бот один из любимых его рассказов.

Уже зрелым писателем и общественным деятелем приехал он в Ново-Кусково. Разговорился с другом отца, местным охотником. «Ну что, Егорий, — спрашивал тот, — ты там в Москве охотишься ли?» — «Да нет, не получается». — «Рыбалишь ли?» — «И на рыбалку времени нет». — «Э-э, Егорий, — скрупульно произносит старый охотник, — ты в Москвешибко долго-то не задерживайся, а то совсем одичаешь».

Удивительна и реакция почти 80-летнего писателя на проис-

ходящие в стране перемены, на внезапную опалу, неприязнь некогда ласковых издательств и журналов. Никаких обид вслух. Филипп пишет: «Помню, я недоумевал: “Такие ужасные вещи пишут. Многие же знают, что это все неправда. Почему же ты им не ответишь, не заступишься за себя?” Дед долго молчал, потом произнес с удивительным спокойствием: “Ну, чего-то они, видно, недопоняли”».

Георгий Марков ушел из жизни 25 сентября 1991 года после тяжелой болезни. Августовский путь того года фактически поставил точку в истории СССР, которую оставалось жить три месяца.

— Говорят же, что рак — это болезнь обиды, — вспоминает Анна Тараторкина. — Дедуля переживал крушение великой страны, которой посвятил жизнь. Но, знаете, продолжал работать, пока мог. Вставал рано утром и писал, читал, а когда поднимались, мы, детвора, он выходил гулять по дорожкам Переделкина. Срывал обычно веточку сирени и шел, вертя ее в руках. Таким я его и запомнила навсегда: идущим, с веточкой сирени.



Наведи камеру на QR-код и посмотри на YouTube-канале «Памяти героев» короткий видеорассказ о герое, записанный волонтером.



## Поспели шишки в бору у дяди Вани

Кто остановит браконьеров в кедрачах

■ Василий Яковлев

**П**равда ли, что Томск — столица кедра? Этот вопрос мы задавали лесникам. Ведь есть Красноярск, Иркутск... Ответ получили довольно неожиданный. Томск — уникальный город. Нигде больше кедрачи не располагаются так близко к жилью. Спасибо кержакам, жившим здесь 150–200 лет назад. Но гибнут старины боры тоже от рук человека. В пределах томского предместья почти не осталось кедровников, не зараженных шелкопрядом. А ведь деревья, как и люди, легче всего подхватывают заразу, когда их иммунитет ослаблен. Прихотливые, не терпящие грубого отношения, кедры плохо переносят езду по своим корням — максимум, что они выносят, это лошадь с телегой. Автомобилям вообще не место в кедрачах! Ну и, конечно, огромный урон деревьям наносит ранний шишкобой. Кстати, он и бессмыслен: незрелый орех не хранится.

### Браконьеры vs активисты

— Добыча шишки до официального открытия сезона, — это настоящее варварство и браконьерство. В первую очередь гибнет урожай будущего года. Но нередко и дерево страдает от повреждений, которые наносят сборщики. К сожалению, такое браконьерство — явление массовое. И никогда одни лесники с ним не справятся. «Вредителей» могут остановить только активисты на местах. Если все будут оставаться равнодушными, кедрачей у нас в Томской области просто не останется, — говорит эксперт регионального отделения ОНФ, заместитель руководителя межрегионального экологического центра «Стриж» Андрей Баздырев.

Томские активисты ОНФ борются за спасение припоселковых кедровников не первый год. Действует школа общественных экологических инспекторов, проводятся рейды по припоселковым кедровникам. Кроме того, региональное отделение ОНФ направило обращение в органы власти с предложениями по прекращению незаконной добычи и продажи кедровой шишки.

Так, активист ОНФ, председатель общественной экологиче-



ской дружины деревни Петрово Томского района Екатерина Радионова проводит рейды в Петровском припоселковом кедровнике. Не без боя активисты добились присвоения Петровскому припоселковому кедровнику статуса особой охраняемой природной территории регионального значения. Если бы этого не было сделано, то сегодня территория кедрача наверняка сократилась бы в несколько раз и была бы застроена коттеджами, заросла бы мусорными свалками, часть кедрача вовсе бы сгорела. Все эти годы активисты борются с бесконтрольным самозахватом кедрача за счет неконтролируемого расширения местного кладбища.

