

# НЕДРА и ТЭК

ПЛЮС

## Сибирь

№ 4(211) / Июнь / 2025 г.

Информационно-аналитический отраслевой журнал



## КУРСОМ «РЕКА – МОРЕ»

УЖЕ НЕ ПЕРВЫЙ РАЗ  
ТОМСКАЯ СУДОХОДНАЯ КОМПАНИЯ  
В ЛИДЕРАХ ОТРАСЛИ

С.11







# НЕДРА И ТЭК<sup>ПЛЮС</sup>

## Электронная версия журнала



ЖИЗНЬ ОТРАСЛИ



ЛОГИСТИКА



НАУКА И ПРАКТИКА



КАДРЫ



ХРОНОГРАФ

Электронный журнал «Недра и ТЭК<sup>ПЛЮС</sup>» основан на печатном издании «Недра и ТЭК Сибири<sup>ПЛЮС</sup>» с 16-летней историей.

Созданный на томской земле, журнал недропользователей сначала выходил под названием «Томские недра». Когда круг авторов, читателей и освещаемых тем значительно вырос, журнал стал известен под названием «Недра Сибири». Неразрывность связей недропользователей и топливно-энергетического комплекса и активное развитие журнала привели к сегодняшнему названию: «Недра и ТЭК Сибири<sup>ПЛЮС</sup>». С правом издания на русском и английском языках.

Сегодня «Недра и ТЭК Сибири<sup>ПЛЮС</sup>» входит в список обязательных для ВИНИТИ РАН журналов, реферируется в РЖ ВИНИТИ и размещается в базах данных, пользователями которых являются учёные и специалисты многих стран мира.

Сведения о журнале и статьи включены в базу Электронного каталога ВИНИТИ. За годы работы редакция журнала «Недра и ТЭК Сибири<sup>ПЛЮС</sup>» наработала тесные контакты с предприятиями недропользования и энергетики, вузами, научно-исследовательскими учреждениями, сервисными компаниями, а также руководителями и специалистами отрасли, учёными, многие из которых стали постоянными авторами журнала.

Отраслевое издание быстро вышло за пределы сибирского региона и стало площадкой для обмена опытом, знакомств с передовыми практиками предприятий и инновационными идеями.

Электронный журнал «Недра и ТЭК<sup>ПЛЮС</sup>» существует, чтобы донести особенности отрасли и перспективы её развития до самой широкой заинтересованной аудитории.

Мы идём в ногу со временем и рассчитываем на поддержку как своих постоянных авторов и читателей, так и всех, кому интересна жизнь ведущей отрасли экономики России.



NEDRATEK

[nedratek.ru](http://nedratek.ru)



**СОБЫТИЯ. ФАКТЫ. КОММЕНТАРИИ**

|                     |   |
|---------------------|---|
| Нашли сокровище     | 4 |
| В планах новый ГОК  | 4 |
| Испытано в Кузбассе | 4 |

**ФОРУМ**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Ключи к ресурсам               | 5 |
| Новые герои для горной отрасли | 7 |

**ЖИЗНЬ ОТРАСЛИ**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Майнинговые фермы в помощь? | 9 |
|-----------------------------|---|

**ЛОГИСТИКА**

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Лидер отрасли                     | 11 |
| Навигация: по Оби – и далее везде | 14 |

**ПРОФЕССИЯ**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Удачная находка Владимира Турова | 17 |
|----------------------------------|----|

**СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

|                     |    |
|---------------------|----|
| Геология без границ | 19 |
|---------------------|----|

**ХРОНОГРАФ**

|                  |    |
|------------------|----|
| Тот самый Герман | 21 |
|------------------|----|

**СОВЕТ РЕДАКЦИИ****А. А. Гермаханов,**

заместитель руководителя

Федерального агентства по недропользованию;

**В. В. Иванов,**

заместитель генерального директора,

главный инженер ОАО «МРСК Сибири»;

**А. К. Мазуров,**

профессор отделения геологии

Инженерной школы природных  
ресурсов ТПУ;**Г. М. Татьяна,**

заслуженный декан ТГУ



12+

Издание зарегистрировано Роскомнадзором.  
Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77-87784 от 12 июля 2024.  
Учредитель – Прилепских Татьяна Николаевна.

**ЖУРНАЛ ВЫХОДИТ** при поддержке  
Ассоциации «Научно-технический центр  
инновационного недропользования»,  
Управления по недропользованию  
по Кемеровской области, Отдела геологии  
и лицензирования по Томской области,  
Управления по недропользованию  
по Алтайскому краю, ОАО «Востокгазпром»,  
Томского государственного университета.

**Электронная версия журнала:**

<https://nedratek.ru>,  
<http://elib.tomsk.ru/page/6861>

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

634009, Томск, пр. Ленина, 163, оф. 500  
тел. **8-913-879-0684**.

e-mail: **sibnedra14@yandex.ru**

Главный редактор – Т. Н. Прилепских.

Вёрстка – О. В. Карташов.

Корректурa – И. А. Сердюк.

Фотографии – В. В. Бобрецов.

**РЕКЛАМНАЯ СЛУЖБА:**

634009, Томск,  
пр. Ленина, 163, 5-й этаж,  
тел. **8-913-879-0684**.

e-mail: **sibnedra14@yandex.ru**

Заявки на корпоративную подписку  
принимаются по телефону  
и по электронной почте.

Цена с доставкой – 250 рублей,  
без доставки – 150 рублей.

Издатель: Прилепских Т. Н.

634009, Томск, пр. Ленина, 163, оф. 500

Отпечатано ООО «Д'Принт»,  
634021, Томск, ул. Герцена, 72б.

Заказ № 211. Подписано в печать  
27.06.2025. Выход в свет 01.07.2025  
Тираж 3000 экземпляров.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются.  
Полное или частичное воспроизведение мате-  
риалов, опубликованных в настоящем издании,  
допускается при согласовании с редакцией.  
Ссылка на журнал обязательна.

Мнения, высказанные в материалах журнала,  
могут не совпадать с точкой зрения редакции.  
За достоверность информации, точность  
приведённых фактов, цитат, а также за то,  
что материалы не содержат данных, не подлежащих  
открытой публикации, отвечают авторы статей.

Рекламируемые товары подлежат обязательной  
сертификации, услуги – лицензированию.  
Редакция не несёт ответственности за информацию,  
содержащуюся в рекламных материалах.



# НАШЛИ СОКРОВИЩЕ

В Сибири обнаружены крупные запасы белого водорода

**Мировые рынки энергоресурсов могут навсегда измениться. В Сибири нашли залежи белого водорода. Это может позволить России стать лидером в зелёной энергетике и изменить баланс в геополитике. Об этом пишет французское издание L-frii.**

Крупные месторождения белого водорода обнаружены на территории СФО. Эта форма водорода известна своей чистотой. Другие названия этого вида газа — природный, золотой, геологический. Его отличие в том, что элемент естественным образом вырабатывается или присутствует в земной коре. Он появляется благодаря взаимодействию воды с горными породами.

В первую очередь речь идёт о таких богатых железом минералах, как оливин. Условиями также являются высокие температура и давление. Газ проникает через земную кору и может накапливаться в подземных ловушках.

Белый водород не требует промышленного производства, естественно загрязняющего окружающую среду. То есть его не нужно специально производить, только добывать.

Найти белый водород оказалось не очень просто — он не имеет цвета и запаха, а когда он поднимается вверх, его потребляют микроорганизмы. Впервые газ был обнаружен в 1987 году в деревне Буракебугу (Мали). Тогда специалисты бурили скважину и заметили, что из неё пошёл ветер. При этом стоило одному из рабочих зажечь сигарету, как этот поток разгорался в яркое непрерывное пламя. С тех пор началось исследование белого водорода и перспектив его использования как устойчивого источника энергии.

Впервые о факте добычи этого элемента Газпром заявил в апреле нынешнего года. Речь шла о небольшой концентрации на Ковыктинском газоконденсатном месторождении. Впрочем, о планах освоения этого газа в Восточной Сибири компания заявляла ещё осенью 2024 года. Правда, вопрос о рентабельности такой работы пока остаётся открытым.

Считается, что оказалось богато залежами белого водорода и Чаандинское месторождение.

По мнению зарубежных аналитиков, если промышленная добыча белого водорода всё же начнётся, на мировых рынках следует ожидать коренных преобразований всей энергетической отрасли.

# ИСПЫТАНО В КУЗБАССЕ

Автономные сейсмические станции помогают исследовать угольные пласты в шахтах

**Серию таких приборов разработали и испытали сотрудники Сибирского НИИ геологии, геофизики и минерального сырья и Института нефтегазовой геологии и геофизики имени А. А. Трофимука СО РАН. Созданные новосибирскими специалистами автономные сейсмические станции предназначены для инженерно-геологических исследований наземно-подземных объектов в угольных шахтах, сообщает портал «Наука в Сибири».**

Рентабельность, эффективность и безопасность труда в угледобывающей промышленности зависят от горно-геологических условий, которые могут осложнять ведение горных работ и выемку запасов угля. Для повышения производительности, безопасности и эффективности угледобычи большое значение имеет развитие и применение геофизических методов, в том числе сейсморазведки в различных модификациях. Так, оценка изменений структуры угольного пласта (уменьшение мощности, песчаные врезки и так далее), а также опасных проявлений в массиве возможна на основе исследований физико-механических параметров пород, выполняемых из горных выработок.