### Дикарей учить рублем

— Некоторые шишкари приступают к добыче кедровой шишки почти за два месяца до официального открытия сезона сбора ореха. Это просто дикость! Ладно, если бы люди собирали шишки на земле, но ведь речь идет как раз о варварских методах добычи, когда шишкари зализают на дерево и бьют по нему колотушкой со всей силы. Ведь в июле шишка сама еще не падает с дерева на землю, потому что она еще толком не успела созреть. Кроме того, здесь же, в кедраче, сборщики степлером прибивают к деревьям объявления о приеме шишки, они же бросают одноразовые перчатки, бутылки, и после окончания сезона сбора шишки здесь каждый год необходимо организовывать массовые акции по уборке мусора, — рассказывает член регионального штаба ОНФ, координатор проекта ОНФ «Село. ТERRITORIЯ развития» Екатерина Радионова.

Уже несколько лет Томское региональное отделение ОНФ добивается включения кедровника в состав земель государственного лесного фонда. В 2018 году по инициативе активистов регионального отделения ОНФ Петровский припоселковый кедровник вошел в состав зеленого пояса Томской области, на территории которого действуют серьезные ограничения по ведению хозяйственной и производственной деятельности.

— Что касается незаконной добычи кедровой шишки, мы давно предлагаем меры для его пресечения. Первое — запретить заготовительным конторам вести прием шишки до начала сезона сбора. Второе — регулярно проводить рейды с участием сотрудников полиции в местах продажи шишки. Ну и штрафы пора увеличить кратно, — подчеркивает Екатерина Радионова.

### Надежда на казаков?

Недавно к движению по спасению кедровых боров присоединились казаки из Томского регионального отделения общероссийской организации «Союз казаков». На днях представители «Томского казачьего отдела» совместно с инспекторами государственного контроля провели патрулирование припоселковых кедровников в Томском районе.

Удостоверение общественного лесного инспектора уже получили девять казаков, еще три добровольца сейчас завершают обучение и уже в ближайшее время присоединятся к рейдам в лесах региона.

Ежедневно на телефон горячей линии лесной охраны 8-800-100-94-00 поступают десятки звонков из разных районов области. В минувшие выходные на территории Петровского и Поросинского припоселковых кедровников были задержаны семь нарушителей.

Трое граждан Узбекистана были переданы сотрудникам УМВД России по Томской области для установления личности. В отношении всех лиц возбуждено административное производство.

Напомним, наказание за предварительный сбор дикоросов — административный штраф от 500 рублей до 1 тыс. рублей для граждан, от 10 тыс. до 20 тыс. рублей — для юридических лиц.

## ИНО ТОМСК

**Институт химии нефти СО РАН вносит значимый вклад в возрождение отечественной отрасли по производству катализаторов для нефтехимической промышленности. Научные результаты по этой тематике были удостоены высокой награды – золотой медали XXII Московского международного салона изобретений и инновационных технологий «Архимед».**

■ Елена Александрова

Как мы помним из курса школьной химии, катализаторы – это вещества, ускоряющие химические реакции, но сами в них не участвующие и не входящие в состав конечных продуктов. Современная промышленность остро нуждается в них, поскольку без использования катализаторов многие производственные процессы в химической и нефтехимической перерабатывающей отраслях по причине высоких энергозатрат были бынерентабельны или вообще невозможны.

– В период существования СССР наша страна занимала ведущие позиции в мире по производству широкого спектра катализаторов для процессов нефтепереработки и нефтехимии. К большому сожалению, потом эта отрасль, всегда являвшаяся предметом национальной гордости, была разрушена, – рассказывает **Александр Восмериков, директор ИХН СО РАН**. – И лишь в начале 2000-х годов началось ее возрождение: были реконструированы заводы в Нижнем Новгороде, Рязани, Ангарске, Тольятти; построены новые предприятия в Ишимбае, Омске, Стерлитамаке, Новосибирске. С ПАО «Новосибирский завод химконцентратов» мы плодотворно сотрудничаем в течение 20 лет, это предприятие является промышленным партнером института.

Целый ряд катализаторов, совместно разработанных в лабораториях института и завода, производится здесь в промышленных масштабах, а это десятки и даже сотни тонн. Эти работы ведутся в рамках одного из приоритетных направлений Стратегии научно-технологического развития РФ – «Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии».