В сборе необходимых данных помогают автономные приборы — сейсмические станции РОСА-А, многоканальные сейсмические регистраторы РОСА-АН и одноканальные сейсмические регистраторы Р1, которые прошли многократные испытания в условиях работающих шахт Кемеровской области.



# В ПЛАНАХ НОВЫЙ ГОК

В Иркутской области началось освоение Большетагнинского месторождения редкоземельных металлов

**Компания «СТ-Элемент» приступила к освоению Большетагнинского редкометалльного месторождения, которое локализовано на северо-западе Саянского горного массива. Участок расположен в 160 километрах от железнодорожной станции Тулун и одноимённого районного центра. Об этом сообщает портал журнала «Добывающая промышленность».**

Реализация инвестпроекта включает строительство ГОКа и металлургического комбината для производства феррониобия, который востребован в металлургии для производства специальных марок сталей, сверхпроводников и электромагнитов. Об этом заявил

глава Минпромторга Антон Алиханов в интервью ТАСС во время ПМЭФ.

Лицензию на освоение месторождения редких металлов компания получила в августе 2023 года со сроком разработки до 27 лет. Предполагается, что предприятия будут производить до 20 тысяч тонн ниобиевого концентрата и до 10 тысяч тонн феррониобия. Вложения в проект до 2029 года могут составить 29 миллиардов рублей.

Балансовые запасы пентаоксида ниобия на этом участке недр, по данным на 2022 год, достигают не менее 362 тысяч тонн по категории С1 и 45 тысяч тонн по категории С2. Прогнозные ресурсы пентаоксида ниобия по категории Р1 оцениваются в пределах 150 тысяч тонн.



# КЛЮЧИ К РЕСУРСАМ

Как российские геологи помогают партнёрам  
«распечатывать» недра

**Разведчики недр сегодня вновь на слуху. Потенциал этой отрасли долгое время был недооценен, но ситуация, похоже, стала меняться. Геологи восполняли прежде всего запасы углеводородов, золота и алмазов. А теперь при поддержке государства работают по многим другим направлениям, включая поиск стратегически важных видов сырья. Более того, их компетенции оказались востребованы, как и в советские годы, далеко за пределами России. «Геологические классы» петербуржцев действуют уже на трёх континентах. А Росгеология ведёт работы в нескольких странах, и скоро наверняка расширит географию своей деятельности. Это показала конференция, состоявшаяся в рамках Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ-2025) на площадке Горного университета, где эти вопросы обсуждались с участием зарубежных гостей.**

## ЦЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ КАПИТАЛ

Международные связи стремятся укреплять ныне многие предприятия отрасли, профильные вузы и научно-исследовательские центры России, связанные с геологоразведкой. Такие отношения они выстраивают, впрочем, не с чистого листа. На острове Свободы, например, российские геологи работали ещё в далёкие советские годы. Минерально-сырьевая база в ту пору благодаря им развивалась также на Ближнем Востоке, в Африке и странах Азиатско-Тихоокеанского региона. Советские геологи открывали там месторождения, а инженеры строили предприятия для переработки сырья.

После некоторого перерыва такие связи в этой значимой сфере возобновились. В Африке геологи

сотрудничают ныне (в рамках договорённостей межправительственной комиссии) с родственными службами Эфиопии, Мозамбика и Ганы, помогая осваивать их природные ресурсы, разрабатывая месторождения и проводя совместные экспедиции.

В прошлом году Росгеология, открывшая свои представительства в Швейцарии, Арабских Эмиратах, Казахстане и Узбекистане, вела геологоразведку в девяти странах мира. А теперь работает ещё в двух, собираясь увеличить выручку от зарубежной деятельности втрое, и укрепляет своё присутствие в Африке. Ничего удивительного, в этом заинтересованы многие страны, недра которых довольно богаты полезными ископаемыми.

Об этом шёл разговор на упомянутой конференции «Ответствен-

ность мировых лидеров по запасам и добыче минерального сырья за устойчивое развитие глобальной экономики», состоявшейся в Горном. Там собрались представители властных структур, Российского геологического общества, ведущих компаний отрасли и профильных вузов России, а также минерально-сырьевого комплекса африканских государств.

Некоторые из этих стран обладают колоссальными природными богатствами. Их ресурсный потенциал, в расчёте на одного жителя страны, раз в двадцать превышает европейский, прозвучало на встрече. По некоторым позициям он сопоставим с российским уровнем. А в чём-то природный капитал этих стран, находящийся в недрах, даже богаче, уверяют эксперты.

Но сами жители континента извлекать его без сторонней помощи, как правило, не могут. Для этого нужны крупные инвестиции, свои квалифицированные кадры и новейшие технологии. То есть всё то, без чего в XXI веке невозможно успешно вести поисково-разведочные работы и совершать открытия, осваивать месторождения и качественно перерабатывать сырьё.

Слабый кадровый потенциал мешает странам глобального Юга извлекать пользу из богатых запасов полезных ископаемых, которыми они располагают. Но прошло время, когда одни страны навязывали другим, менее развитым, невыгодные условия концессий по добыче сырья.



Партнёрские отношения должны теперь строиться лишь на взаимовыгодной основе.

Россия открыта к международному сотрудничеству в недропользовании, заверил Дмитрий Тетенькин, заместитель главы Минприроды РФ. Это обеспечит эффективное использование национальных богатств и сбалансированное развитие мирового рынка минерального сырья. Речь идёт о подготовке кадров и выполнении новых проектов в геологоразведке, добыче и переработке сырья на принципиально новой правовой основе.

## КАДРЫ ПОНЬНЕ РЕШАЮТ ВСЁ

Сохраняя свои позиции на мировом рынке, Россия может, в первую очередь, вести геологоразведку в любой точке мира. Это касается прежде всего поиска критически важных для экономики редкоземельных металлов, значительными запасами которых (28,5 миллиона тонн) обладает наша страна. А во-вторых, готова делиться наработками, чтобы страны-партнёры использовали передовые технологии добычи и переработки сырья. В контексте текущих геополитических процессов это особенно важно, подчеркнул зам. министра.

На конференции в Горном он выступил на двух панельных сессиях, посвящённых сохранению сырьевой лидерства в современном мире и наращиванию геологоразведочных работ. Именно в этих сферах, по его мнению, закладывается фундамент успешного экономического развития любой сырьевой державы. Обе сессии прошли при участии специалистов Роснедр, ведущих компаний отрасли («РУСАЛ», «Полиметалл», «Алроса», «Нордголд» и других), а также представителей республик Гана и Сьерра-Леоне, возглавляющих профильные министерства.

Кроме прочего, там обсуждались и риски, связанные с климатическими изменениями, оказывающими влияние на рынки минерального сырья и экспортные поставки. Эти процессы уже меняют структуру спроса на сырьё и правила международной торговли. И Россия должна активнее к ним адаптироваться, поскольку около половины доходов её бюджета формирует экспорт углеводородов и другого сырья, полагают специалисты.

«Развитые страны используют климатическую повестку как инструмент передела рынков, стремясь закрепить за развивающимися экономикami роль поставщиков сырья, ограничивая их рост и использование доступных и дешёвых ресурсов», — убеждён Иван Жидких, глава одного из комитетов Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП).

Навязывать отдельные технологические решения (скажем, форсированный переход на возобновляемые источники энергии) и шаги, ведущие к несправедливому переделу рынков, сегодня недопустимо. Но в одиночку противостоять этому сложно. В условиях, когда на мировых рынках обострилась конкуренция, как никогда важна консолидация сырьевых стран, и роль России в укреплении этих связей трудно переоценить, отметили участники встречи.

Причём в наши дни конкурируют державы, владеющие ключом к минеральным ресурсам, то есть передовыми технологиями в сфере поиска, разведки и добычи сырья, считает Владимир Литвиненко, ректор Горного университета.

По его словам, многие страны Латинской Америки, Африки и Азии лишены возможности самостоятельно инвестировать такие весомые проекты. А главное, не имеют специалистов, способных грамотно, в соответствии с современными требованиями, вести дело. Горный и другие вузы России готовы им в этом помочь.

## ВОРОТА В АФРИКУ

Впрочем, и российские компании, работающие за рубежом, хотели бы получить больше толковых геологов и горных инженеров. Так, компании, входящие в холдинг «Алроса» (крупнейший в мире по добыче алмазов и запасам этого драгоценного камня), ведут геологоразведку в Зимбабве.