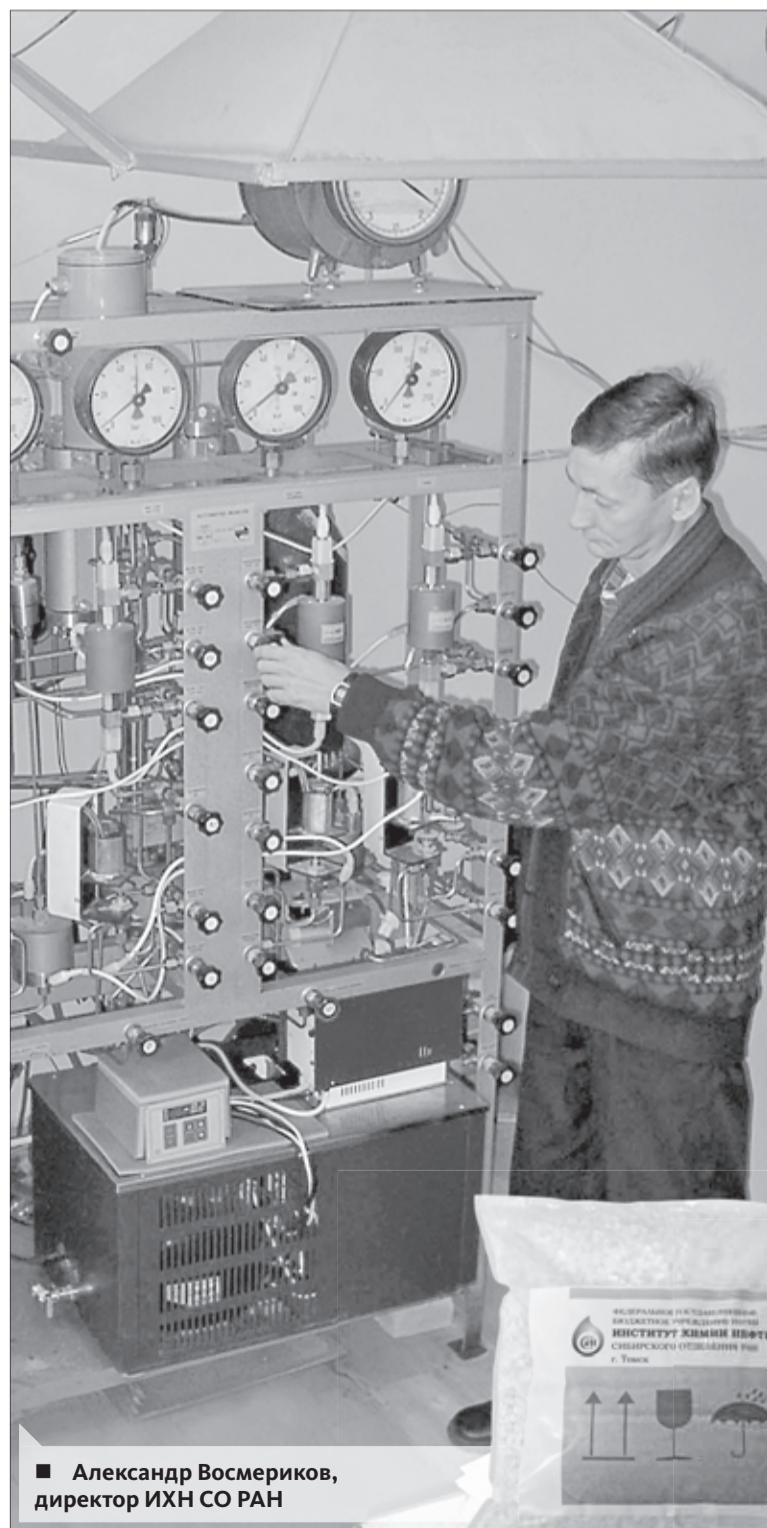
Научным коллективом под руководством профессора Александра Восмерикова ведется многолетний цикл исследований по получению и анализу сотен образцов катализаторов, подбору оптимальных химических составов и условий их работы в различных процессах. На все значимые результаты (а это целый ряд высокоэффективных катализаторов) получено более 30 патентов РФ.