А до этого наладили сотрудничество с такими африканскими странами, как Мозамбик, Намибия, Центральноафриканская Республика и ЮАР. Работая там, россияне помогают вести поисково-разведочные работы. И выстраивать систему контроля за оборотом добываемых там алмазов, рассказал начальник управления международного сотрудничества этого холдинга Пётр Каракчиев.

Ну а теперь Алроса и Африканская ассоциация производителей алмазов разрабатывают единый стандарт так называемой ответственной добычи (вместо того, который продвигают в своих интересах англичане и американцы). Россия вошла в неё на правах страны-наблюдателя два года назад, когда ассоциация работала под председательством Зимбабве.

Новый нормативный документ, учитывающий требования к промышленной безопасности и охране окружающей среды, позволит партнёрам выходить на мировые алмазные рынки на основе общих стандартов. Развивая свои активы, расположенные в Якутии и Архангельской области, добавим, предприятия Алросы добыли в прошлом году

34,6 миллиона карат. И обеспечили рекордный объём работ — извлекли почти 95 миллионов кубометров горной массы.

У России и африканских стран есть совместные проекты и в других сферах, относящихся к топливно-энергетическому комплексу. Так, на ПМЭФ-2025 Россия и Конго договорились о строительстве крупного магистрального нефтепродуктопровода. Займётся этим совместное предприятие, которое намечается создать после подписания концессионного соглашения.

Заказчиком выступила Национальная нефтяная компания Конго. Построить трубопровод, который пройдёт через значительную часть страны, планируется за три года. Она надеется снизить таким образом логистические издержки. И наладить бесперебойные поставки нефтепродуктов в столичный регион, город Киншаса, где проживает около 15 миллионов человек.

Обладая развитыми технологиями и большим опытом работы, россияне могут помочь Африке добывать и использовать многие природные ресурсы, считает председатель Африканского бизнес-клуба Луис Гоу-енд — участник ПМЭФ-2025.

«Мы много работали с западными компаниями, и я не могу сказать, что полностью довольны результатами такого сотрудничества. Вот почему мы ищем альтернативу», — объяснил он.

Страны Африки нуждаются в равном доступе к рынкам капитала, знаний и технологий, заявил на ПМЭФ-2025 вице-президент ЮАР. Эта страна может стать для своих партнёров «воротами в Африку», подчеркнул он, и российские геологи хорошо это знают. Несколько лет назад в ходе очередного саммита стран БРИКС госхолдинг «Росгеология» подписал контракт на изучение двух блоков континентального шельфа ЮАР (запасы нефти там оцениваются в 50 миллионов тонн, а прогнозные ресурсы газа составляют 1,2 триллиона кубов).

Затем компания приступила к сейсморазведке, магниторазведке, бурению разведочных скважин и другим геологоразведочным работам. Проект предполагает добывать там до четырёх миллионов кубометров любого топлива в сутки и поставлять это сырьё на завод по производству сжиженного газа Mossel Bay.

В последующие годы Росгеология подписала контракты по разведке твёрдых полезных ископаемых с другими африканскими странами. И сегодня активно работает в Анголе, Судане, Алжире, Зимбабве, Сьерра-Леоне, Центральноафриканской Республике и других странах этого континента.

**Всеволод ЗИМИН**



# НОВЫЕ ГЕРОИ ДЛЯ ГОРНОЙ ОТРАСЛИ

В Новокузнецке прошла XXXIII Международная специализированная выставка технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг. Недра России».

**Площадка объединила три специализированные выставки: XV «Охрана, безопасность труда и жизнедеятельности», X «Недра России» и VI «ПромТехЭкспо».**

Мероприятие состоялось в непростое для угольной отрасли время. Тем не менее, встреча специалистов этой отрасли в южной столице Кузбасса давно стала устойчивой традицией, которая успешно преодолевает различные кризисы. Напомним, что за всё время выставку отменяли всего раз — пять лет назад из-за свирепствовавшего тогда во всём мире ковида.

На этот раз, по данным организаторов, участие в мероприятии приняли 715 компаний из пяти стран (Россия, Республика Беларусь, Китай, Турция, Индия) и представительства компаний из стран Европы. Россию представляли 84 города, включая 148 предприятий из 11 городов Кузбасса. Для сравнения: год назад в форуме участвовала 841 компания, среди стран присутствовали также Казахстан и ЮАР. Впрочем, уменьшение числа участников никак не сказалось на масштабах выставки — на тех же 85 000 квадратных метров были представлены техника и оборудование для открытых и подземных горных работ, цифровых решений, разработок для автоматизации производства, запчастей и расходных материалов, спецодежды.

При этом, как рассказал генеральный директор ВК «Кузбасская ярмарка» Владимир Табачников,

Участником выставки стал губернатор Кузбасса Илья **СЕРЕДЮК**



было отказано в участии некоторым китайским компаниям, которые на предыдущие выставки присылали своих представителей, и те просто сидели на фоне баннера и не принимали активного участия в работе. Ранее китайские коллеги ставили условие на размещение в одном павильоне, но в этом году их распределили по всем площадкам и обязали внести улучшения и информативность по заполнению и оформлению своих экспозиций.

— Раньше мы видели здесь технику европейских компаний, в прошлом году — преимущественно китайское оборудование, сегодня на выставке много отечественных производителей, в том числе кузбас-

ских. И на ближайший год ставим задачу: обеспечить создание в регионе сервисных центров и производств техники, необходимой нашим шахтёрам, — подчеркнул на церемонии открытия выставки губернатор Кузбасса Илья **СЕРЕДЮК**.

Также глава региона в своём телеграмм-канале отметил, что на выставке много общается с угольщиками:

«Они вдохновлены тем, что Правительство России согласовало меры поддержки отрасли. Появилась уверенность в завтрашнем дне, поэтому многие компании сейчас корректируют свои инвестиционные планы и договариваются с машиностроителями о поставках новинок».





«Уголь России и Майнинг. Недра России» – крупнейшая выставка технологий горных разработок, ежегодно проходящая в городе Новокузнецке. Проводится при поддержке Министерства энергетики РФ, Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерства труда и социальной защиты РФ, Российского союза промышленников и предпринимателей, Некоммерческого партнёрства «Горнопромышленники России», Правительства Кузбасса и администрации города Новокузнецка.

Оптимистично был настроен и директор департамента угольной промышленности Минэнерго России Пётр Бобылев, который зачитал приветственное слово министра энергетики РФ Сергея Цивилева на торжественной церемонии открытия выставки.

«Угольная и горнорудная промышленность играет важную роль в укреплении экономического и энергетического потенциала России, улучшении инвестиционного климата в топливно-энергетическом комплексе», – подчеркнул министр в приветственном слове. Также он отметил, что Минэнерго ожидает рост добычи угля к 2050-му году до уровня более 600 миллионов тонн в связи с ростом энергопотребления на внутреннем и мировом рынках. В связи с этим российским компаниям поставлена цель занять четверть мирового угольного рынка и выйти на второе место по объёмам экспорта. А программа поддержки предприятий угольной промышленности позволит достичь намеченных в Энергостратегии-2050 целей по добыче и экспорту угля.

«Заложенные в Энергостратегию показатели – жёсткие, но реальные. На сегодняшний день, чтобы достигнуть их, необходимы меры поддержки угольной промышленности. Причём эти меры поддержки – не только преодоление текущего кризиса. Это в том числе и сохранение устойчивой работы трудовых коллективов, и необходимого уровня рентабельности и инвестиций угольных компаний в добычу и обогащение. Убеждён: российский уголь есть и будет востребован в России и на мировом рынке», – отметил Пётр Бобылев.

Среди представленных экспонатов, вызвавших особый интерес посетителей, был первый в России тяжёлый карьерный грейдер грузоподъёмностью 70 тонн – «БЕЛАЗ-79770». Машина оснащена энергоэффективным двигателем

мощностью 600 л/с, системой ROPS/FOPS, обеспечивающей защиту оператора, и современной системой контроля «слепых зон». Сразу после выставки он отправился на производственную площадку Кузбассразрезугля. Тестировать технику будут в течение двенадцати месяцев.

В ходе работы «Угля России и Майнинга» на стендах и экспозиционных площадках активно идут переговоры и подписываются соглашения. Среди крупных организаторов в этом году, к примеру, обозначили такие:

3 июня «Распадская угольная компания» подписала договор о намерениях о поставке уникального очистного комплекса с Группой «Чайна Коул». В этот же день представители компании «пожали руки» с руководителями компании «СИСИ-ТЭГ РУС». На предприятие РУК должен поступить станок направленного бурения, который сможет бурить скважины глубиной до 1500 метров. А 5 июня было заключено стратегическое трёхстороннее соглашение между научно-образовательным центром «Кузбасс – Донбасс», московской инжиниринговой компанией «Коралайна Инжиниринг» и предприятием «Огниво» из Кемерово. Партнёры планируют совместно реализовывать проекты в сфере передовых технологий обогащения минерального сырья, а также производства и поставок оборудования для горнодобывающей и металлургической отраслей.