Что же является особым предметом гордости ученых? Одним из самых востребованных нефтеперерабатывающей промышленностью является катализатор, позволяющий получать моторные топлива – высокооктановый бензин и дизельное топливо



■ Яков Барбашин и Людмила Величкина

## Отмечены золотом



■ Александр Восмериков, директор ИХН СО РАН



Сложный по составу бифункциональный катализатор, разработанный в ИХН СО РАН, необходим для переработки природного и попутного нефтяного газа, отходящих нефтезаводских газов в легкие ароматические соединения – бензол, толуол и ксиол.

различных марок из топливных нефтяных дистиллятов (фракций, получаемых в результате многостадийной подготовки и разделения нефти).

Также к числу значимых результатов относится сложный по составу бифункциональный катализатор, который необходим для переработки газообразных углеводородов (природный и попутный нефтяной газ, отходящие нефтезаводские газы) в легкие ароматические соединения – бензол, толуол и ксиол. Создание этого катализатора имеет важнейшее значение для улучшения экологической обстановки и рационального использования газообразного углеводородного сырья.

– В соответствии с указом президента РФ все нефтяные компании обязаны утилизировать до 95% попутного нефтяного газа, но на практике этого зачастую не происходит. Попутный нефтяной газ сейчас в огромных количествах скапливается в факелях на месторождениях, где не наложено его утилизация и переработка в электрическую или тепловую энергию, – продолжает Александр Владимирович. – При этом применение катализатора позволяет эффективно решить эту задачу.

Другой перспективной разработкой является катализатор, с помощью которого в про-

цессе переработки легких углеводородов получаются этилен и пропилен, используемые в производстве пластмасс. При этом сама технология является очень экономичной, потому что применение катализатора позволяет снизить температуру существующих сейчас промышленных процессов как минимум на 200 градусов, например с 800–900 градусов Цельсия до 600–650 (!).

Также следует отметить, что совместно с промышленным партнером ПАО «НЗХК» было налажено производство уникальных версий катализаторов для переработки прямогонных бензиновых и дизельных фракций нефти с получением товарных моторных топлив.

– Сегодня Институт химии нефти располагает научной основой для создания широкого спектра катализаторов, на базе которой в сжатые сроки ученые могут разработать эффективный катализатор для конкретного вида углеводородного сырья и быстро решить задачу, поставленную заказчиком.

Разработки ученых приобретают огромное значение сейчас, когда в условиях ориентации на импортозамещение необходимо полностью обеспечить нефтеперерабатывающую и нефтехимическую промышленность отечественными катализаторами, которые не только не уступают своим зарубежным аналогам, но по ряду характеристик (например, срок службы) даже превосходят их. Поэтому не случайно катализаторы, разработанные совместно ИХН СО РАН и ПАО «НЗХК», пользуются высоким спросом и были отмечены золотом международной выставки. Сейчас на заводе выполняются два крупных заказа: производятся и отправляются катализаторы заказчикам из Санкт-Петербурга и Казахстана. Есть также интерес со стороны китайских, японских и других зарубежных компаний.

Один из самых востребованных нефтеперерабатывающей промышленностью – катализатор, позволяющий получать высокооктановый бензин и дизельное топливо из топливных дистиллятов нефти



## ЗЕМЛЯ БОЕВОЙ И ТРУДОВОЙ ДОБЛЕСТИ



■ Татьяна Александрова

**О**сенью 1941 года шла спешная эвакуация заводов «Москабель» и «Электропровод» из столицы в глубокий тыл страны. Еще на месте первый был переименован в «Сибкабель» с производством голых проводов, обмоточной меди и эмальпроводов в городе Кемерово, а второй получил название «Томсккабель» с производством проводов и кабелей с резиновой изоляцией в Томске. Потом было принято решение не распылять кабельное производство и сосредоточить его в столице Кузбасса, и лишь дополнительным приказом НКЭП СССР от 15.11.1941 завод «Сибкабель» тоже был направлен в Сибирские Афины.

Для подготовки приема эвакуированных заводов 18 ноября 1941 года в Томск приехали представители «Эмальпровода» – главный инженер завода Абрам Филькельштейн и старший инженер Степан Савченко. Сибирь встретила москвичей трескучими морозами.

### Косыгин дал добро

К тому времени город уже принял эвакуированное население и несколько московских предприятий, поэтому с помещениями для размещения кабельного производства возникли большие трудности: выделенное решением правительства здание мукомольного техникума было занято под госпиталь. Представители «Эмальпровода» дважды обращались к членам Государственного комитета обороны Маленкову и Косыгину о ситуации с площадями. 5 декабря 1941 года телеграммой Алексея Косыгина городу было предложено освободить помещение и передать его заводу. Вскоре под производственные цеха также отошли здания Дома науки им. Макушина и областного суда. В течение двух месяцев поступавшее оборудование размещали в приспособленных под цеха стариных особняках купеческого Томска. Но как? Приходилось объединять отдельные комнаты, кое-где прорубать в стенах ниши, убирать потолки между этажами. Привезенные части станков чистили, комплектовали и монтировали без чертежей, на память, потому что технологическая документация запаздывала или попросту отсутствовала. Тем не менее 8 декабря 1941 года был издан первый приказ по заводу «Томсккабель» и открыт текущий счет в Госбанке. Всего на тот момент из столицы прибыл 291 человек – 196 рабочих, 16 служащих и 79 ИТР.

Из воспоминаний москвича Алексея Суркова, ставшего впоследствии третьим директором завода: «Трудно поверить, что такой небольшой коллектив работников и такие небольшие мощности, прибывшие в тяжелые годы войны из Москвы в Томск по существу на голое место с точки зрения организации завода, но на благодатную почву, превратились в мощный гигант кабельной промышленности.

Надо было решать труднейшую задачу – дать фронту продукцию при любых условиях. И коллектив проявлял невероятную оперативность, строя в тяжелейших и непривычных условиях завод.

# Кемерово или Томск?

Прописка кабельного производства была определена одним росчерком пера



Я помню, как наши резинщики, волочильщики, освинцовщики, крутильщики в короткий срок приспосабливали имеющиеся помещения под цехи кабельного производства, эмаль- и обмоточных проводов. Их работа в те годы – образец трудового геройства. Не имея никаких подъемных средств, они завод подняли на руках».

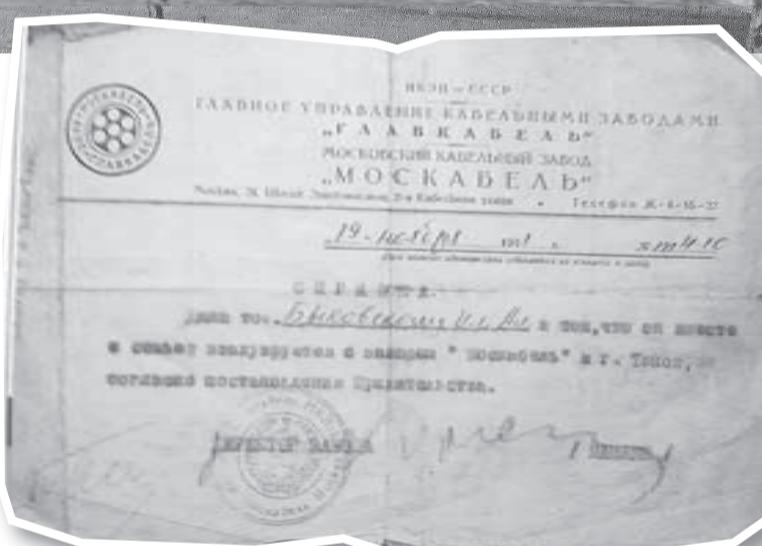
Перед коллективом москвичей стояла действительно непростая задача – привести не только организационную и техническую перестройку в неприспособленных помещениях, но и подготовить и обучить кадры из числа томичей. Вскоре на завод устроилось 475 человек, из них 349 составляли женщины.

Из воспоминаний Веры Сливкиной: «Я родилась в Первомайском районе. В 16 лет меня вызвали в сельсовет и сообщили, что отправляют в Томск, на завод. До райцентра шли пешком, а оттуда на повозках привезли в Томск, поселили на улице Соляной, 3. В комнате не было ни матрасов, ни белья. Конечно, было страшно и жутко. Я часто плакала. На второй день нас привели в цех, а ведь мы даже не знали, что такое завод. Первое время были подсобными рабочими, а потом меня поставили на аппарат сухого испытания под наблюдением мастера, чтобы не ударило током. Но вскоре перевели на изолировочную машину».