В число основных событий деловой программы вошла интерактивная сессия «Новые времена – Новые герои». Организатор и модератор площадки – агентство «Маркетинг от Тимченко». Участниками стали производители и поставщики оборудования и услуг, а также представители профильных вузов. В ходе дискуссий они пытались выяснить, что ждёт российскую горную отрасль в ближайшем будущем и на чьих плечах лежит ответственность

– бизнеса, производителей, научных институтов, вузов.

«Авторский проект «Новые имена – Новые герои» – это практический инструмент для актуализации карты основных игроков реального сектора экономики нового времени. Миссия проекта – раскрыть потенциал возможностей нового времени, представить новых производителей и поставщиков. Всех тех, кто занял ответственную позицию и готов формировать собственную историю в реалиях нового времени. Программа интерактивной сессии 2025 года построена на реальных запросах добывающих предприятий. Совместно с выставкой и партнёрами мы провели опрос участников отрасли, чтобы узнать, какие продукты, сервисы и проекты нужны больше всего», – отметила Светлана Тимченко, генеральный директор агентства «Маркетинг от Тимченко».

В первом блоке – «От геологоразведки до современного добывающего предприятия» – обсудили перспективные месторождения и регионы добычи. На сегодняшний день уровень изученности недр в Сибирском федеральном округе составляет 45 процентов, а в Дальневосточном – 35. К 2030 году планируется увеличить эти показатели до 65 процентов. То есть потребность добывающих предприятий в геологоразведочных работах растёт. За три последних года при этом затраты предприятий на ГРП выросли с 14,2 процента от всех расходов до 16. Это во многом обусловлено тем, что качественно проведённые подготовительные и первые этапы разработки объекта гарантируют существенное снижение дальнейших расходов и, как следствие, являются экономически выгодными для компаний, которые намерены «играть вдолгую».

В рамках сессии также была затронута тема подготовки квалифицированных специалистов в условиях кадрового голода и повышения престижа геологических, инженерных и рабочих профессий. Участники дискуссии согласились, что необходимо наращивать интеграцию между вузами и реальными производителями, чтобы готовить мотивированных молодых специалистов, способных к работе на современных предприятиях, к развитию отдельных производств под задачи региона и страны в целом.

Среди мероприятий культурной программы выставки были выступление губернаторского джаз-клуба «Геликон» и акция «Солдатская каша» в честь 80-летия Великой Победы. Впервые прошёл фотоконкурс «Профессия в лицах» – лучшие работы планируют опубликовать в журнале «Уголь».

**Александр ПОНОМАРЁВ**



В конце мая Правительство РФ утвердило ряд новых мер по поддержке угольной отрасли. В частности, они предполагают утверждение планов финансового оздоровления предприятий и ограничения на дивиденды. Ищут пути выхода из кризиса и в регионах.

Угольную отрасль пытаются перезапустить в центре и на местах



# МАЙНИНГОВЫЕ ФЕРМЫ В ПОМОЩЬ?

## КРИПТОФЕРМЫ В ПОМОЩЬ?

Так, в Правительстве Кузбасса сейчас изучают возможность создания майнинговых ферм и теплиц рядом с угольными предприятиями. Цель — замедлить падение темпов добычи чёрного золота.

Об этом нестандартном подходе, чтобы поддержать угледобывающую промышленность, стало известно 23 июня. О возможной перспективе возведения криптоферм и тепличных комплексов сообщил губернатор Кузбасса **Илья СЕРЕДЮК**. Отметив при этом необходимость анализа экономической целесообразности идеи и что стоимость получаемой электроэнергии должна быть оптимальной, чтобы окупить затраты по производству цифровой валюты.

Этот вопрос власти региона должны проработать в течение месяца.

— В связи с развитием майнинга необходимо просчитать экономику строительства майнинговых ферм непосредственно на территории угольных предприятий, чтобы уголь перерабатывать в электроэнергию. Эта электроэнергия будет участвовать в производстве цифровой валюты, рынок которой развивается, в Российской Федерации приняты соответствующие законы, легализующие этот сектор экономики. Мы видим, что уголь мог бы участвовать в производстве того же биткоина или других цифровых валют. Эти расчёты сейчас ведутся на конкретных предприятиях. Через месяц у нас будут цифры, которые покажут, выгодно это или нет, — сообщил глава региона.

Илья Середюк также рассказал, что изучается возможность рядом с угольными предприятиями строить



теплицы и даже ботанический сад, в котором будут выращивать теплолюбивые растения.

Подобные нестандартные идеи для спасения угольной отрасли региона, к слову, уже звучали. Не далее как в июне прошлого года в ходе проходившего в Новосибирске XI Сибирского транспортного форума учёные из Кузбасса предложили вывозить уголь из региона к морским портам на дирижаблях. Необычный метод транспортировки чёрного золота он обосновал необходимостью: недостаточной пропускной способностью РЖД на восточном направлении. По расчётам автора идеи, груз, который в состоянии перевезти дирижабль за один рейс, эквивалентен грузу трёх-четырёх железнодорожных полувагонов, при этом скорость доставки окажется примерно вдвое больше.

Главная проблема, как он тогда отметил, была в обеспечении инвестирования в проект. Похоже, за прошедший год с последним решить вопрос не удалось.

А вот с финансированием майнинговых проектов дело может оказаться проще. Так, на прошедшем в июне нынешнего года в Санкт-Петербурге международном экономическом форуме официально было заявлено, что в Республике Коми построят один из крупнейших в России майнинг-кластеров. Соглашение о реализации проекта было заключено как раз на берегах Невы во время форума. Уточнялось, что ЦОД мощностью 114 МВт будет работать на электроэнергии, полученной из природного газа. А глава Минвостокразвития Алексей Чекунков заявил, что природный газ, избыток которого в

России наблюдается после потери европейского экспорта, можно использовать для производства электроэнергии, необходимой для технологичной ИИ и блокчейна. Нашлась уже и компания, объявившая, что хочет строить майнинг-фермы на дешёвом газе в разных регионах России.

### СПАСУТ ТОЧЕЧНЫЕ МЕРЫ

Конечно, для помощи угольщикам обсуждались и стандартные меры поддержки, в том числе на уровне Правительства РФ.

Во вторник, 27 мая, в администрации Правительства Кузбасса прошла встреча губернатора Ильи Середюка, министра энергетики РФ Сергея Цивилева, министра финансов Антона Силуанова, председателя РЖД Олега Белозёрова и полпреда президента Анатолия Серышева с представителями угольных компаний. После неё было объявлено о создании подкомиссии, которая будет точно рассматривать обращения компаний, находящихся в крайне тяжёлом состоянии. Каждую ситуацию будут индивидуально разбирать и принимать решение по поддержке.

— Мы никогда не обращались за системной мерой поддержки государства. Но именно сейчас, в пик, надо отрасль поддержать, — рассказал **Сергей ЦИВИЛЕВ** после совещания в Кемерове.

По данным Росстата, в 2024 году 53,3 процента угольных предприятий были убыточными, а финансовый результат по сектору составил 112,6 миллиарда рублей. Ключевые экспортноориентированные регионы, прежде всего Кемеровская область, оказались в положении, при котором даже минимальная коррекция мировых цен делает экспорт экономически нецелесообразным. В 2025 году ситуация усугубилась: мировые котировки обвалились более чем на 20 процентов с начала года, а по сравнению с пиком 2022-го — более чем втрое.

В рамках антикризисных мер для угольной отрасли, утверждённых Правительством РФ 30 мая 2025 года, до 1 декабря все угольные предприятия получают отсрочку по НДС и страховым взносам. Предприятиям, испытывающим серьёзную долговую нагрузку, будет дана возможность реструктуризировать кредитную задолженность. Сибирским угольным компаниям предоставят компенсацию в размере 12,8 процента от величины тарифа на экспортные перевозки угля в северо-западном и южном направлениях.

К слову, Кузбасс достаточно оперативно как раз переориентировался в плане вывоза угля с востока на юг. По данным Министерства угольной промышленности Кемеровской области, в южном направлении за первые четыре месяца 2025 года вывезли 5,2 миллиона тонн угля, что

на 68,7 процента выше уровня аналогичного периода прошлого года. Председатель областного правительства Андрей Панов объяснил в своём телеграм-канале увеличение поставок угля через порты Чёрного моря тем, что они в разы снизили стоимость перевалки. По его словам, ранее был период, когда отгрузки через Тамань остановились, так как порт резко поднял ценник. Но сейчас ситуация поменялась: тарифы снижены, плюс есть предложение запустить челночные поезда, что тоже позволит уменьшить себестоимость угля. При этом Андрей Панов добавил: порт Мариуполя не является востребованным направлением из-за высокой стоимости логистики.