### 1942-й: первые десять килограммов провода

Для обеспечения производства паром приспособили паровоз С-170. Чтобы доставить его к цехам, потребовалось много труда и сил: прямо на зимнюю дорогу укладывали рельсы и руками, с помощью ломов двигали чугунную машину метров на пять-семь вперед, затем разбирали рельсы сзади и укладывали снова перед паровозом.

Электроэнергия подавалась на завод по воздушной трассе, которую провели в марте 1942-го, а в ноябре того же года началось строительство кабельного фидера от ГЭС протяженностью 2,3 ки-



лометра. В качестве пруда-охладителя инженеры предложили использовать Белое озеро.

Весной 1942 года по решению горисполкома для завода отвели отрезок железнодорожного пути, а к концу проложили ветку железной дороги от станции Томск-2 протяженностью 3,2 километра.

Для обеспечения рабочих сельхозпродуктами с весны 1942 года при заводе было организовано подсобное хозяйство, в котором насчитывалось 20 коров, 120 гектаров посевов, 18 гектаров картофельных полей, которые располагались в районе сегодняшнего телекоммуникационного центра.

Через полгода после эвакуации – в апреле 1942-го – страна получила первую продукцию. Это были 10 килограммов обмоточного провода. Рабочие выносили их из цеха на руках.

Из воспоминаний москвича, ветерана производства Анатолия Шабалова: «Машины грубого волочения были покрыты коркой льда, эмульсия замерзала. Волочильщики работали в валенках, шапках-ушанках. Но не мороз пугал рабочих – повышенного внимания требовала ретортная печь: когда ее растапливали мазутом, чтобы отжигать проволоку, такой угар стоял, света белого не видно. В месяц она работала не более десяти дней – не хватало мазута».

Тем не менее вскоре удалось наладить выпуск необходимых для фронта саперных проводов и проводов полевой связи.

9 июля 1942 года Совнаркомом СССР разрешил Наркомэлектро-

порта – оборудование грузили вручную, укладывали на широкие металлические сани-листи и с помощью 20 лошадей подвозили к месту назначения.

Но даже в таких невероятно трудных условиях в 1943 году кабельщики впервые выполнили план по сдаче продукции. С этого времени они стали выпускать силовые кабели, с медной жилой, контрольные, морские неосвинцованные, врубовые, шланговые тяжелые, антенные канатики в резине.

### Вышли из фронтовой бригады

В технологии кабельного производства присутствует множество сопутствующих производств. Одно из таких – изготовление тары для кабелей и проводов. В годы войны цех по выпуску деревянных барабанов для эмальпроводов находился в подвале Дома науки им. Макушина. Основными рабочими там были томские подростки 13–14 лет. Как фронтовое задание восприняли они работу по изготовлению катушек и барабанов. Бригада ребят во главе с Сашей Андреевым так и называлась – фронтовая. Стал уже хрестоматийным примером того, как этот подросток по производительности в работе обогнал автомат, на котором точили шейки катушек: Саша на станке выдал рекордные 800 штук, а автомат – только 600. «Зачем мне такая техника, – шумел в сердцах начальник цеха, – когда паренек дает ей двести очков вперед!» В мирное время Александр Андреев возглавлял волочильный цех – первый в технологической цепочке кабельного производства.

### 1944-й: год ударного труда

В проволочном цехе дополнительно установили три волочильные машины «Мюльтипль». В обмоточном цехе после капитального ремонта умельцы запустили обмоточную машину, смонтировали и сдали в эксплуатацию еще один подъемник для вы свобождения рабочих рук. А тем временем в резиновом цехе были сданы в эксплуатацию резино смесительные вальцы и установка для распарки каучука.

В 1944 году завод вновь выполнил план, причем по выпуску саперных проводов – досрочно. Весь коллектив подхватил идею социалистического соревнования, так что на конец года среди кабельщиков уже были свои 227 стахановцев и 91 ударник коммунистического труда.

После залпов Великой Победы в Томск стали возвращаться фронтовики. На заводе увеличилось число рабочих-мужчин, хотя женщин по-прежнему было больше. Завод функционировал в две смены при 11-часовом рабочем дне с двумя выходными в месяц.

После войны часть московских специалистов вернулась домой, а рабочие навсегда прописались в Томске, положив начало многим славным династиям. Так эвакуированные из столицы осенью 1941-го заводы «Москабель» и «Электропровод» стали мощным фундаментом, на котором уже 79 лет базируется одно из крупнейших промышленных предприятий Томска.



**ГОД ПАМЯТИ И СЛАВЫ.  
Томичи –  
Герои Советского Союза**

Проект газеты  
«Томские новости»  
при поддержке  
администрации  
Томской области

**Общеизвестно, без команда в бою – никуда. А если он ранен или убит? Тогда его заменяет тот, кто в стрессовой ситуации готов нести ответственность за исход сражения. Рядовой понтонно-мостового батальона томич Михаил Ефанов во время форсирования Днепра, под огнем противника заменил раненого командира отделения и взял командование на себя. Благодаря его отваге и самоотверженности удалось переправить на левый берег великой реки батальон пехоты и шесть орудий. А когда во время перевозки танка вышел из строя катер-буксировщик, Ефанов вновь не побоялся возглавить солдат, дав команду грести веслами. Так вручную бойцы-понтонеры доставили тяжелую машину до места. За эти подвиги смелый сибиряк был удостоен звания Героя Советского Союза.**

■ Андрей Суров  
Рисунок: Анастасия Хартулярий

### Вещмешок – последняя надежда

Михаил Ефанов родился в 1910 году в деревне Чердаты Зырянского района в семье крестьянина. Окончил четыре класса сельской школы. После этого работал по найму. С 1935 по 1941 год был заведующим пекарней ОРСа Зырянского леспромхоза. Призван в армию в первый день начала войны – 22 июня 1941 года. На фронте – с января 1942 года. Случить сибирику выпало рядовым 40-го ордена Красной Звезды отдельного моторизированного понтонно-мостового батальона 7-й гвардейской армии Степного фронта.

В 1943 году, после серии крупных военных неудач, немецкое командование планировало организованно отойти за Днепр, чтобы под прикрытием широко разгромленного Геббельсом «Восточного вала» собраться с силами и остановить неудержимый поток наступающей Красной армии.

В руководстве РККА понимали – нельзя дать немцам возможность опомниться. Если противник перегруппируется, отдохнет, наберется сил, выбить его с насиженных мест будет уже непросто. Нужно было в кратчайшие сроки во что бы то ни стало, форсировав великую реку, отогнать немцев дальше. В этой ситуации резко возросла роль саперов, понтонных подразделений инженерных войск Красной армии. А с ними было тяжеловато. Армия непрерывно наступала. Сказывались и усталость, и нехватка горючего, ГСМ, специального понтонного оборудования, квалифицированных кадров. Верховное командование РККА начало серьезное наращивание таких подразделений. Все делалось и для повышения их технической оснащенности.

В начале сентября 1943 года в состав инженерных войск были включены девять специальных отрядов подводных работ, сыгравших большую роль в подъеме затопленных на реках пере-

# Рядовой принял командование на себя

Понтонер Михаил Ефанов заменил раненого командира и переправил батальон пехоты с пушками через Днепр



правочных средств и введении их в строй. Хотя, чего греха таить, переправочных средств все равно остро не хватало. Форсирование великой реки многими подразделениями проходило с помощью подручных материалов, проще говоря, всего, что плавает. Хорошо, если бойцам удавалось срубить какое-нибудь дерево и соорудить подобие плота. Или найти в окрестных селениях что-нибудь деревянное. Отыскать рыбакскую лодку было вообще нескажанной удачей. Ведь во время отступления немцы старались уничтожить за собой все, что могло помочь в форсировании Днепра. Часто нашим пехотинцам в ледяной осенней воде приходилось рассчитывать лишь на свой набитый чем придется вещмешок, выполняющий роль поплавка.



### Понтоны нужны как воздух

Во второй половине сентября 1943 года инженерно-саперные части соединений усилили 30 сформированными отдельными корпусными саперными батальонами. К октябрю 1943 года в инженерную группировку, находящуюся на Днепре, были включены вновь созданные 7-я понтонно-мостовая бригада, 4-й отдельный моторизованный понтонно-мостовой полк и девять батальонов собак-миноискателей. Были в нашей армии и такие. Их использование в этом районе объяснялось тем, что немцы, отступая, активно минировали берега Днепра, препятствуя тем самым его форсированию Красной армией.