Также Кузбасс помогает угледобывающим компаниям, в частности, содействуя в переподготовке (переобучении) и дальнейшем трудоустройстве уволенных работников шахт и разрезов в другие сектора экономики.

Сложная экономическая ситуация в угольной отрасли остаётся главным риском для стабильности Кузбасса. Так, на начало июня, по данным регионального правительства, из 151 угледобывающего предприятия 20 находятся в «красной зоне» риска, то есть на грани банкротства.

На ПМЭФ-2025 министр энергетики Сергей Цивилев объявил о согласовании адресной помощи для угольных гигантов «СДС-Уголь», «Мечел-Майнинг», «Воркутауголь» и «СУПК». Меры входят в антикризисный план, утверждённый 30 мая для поддержки отрасли под внешнеэкономическим давлением.

Компании получат отсрочку по налогам и страховым взносам на полгода, реструктуризацию долгов, утверждение программ финансового оздоровления и льготы на тарифы РЖД для экспорта угля в порты Юга и Северо-Запада. Это поможет снизить логистические издержки и стабилизировать бизнес.

Ещё три компании — кузбасские «Северный Кузбасс», УК «Сила Сибири» и хакасский «Разрез Степной» — находятся на рассмотрении.

Отметим, что, по данным эксперта Андрея Тенишева, за первые пять месяцев 2025 года убытки угольной отрасли Хакасии превысили семь миллиардов рублей, и если тенденция сохранится, к концу года они могут достичь 18–20 миллиардов. Это грозит банкротством четырём-пяти угольных разрезов, что приведёт к недополучению республиканским бюджетом 20 процентов запланированных доходов.

Бюджет же Кузбасса в этом году, по предварительным прогнозам, недополучит 10 миллиардов рублей из-за снижения добычи угля и падения цен. В прогнозе считается недопустимое снижение налогов не только от уголь-

щиков, но и предприятий, связанных с угольной промышленностью. По расчётам, один шахтёр обеспечивает ещё три рабочих места в смежных отраслях. Сегодня угольные предприятия покупают ряд услуг на аутсорсинге и, если снижается добыча или консервируется предприятие, то от этого напрямую зависят доходы малого и среднего бизнеса.

Но Кузбасс планирует компенсировать падение добычи угля в начале года и сохранить объём добычи угля на уровне 2024 года в размере 198 миллионов тонн. Такое оптимистичное заявление сделал глава региона Илья Середюк на полях всё того же ПМЭФа в Санкт-Петербурге. Он, в частности, отметил, что потребность в кузбасском угле колоссальная — как на внутреннем рынке, для теплоэнергетики и металлургии, так и на внешних рынках. Есть возможности для расширения рынков сбыта в Китай, Индию, страны Азии, однако логистика и мировые цены сдерживают угледобычу.

Тем временем четыре шахты Кузбасса признаны самыми опасными в России, но закрывать их не будут.

Шахты «Усковская», «Юбилейная», «Большевик» и «Распадская», расположенные на юге Кузбасса, стали лидерами по уровню опасности среди всех угольных предприятий России. Об этом сообщил замдиректора департамента угольной промышленности Минэнерго Михаил Верзилов на форуме «Уголь России и майнинг» в Новокузнецке.

По словам Михаила Верзилова, ежегодная экспертная оценка выявила у этих шахт наибольшее число факторов риска — до 10 баллов. Однако, несмотря на высокий уровень опасности, закрытие не рассматривается: объекты являются системообразующими для отрасли.

### НЕ ТОЛЬКО УГОЛЬ

Реализация всех текущих проектов по диверсификации экономики Кузбасса снизит долю угольной промышленности в структуре ВРП региона с 27,2 до 25,7 процентов. С 2021 года было создано 31,2 тысячи новых рабочих мест в отраслях, не связанных с добычей угля, сообщил губернатор Кузбасса Илья Середюк.

В Кузбассе действует план мероприятий по диверсификации экономики на 2021–2026 годы, который утверждён приказом Минэкономразвития РФ. План включает в себя комплекс из 110 инвестиционных проектов в сферах деятельности, не связанных с добычей угля. Регион обратился в Минэкономразвития РФ об увеличении количества проектов до 165 с суммарным объёмом инвестиций почти 487 миллиардов рублей к 2026 году.

**Александр ПОНОМАРЁВ**





# ЛИДЕР ОТРАСЛИ

Томская судоходная делом доказывает свой профессионализм



Федеральное агентство Росморречфлот определило лучших из лучших по итогам прошлого года, назвав «Лидеров отрасли» в 16 номинациях. Этот конкурс в 2025 году проводился уже в 13 раз. Всего было подано 90 заявок от подведомственных агентству структур, а также российских коммерческих организаций морского и речного транспорта. Согласно решению экспертной комиссии Росморречфлота под председательством заместителя руководителя ведомства Константина Анисимова в номинации «Лучшая судоходная компания, осуществляющая грузовые перевозки по внутренним водным путям в Сибири и на Дальнем Востоке», награду вновь получила Томская судоходная компания. Уже в пятый раз томичи удостоились звания «Лидер отрасли».

## В ТОМ ЧИСЛЕ И СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ!

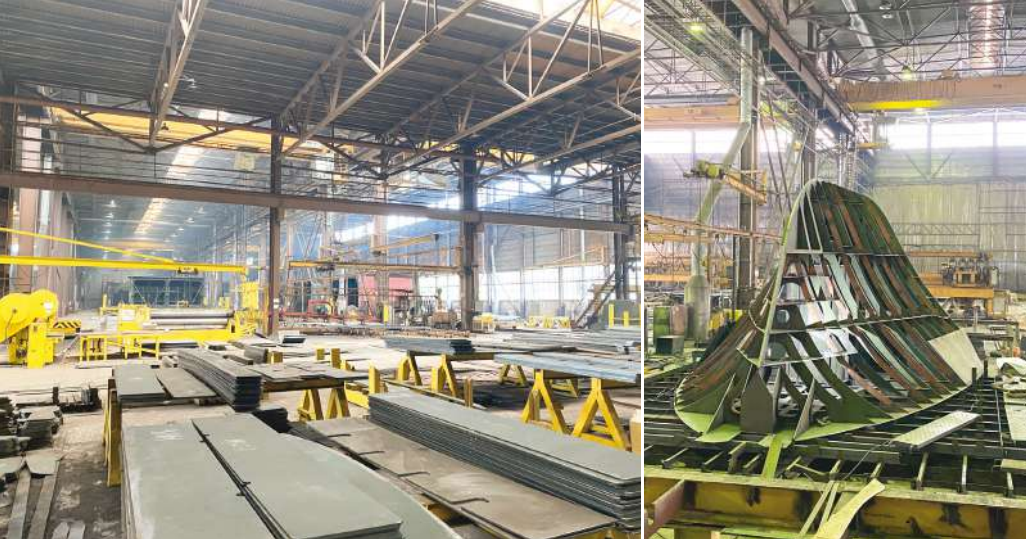
В прошлом году флотом Томской судоходной компании было перевезено 2,8 миллиона тонн грузов, разгружено-загружено было пять миллионов тонн. Основной ассортимент грузов составляют строительные материалы, лес, трубы и оборудование для предприятий нефтегазового комплекса. Традиционными заказчиками для АО ТСК выступают строители, дорожники и добытчики углеводородного сырья, то есть нефтяники и газовики.

Постоянные партнёры от томских речников не уходят, так как ТСК всегда выполняет договорные обязательства.

— И 2024 год не исключение — всё было доставлено в полном объёме и в предусмотренные сроки, — с гордостью поясняет генеральный директор АО ТСК **Николай ВДОВЕНКО**.

Производственная база ТСК сегодня состоит из более чем 70 единиц буксирного флота и плавмеханизации, а также 25 порталных кранов грузоподъемностью от 12 до 40 тонн. В состав флота входят теплоходы проекта 1741 мощностью от 600 до 1200 лошадиных сил. Также в арсенале ТСК теплоходы проектов 428 и 3290 мощностью от 2000 до 2400 лошадиных сил. И ещё один важный для перевозок элемент — в эксплуатации находятся 200 барж проекта Р-56 грузоподъемностью 2800 тонн каждая.





### Самусьский судостроительно-судоремонтный завод – место рождения флота

– В последние годы Президентом и Правительством России пристальное внимание уделяется развитию перевозок по Северному морскому пути, – подчёркивает Николай. – Для того, чтобы быть в фарватере проекта, была разработана программа модернизации флота и повышения класса судов. После приобретения в 2019 году морского буксира «Маршал Василевский» на Самусьском судостроительно-судоремонтном заводе были построены две новые баржи смешанного «река–море» плавания. Кроме этого за пять лет были произведены значительные инвестиции – более одного миллиарда рублей – в модернизацию, результатом которых стало появление пяти теплоходов проекта 428 с классом «М–СП», шести барж проекта Р–56 и четырёх плавучих кранов с классом «М–ПР». Весь этот флот уже несколько лет успешно работает в Обской губе, Енисейском заливе и по Северному морскому пути. Непосредственное участие в модернизации принимали коллективы Самусьского и Моряковского заводов.

Николай Вдовенко осведомлён об этом не поверхностно, ведь под его руководством ООО «Самусьский ССРЗ» закрепил статус безусловного лидера в судостроительной отрасли Сибирского федерального округа.

За период с 2020–2025 годы произведено 27 судов, в том числе:

Две несамоходные баржи проекта RDB 66.68, построенные для Томской судоходной компании, стали своеобразной визитной карточкой завода при заключении контракта с крупным сибирским холдингом, для которого завод построил серию из 10 подобных барж, немного доработав проект. На сегодняшний день спущены на воду ещё две баржи данного проекта. Если продолжить номенклатуру судостроения за последние пять лет, то это: два плавучих причала, два маломерных судна, два буксира-толкача, два наплавных моста, два обстановоч-

ных судна ледового класса, три несамоходные аппарельные баржи-площадки.

Продукция завода используется в речных грузовых и пассажирских перевозках Томской области, поставляется в Красноярский край, Иркутскую область, ХМАО и другие регионы страны. Основными потребителями являются судоходные компании, нефтедобывающие, муниципальные и федеральные бюджетные учреждения.

Что касается судоремонта, силами Самусьского судостроительного завода (слип Г–150) и Моряковского речного затона (дочернее общество Самусьского ССРЗ, слип Г–300) выполняется полный комплекс всех видов судоремонтных работ на судах Томской судоходной компании и Северного речного пароходства.

Параллельно с судостроением и судоремонтом предприятие изготавливает комплектующее оборудование для судов, оказывает услуги по безопасному отстою в акватории завода, подъёму/спуску судов.

Ещё одним значимым результатом модернизации стал запуск в эксплуатацию в 2024 году в Томске ещё одного грузового причала протяжённостью 100 метров, что позволило увеличить объёмы перегружаемого груза.

По словам генерального директора, курс на модернизацию, безусловно, будет продолжен, потому что без этого не будет развития предприятия. Особенно в нынешних условиях снижения объёмов перевозок. Необходимо искать новые источники обеспечения работой и достаточным финансированием производственной деятельности. Кроме этого, есть планы по расширению производственных мощностей судостроительно-судоремонтных заводов.

### НЕПОЛНЫЙ ПОРТФЕЛЬ ЭТОГО СЕЗОНА

– В условиях беспрецедентного давления Запада на предприятия нефтегазового сектора нашей стра-

ны стало сложнее планировать работу по перевозкам и погрузочно-разгрузочным работам, – отметил Николай Вдовенко. – К сожалению, в 2025 году сокращение инвестиционных программ недропользователей оказало существенное влияние и на производственную программу нашей компании. На сегодняшний день в портфеле нашей компании около двух миллионов тонн перевозок и трёх миллионов тонн погрузочно-разгрузочных работ. В связи с этим несколько единиц флота не были введены в эксплуатацию с начала навигации.

Но началась она хорошо. В этом году вскрытие и весенний ледоход на Томи по сравнению с событиями 2024-го происходили в спокойном режиме, без больших заторных явлений и подтопления прибрежных территорий. В середине апреля река освободилась ото льда и началась навигация. Значительно раньше обычного срока. К настоящему времени флотом компании перевезено более 800 тысяч тонн различных грузов, объём погрузочно-разгрузочных работ превысил полтора миллиона тонн.

География перевозок Томской судоходной компании, как и раньше, включает в себя самые разные регионы: и Алтайский край, и Новосибирскую область, в том числе Обское водохранилище; Кемеровскую и Томскую области, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Енисейский залив. На этом этапе навигации основными получателями грузов являются строители и дорожники, им так же, как и речникам, надо успеть до наступления зимы выполнить заключённые контракты.

– Уже закончили завоз щебня по реке Казым в пункт Белоярский для предприятий дорожно-строительной отрасли. По этой очень своенравной реке, которую отличает резкий подъём и такой же резкий спад уровня воды, завезено более 100 тысяч тонн груза, – рассказывает Николай Вдовенко. – Дальнейший наш путь лежит в районы Крайнего Севера за



Полярный круг в воды Енисейского залива. Повезём нефтяникам и строителям трубу и оборудование. В первый период навигации мы работаем от Алтая до Салехарда, а когда открывается Северный морской путь, уходим работать в тот регион, тем самым обеспечивая заказчиков необходимыми материалами, а работников плавсостава работой. Принцип нашей работы с «Сибирским центром логистики» не изменился за последние годы — мы по-прежнему работаем «от двери до двери». При этом объединяем железнодорожный, автомобильный, речной и морской транспорт, а также предприятия, которые производят продукцию.

### ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР, ИЛИ ТЕКУЧКИ НЕТ

Сейчас в Томской судоходной компании трудится почти 1000 человек. В последнее время большое внимание уделяется различным программам по развитию персонала и сохранению коллектива. Береговые подразделения сегодня вообще не испытывают потребности в кадрах. Но есть проблемы по обеспечению кадрами флота и плавмеханизации, особенно командным составом и крановщиками. Хотя и в этом направлении есть определённые положительные моменты. После открытия в 2013 году Томского техникума водного транспорта и судоходства, в котором готовят судоводителей, механиков, электромехаников, судостроителей, гидротехников, в компанию пришло и осталось работать много молодых специалистов.

— Более 30 сотрудников сейчас обучаются вторым специальностям за счёт компании, многие проходят подготовку для получения морских дипломов в учебных заведениях Астрахани и Санкт-Петербурга, — констатирует Николай Вдовенко. — Много времени уделяется повышению профессионального уровня работников, имеет широкое развитие такое направление, как наставничество. Наставники из числа наиболее опытных и высококвалифицированных специалистов готовят молодёжь к прохождению аттестации и получению дипломов более высокого уровня. Ежегодно

### Уважаемые коллеги, ветераны отрасли!

В преддверии нашего профессионального праздника хочу выразить слова благодарности и сказать спасибо всем, кто посвятил свою судьбу служению речному флоту, кто стойко переносит все трудности, кто понимает задачи, стоящие перед предприятием.

Желаю здоровья и счастья всем работающим в компании, преодоления всех жизненных вызовов, которые бросает нам жизнь. Поздравляю всех коллег — речников Обь-Иртышского бассейна. Желаю всем благополучия, оптимизма, успехов в труде, неиссякаемой энергии, направленной на развитие речного транспорта.

**Владимир КНОЛЬ,**  
председатель совета  
директоров АО «ТСК»

150 студентов из Томского, Новосибирского и Каргасокского техникумов водного транспорта проходят практику, работая на штатных должностях рядового состава на флоте и крановщиками на плавучих кранах компании. Текучести кадров у нас практически нет, но сезонность работы, конечно, оказывает существенное влияние на кадровый потенциал предприятия. Мотористы-рулевые, матросы, повара в зимний период не работают на производстве. Из-за этого люди иногда уходят, но основной состав — это судоводители и механики, крановщики — всё-таки остаётся стабильным. У большинства работников стаж работы по 30–40 и более лет, отсюда и опыт, и профессионализм.

И всё же не всё зависит от отдельного предприятия. У директора предприятия, которое является лидером судоходства на обширных просторах Сибири и Дальнего Востока мы поинтересовались, что способствует и что мешает развитию судоходства в Сибири.

— На этот вопрос однозначно ответить невозможно! — задумывается Николай Вдовенко. — СПОСОБСТВУЕТ развитию отрасли отсутствие разветвлённой сети же-



лезных и автомобильных дорог. Это хорошо знают те же нефтяники и газовики, на месторождения которых основной завоз грузов идёт либо по воде, либо по зимникам. В настоящее время к этому извечному российскому фактору прибавились санкционное давление и «разворот» на восток. Северный морской путь становится всё более востребованной транспортной артерией. И курс «река-море», которым в последние годы идёт компания, оказался верным. А МЕЛШАЕТ развитию судоходства устаревшая материальная база предприятий-речников и отсутствие государственной программы по строительству нового флота, как и программы по возведению новых портов, также требует большего финансирования и содержание водных путей. Проблемой остаётся и отсутствие долгосрочного и перспективного планирования по перевозкам грузов.

Получая награды в Федеральном агентстве Росморречфлота, об этом вели речь и мы, и другие лидеры отрасли. У предприятий есть хороший потенциал и ему нужно дать возможность реализоваться. Хочется надеяться, что наши пожелания будут услышаны.

**Сергей МАКИЕНКО**

Курсом «Река – море»



Флотилия индивидуального предпринимателя Ивана Алексеевича Косых из посёлка Каргасок обычно в числе первых открывает летнюю навигацию в Томской области.

Причём в 2025-м старт речным перевозкам был дан раньше традиционных сроков – уже 16 апреля. Кстати, в Новосибирске торжественное открытие судоходного сезона на реке Оби состоялось только 27 апреля.