Командовал организацией и перегруппировкой инженерных войск, сосредоточением основных переправочных средств начальник инженерных войск Красной армии генерал-полковник инженерных войск М.П. Воробьев, который в сентябре – начале октября 1943 года находился в частях, действующих на юго-западном направлении.

24 сентября 1943 года части 7-й гвардейской армии генерала М.С. Шумилова вышли к Днепру, который предстояло форсировать. Это был район у села Бородавка Днепропетровской области. Река в этом месте виделась широкой, по оценкам специалистов, не менее 900 метров. Левый берег пологий, изобилующий лиманами, местами болотистый. В русле реки находилось множество островов, поросших высокой травой, камышом, кустами.

Помня о важности быстроты действий, Шумилов решил с ходу форсировать Днепр. Но делать это вообще без подготовки было опасно и грозило серьезными потерями. В это время район будущей переправы посетил командующий Степным фронтом генерал армии И.С. Конев. В целом он поддержал наступательный порыв командующего 7-й армии. Но, понимая, что придется несладко, ведь немцы основательно закрепились на левом берегу, приказал придать армии 40-й отдельный механизированный понтонно-мостовой батальон. Такое специализированное подразделение должно было существенно облегчить действия пехоте, танкам, артиллерии. Помочь им десантироваться с минимумом потерь.

Прибывшие на место понтонеры начали срочно готовиться к переправе частей армии на западный берег. С утра 26 сентября началась напряженная работа по сборке парома. Дело осложнялось тем, что она проходила под непрерывным артиллерийско-минометным обстрелом, бомбежкой. Но саперы трудились, невзирая на трудности. Был среди них и сибиряк Михаил Ефанов.

### «К веслам!»

Вот как подвиг томича описывается в его наградном листе: «Во время сборки парома для форсирования Днепра был ранен командир отделения. Рядовой Ефанов принял командование расчетом на себя и в исключительно трудных условиях под непрерывным артиллерийским, пулеметным огнем и бомбардировкой противника переправил батальон пехоты и шесть противотанковых пушек, проявив при этом отвагу и героизм. 28 сентября 1943 года расчет под командованием рядового Ефанова, работая без отдыха, переправил десант на понтоне в количестве

500 человек с их вооружением». И так было почти каждый день. Сотни солдат, вооружение, перевезенные на западный берег Днепра. И это отнюдь не в летней теплой воде.

Начался октябрь. В первый день этого месяца произошел еще один случай, который тоже смело можно назвать подвигом, отраженным в наградном листе героя. Его описывает в своем исследовании «Золотые звезды: томичи – Герои Советского Союза» историк Игорь Кузнецов: «Паром с танком и подразделением пехотинцев на буксире катера направился к западному берегу. На середине реки вдруг заглох мотор – то ли в него попал осколок, то ли случилась поломка. Паром стало относить, и, конечно же, не попал бы он к месту высадки. Рядовой Ефанов, оценив обстановку, принял смелое решение. Обрезав буксирный трос, он скомандовал своим понтонерам: «К веслам!» Борясь с течением реки, саперы подвели паром к берегу и высадили танк и пехоту там, где их ждали».

В общем, труд понтонеров в форсировании Днепра командование не могло не оценить. За эту операцию многие из них были представлены к высшим и высоким наградам правительства. Например, звания Героя Советского Союза был удостоен командир батальона майор И.Е. Андауров, некоторые командиры рот, взводов, отделений. Среди них и рядовые солдаты, такие как Михаил Карпович Ефанов. Звание Героя Советского Союза было присвоено ему указом от 20 декабря 1943 года.

В декабре 1945 года Михаил Ефанов уволился в запас в звании младшего сержанта. Работал инструктором Зырянского райкома партии, директором хозрасчетного хозяйства, начальником автотранспортного стройучастка. С 1960 года жил в Новосибирске. Умер 13 октября 1962 года. Похоронен на Заельцовском кладбище в Новосибирске.

Кроме ордена Ленина и медали «Золотая Звезда» Ефанов также награжден медалями «За боевые заслуги», «За отвагу». В селе Зырянском Зырянского района Томской области в честь героя названа улица.



Наведи камеру на QR-код и посмотри на YouTube-канале «Памяти героев» короткий видеорассказ о герое, записанный волонтером.