Более 30 лет судоходная компания, основанная Иваном Косых, занимается речными грузоперевозками в северных регионах

# НАВИГАЦИЯ: ПО ОБИ – И ДАЛЕЕ ВЕЗДЕ

## СЕЗОН НАЧАЛСЯ РАНЬШЕ ОБЫЧНОГО

– Навигационный период в 2024 году прошёл благополучно, без особых скачков, но и без сбоев, – рассказывает инженер флота **Илья ПЕТРОВ**. – Как и прежде, наши суда перевозили разнообразный ассортимент грузов: это и сыпучие материалы, и лесная продукция, и нефтегазовое оборудование. Кроме того, компания осуществляла перевозку нефти, которая считается опасным грузом.

Хотя весной 2025-го Обь и её притоки освободились ото льда не-

привычно рано, предприятие было полностью готово отправиться на севера по большой воде. Первым делом несколько судов доставили груз для нефтяников на Лугинецкое нефтегазоконденсатное месторождение. Оно находится в Каргасокском и Парабельском районах и является одним из крупнейших в Томской области.

Планы по перевозкам у ИП Косых намечены вплоть до окончания навигационного периода. Правда, по прогнозам специалистов, в нынешнем сезоне воды в Оби и её притоках будет мало.

– Мы постараемся перевезти максимум грузов по большой воде, но сроки для этого невелики. Весна началась практически на месяц раньше, чем в предыдущие годы. Раньше настала оттепель, раньше двинулся и прошёл лёд на реках. Соответственно, и завершится навигация раньше обычного. Даже сейчас, в середине июня, воды в небольших речках уже маловато, – поясняет Илья Петров. – С начала судоходного периода компания перевезла процентов 30–35 запланированных грузов. Так что сейчас для нас самое напряжённое время.





Традиционно теплоходы, принадлежащие ИП Косых, ходят по Оби и ряду её притоков, охватывая территорию нескольких сибирских регионов. Основные водные пути – реки Чижалка, Парабель, Нюролька, Васюган. Плюс река Вах: по ней суда возят грузы на месторождения, расположенные в Ханты-Мансийском автономном округе.

Словом, у каргасокских речников работа в самом разгаре. Даже профессиональный праздник, который приходится на первое воскресенье июля, отметить всем коллективом времени не будет. Коллеги поздравят друг друга позже, когда речная навигация 2025 года будет успешно завершена. Обычно это происходит в начале ноября, а при нынешней погодной ситуации может сдвинуться на более ранний срок.

### ОТ НОВОСИБИРСКА ДО САЛЕХАРДА

По сей день основатель и неизменный руководитель компании И. А. Косых по статусу остаётся индивидуальным предпринимателем. Хотя масштабы его деятельности давно переросли эти рамки, а судходное предприятие из Каргаска многие годы остаётся в лидерах речной отрасли.

Наше издание уже рассказывало, что Иван Алексеевич занялся речными перевозками по Оби и её судходным притокам в середине 1980-х. До этого он работал в подсобном хозяйстве Каргасокской геологоразведочной экспедиции, а после распада ГРЭ выбрал новый вид деятельности.

Всё начиналось с одного судна, объёмы постепенно росли, и сегодня деятельность ИП Косых охватывает основные водные транспортные артерии от Новосибирска до Салехарда.

В настоящее время технический парк предприятия насчитывает около десятка теплоходов и вдвое больше барж. Имеется и нефтеналивной флот, а к нему – необходимые лицензии для перевозки нефти, дизельного топлива и пропан-бутана. Также у компании есть несколько сплавных катеров, предназначенных для перевозок при низком уровне воды. По словам инженера флота, их наличие даёт речникам определённое конкурентное преимущество.

Есть на предприятии и своя ремонтная база, так что ремонт практически всей техники производится самостоятельно. Только некоторые виды работ на месте выполнить нельзя, поскольку для них требуется признание ФАУ «Российское классификационное общество». Их по договору выполняет другая ком-

## Уважаемые речники, дорогие ветераны отрасли!

В бескрайней Сибири реки всегда были транспортными артериями, которые давали жизнь населённым пунктам и работу тысячам людей. Гордимся тем, что наше предприятие больше трёх десятков лет занимается этой важной и ответственной работой – грузоперевозками на томском Севере.

Наши суда ходят по реке Оби – одной из самых значимых водных магистралей России. В Обь-Иртышском бассейне общая протяжённость водных путей приближается к 22 тысячам километров. А речной транспорт – важная часть единой транспортной системы огромного региона.

Дорогие друзья! Благодаря вашему самоотверженному труду отдалённые населённые пункты надёжно связаны с «большой землёй». Особую признательность хочу выразить ветеранам за преданность своему призванию, за знания, опыт и мастерство, которые вы передаёте молодым специалистам.



Крепкого вам здоровья, благополучия в семьях и процветания в делах. Удачи во всех начинаниях и счастливого плавания!

**Иван КОСЫХ,**  
индивидуальный  
предприниматель,  
от имени коллектива

пания, имеющая соответствующие разрешения.

Ведётся ремонт в основном зимой, когда навигация завершена. В сезон, отправляя технику в многодневные рейсы с дорогостоящими грузами, нужно быть полностью уверенным в её исправности.

Кроме того, в холодное время года, чтобы не допускать простоев, ИП Косых строит по району зимники, позволяющие бесперебойно доставлять грузы заказчикам. Для этих целей у компании есть своя наземная техника, в том числе вездеходная и погрузочная.

Материальную и производственную базу на предприятии укрепляют постоянно. По словам Ильи Петрова, в текущем году намечено обновление материально-технической части. Так, планируется приобрести несколько новых единиц техники, а также заменить двигатели и редукторы.

### СОХРАНЯЯ ПАРТНЁРСКИЕ СВЯЗИ

Справляться с трудностями и держаться на плаву ИП Косых помогают, в том числе, наработанные годами партнёрские связи.







На протяжении многих лет перевозчик сотрудничает с недропользователями, добывающими нефть и газ на севере Томской области и в соседнем ХМАО. Речники доставляют на нефтегазовые промыслы значительный объем разноплановых грузов. Пунктами назначения на таких маршрутах являются отдаленные населенные пункты и посёлки вахтовиков на месторождениях.

В 2025 году судоходная компания ИП Косых сохранила основных наиболее крупных заказчиков в нефтегазовой отрасли. Это ООО «Норд Империял» и его «дочка» «Империял Фрак Сервис», буровая сервисная компания «Гранд», ООО «Восточная транснациональная компания», ООО «Нафтагаз-Бурение» (ХМАО), сеть АЗС «Газойл», ООО «Римера-Сервис» и другие.

Значительную часть грузов, которые перевозят каргасокские речники, составляют оборудование и запасные части к технике, предназначенные для нефтяников и газовиков.

— Безусловно, сотрудничество с добывающими и сервисными компаниями для нас очень важно. Но предприятие работает и по другим направлениям, — отмечает Илья Петров. — С наступлением весны мы начинаем вывозить заготовленный за зиму лес, а это десятки тысяч кубометров.

По словам специалиста, значительные объёмы леса выгоднее перевозить водным транспортом, чем автомобильным. Конечно, для реч-

ников это положительный фактор: относительно невысокие расценки компенсирует постоянная загруженность флота.

Что касается нужд местного населения, ИП Косых продолжает доставлять в Каргасокский район древесный уголь. Заказчиком выступает крупная компания из европейской части России. Топливо речники развозят по деревням — это Назино, Лукашкин Яр, Прохоркино и другие. Древесный уголь нужен для отопления котельных, поскольку КПД у него значительно выше, чем у обычных дров.

Добавим, что в своём районе с недавнего времени компания начала заниматься продажей сыпучих природных материалов — щебня и песка. Востребована эта продукция и населением, и организациями. Дело в том, что раньше такие строительные материалы на север возило только местное ДРСУ, которое расходует их, соответственно, на собственные нужды.

Кредо предприятия, которым руководит Иван Косых, известно многим: «Мы перевозим всё, что можно перевезти по реке».

— Разумеется, мы стремимся поддерживать старые, наработанные связи. И одновременно отвечаем на запросы любых заказчиков, в том числе из других регионов, включая Москву и ХМАО. Руководство предприятия всегда готово к потенциальному сотрудничеству, — подчёркивает Илья Петров.

### КОЛЛЕКТИВ – ОСНОВА СТАБИЛЬНОСТИ

Основа надёжности и стабильности ИП Косых — это опытный коллектив. В его составе и собственно речники, от капитанов до мотористов, и наземные кадры различных специальностей.

— Постоянный состав компании насчитывает около 20 сотрудников, а сейчас, в сезон навигации, занято порядка 40 человек, — пояснил Илья Петров. — Некоторые специалисты затем перейдут на зимние работы. У нас вообще часть работников — многопрофильные. То есть весной-летом они капитаны судов, рулевые-мотористы, а в зимний период переходят на вездеходную технику, на строительство зимников. Это позволяет задействовать максимум людей, которые получают зар-

плату регулярно, а не в зависимости от сезона.

Сам Илья Игоревич — тоже представитель речной династии, начало которой положил Иван Алексеевич Косых. В коллективе предприятия немало людей опытных, с многолетним стажем.

Вместе с основателем начинали возить грузы по Оби Валерий Васильевич Быков и Михаил Алексеевич Косых. Пусть они и сошли с мостика, но по-прежнему в команде. Много лет трудятся в компании капитаны Александр Сысолин, Андрей Чмеленко, Андрей Никаноров. Алексей Голешев, Василий Павлюк, Валентин Хуснутдинов. Хорошо себя зарекомендовал и новый капитан одного из судов Роман Сидорчук.

Илья Игоревич не скрывает, что в последние два-три года коллектив ИП Косых испытывает серьёзную нехватку кадров. Так, около десятка сотрудников ушли добровольцами в зону Специальной военной операции. Каргасокские речники с уважением относятся к выбору своих товарищей, но в разгар навигации их не хватает предприятию.

Недавно коллектив постигла беда: в ходе СВО погиб капитан Сергей Владимирович Косых, племянник Ивана Алексеевича. В компании пытались найти ему замену, но такого опытного специалиста заменить крайне сложно.

Ещё один капитан из Каргаска — Артём Соснин — продолжает службу в зоне СВО. Земляки поддерживают с ним постоянную связь. Артём попросил, чтобы его теплоход никому не отдавали. Как только появится возможность, хочет вернуться к прежней мирной работе, такой нужной северянам.

— Понятно, что всё это не могло не сказаться на стабильной работе коллектива. Пришлось перестраивать оставшиеся кадры, — говорит Илья Петров. — Чтобы решить кадровую проблему, даём объявления в СМИ, включаем «сарафанное радио»... Но ситуация остаётся непростой. Ведь случайного человека у штурвала теплохода не поставишь. Это большая ответственность — не только за грузы, но в первую очередь за людей, которые работают на судах и на берегу.

**Антонина ЛЕНСКАЯ**





Выпускник геолого-географического факультета ТГУ Владимир ТУРОВ в 1979 году распределился в Новокузнецк. Там работал в Центральной геофизической экспедиции на поисках и разведке рудного золота (Кузнецкий Алатау). После распада СССР пять лет занимался разведкой россыпных месторождений в Бодайбо (Иркутская область). В середине 1990-х вернулся в Томск и продолжил работу в Томской геологоразведочной экспедиции. Здесь Туров занимался изучением россыпной золотоносности реки Томи и Батуринаского рудопроявления золота.

После ликвидации ТГРЭ В. В. Туров стал одним из организаторов частной компании, с 2015 года возглавлял ООО «Спецгеострой». С января 2022-го – генеральный директор ООО «Сибирская геологоразведочная компания». Сибгеолком выполняет весь комплекс геологоразведочных работ в сфере изучения недр.



# УДАЧНАЯ НАХОДКА ВЛАДИМИРА ТУРОВА

Руководитель Сибирской геологоразведочной компании рассказал о своём профессиональном увлечении

**Томск с начала прошлого века известен как ведущий центр подготовки высокопрофессиональных геологов. В наших старейших вузах собраны обширные коллекции минералов и горных пород. Между тем существуют и частные собрания – небольшие, но интересные и по содержанию, и по своей истории. Именно такая коллекция принадлежит геологу Владимиру Турову, который отдал единожды выбранной профессии 45 лет.**

## ЧЕМОДАН В НАСЛЕДСТВО

В рабочем кабинете Владимира Вениаминовича среди прочих раритетов имеется потёртый чемоданчик, которому явно не один десяток лет. В формировании геологической коллекции, принадлежащей главе предприятия, он сыграл заметную роль.

Собственно, Туров собирал образцы рудных пород на протяже-

нии всей своей профессиональной деятельности. А не так давно в его увлечении пересеклись две линии – современная и историческая, связанная с купцом 2-й гильдии Семёном Феофановичем Хромовым. В основном этот золотопромышленник известен в Томске тем, что в его доме с 31 октября 1858 года жил знаменитый старец Фёдор Кузьмич.

Согласно легенде, святой старец есть не кто иной, как император Александр I, удалившийся от мира после инсценировки своей смерти.

Владимир Туров рассказывает: – Чудесным образом ко мне попал вон тот старенький деревянный сундучок. Дело было так. Строители, которые выполняли ремонт в деревянном двухэтажном доме постройки середины XIX века, обратили на него внимание в подвале. Открыли и увидели, что внутри находятся какие-то камни. Зная, насколько я увлечён геологией, один знакомый предложил мне посмотреть находку. Оказалось, что в чемоданчике хра-

нится довольно интересная коллекция образцов полиметаллических и золотых руд. Конечно, я решил разузнать, кому она принадлежала.

В результате недолгих архивных поисков выяснилось, что в одной из квартир по улице Никитина, 11 проживала правнучка купца Хромова Евгения Александровна Благовещенская. Она родилась в 1917 году в Томске, после школы поступила в университет на геолого-почвенно-географический факультет. Окончила вуз (уже геолого-почвенный факультет) в военном 1942-м.

Получив профессию геолога, Е. Благовещенская посвятила ей практически всю свою жизнь. Знавшие её томики вспоминают, что она много времени проводила в экспедициях и с удовольствием рассказывала о своей коллекции минералов.

Дед Евгении Александровны, Иван Григорьевич Чистяков, служил управляющим банком. В его семье было девять своих детей и приёмная дочь. И. Г. Чистяков был зятем того самого купца Семёна Хромова. Двухэтажный дом по улице Никитина (в XIX веке она называлась Никитинской) некогда принадлежал ему полностью.

Мать Евгении, Любовь Ивановна, окончила Томский императорский университет, получила диплом врача



ООО «Сибирская геологоразведочная компания» (Томск) – сервисное предприятие, специализирующееся на проведении комплекса геологоразведочных работ на твёрдые полезные ископаемые: полиметаллы, медь, золото, серебро. Сотрудничает с недропользователями, которые имеют лицензии на поиски, оценку и разведку месторождений ТПИ и нуждаются в геологическом сопровождении буровых и горных работ.



**Евгения Благовещенская – единственная девушка в группе 38 досрочного выпуска 1942-го года.**

и вышла замуж тоже за врача Александра Васильевича Благовещенского. В 1937-м их дочь смогла поступить в университет, несмотря на «сомнительные» по тем временам родственные связи.

В ТГУ она не только приобрела любимую профессию: её мужем стал однокурсник Юрий Рождественский. Нетрудно предположить, что два геолога вместе собирали образцы горных пород, которые находили во время своих изысканий.

Скончалась Евгения Александровна в 2010 году. Время наложило свой отпечаток на коллекцию. Сопровождающие образцы этикетки находились в полуистлевшем состоянии и пришлось немало потрудиться, чтобы восстановить принадлежность камней к тому или другому месторождению.

## ЕСТЬ РЕДКИЕ ЭКЗЕМПЛЯРЫ

В основном в коллекции Евгении Благовещенской представлены образцы раннего советского периода. Это полиметаллические месторождения Салаира (Салаирское, Каменушинское, Самойловское, Ново-Урское, Белоключевское). Месторождения мелкие, некоторые частично отработаны и законсервированы до лучших времён. В совокупности эта группа близко расположенных месторождений ещё ждёт своего инвестора для вовлечения в эксплуатацию.

Есть в этом заветном ящике и редкие камни с уже ликвидированных золотых рудников Центральный и Берикольский Кемеровской области. Например, один такой экземпляр добыт из «Лотерейной» жилы, которая разрабатывалась ещё со времён деятельности золотопромышленника Хромова С. Ф., и не исключено, что образец был отобран его руками.

– Скорее всего, Благовещенская продолжила собирать геологическую коллекцию вслед за своим прадедом, – поясняет В. Туров. – И я подумал: почему бы не объединить столь удачную находку со своей коллекцией рудных образцов?

Так и сформировалась сегодняшняя коллекция, в которой представлены около 30 полиметаллических, золоторудных и других месторождений. В основном это Рудный Алтай и Салаир.

– Интересно было сравнить образцы салаирских руд из коллекции Благовещенской и участка Локоть, расположенном на юге Салаира, где сейчас продолжает работать Сибгеолком.

Помимо полиметаллических руд, здесь есть редкие образцы киновари (как раз из коллекции Е. Благовещенской). Акташское месторождение, где добывали киноварь, отработано ещё в военное время, а вся ртуть шла на Северо-Восток для извлечения золота, которого для победы требовалось очень много.

В коллекции имеются образцы цинковых руд изучаемого в настоящее время Турнтаевского месторождения в Томском районе.

Представляют интерес и куски железной руды, которые можно найти по берегам реки Оби. Наши предки эту породу дробили, переплавляли в глиняных печах, которые топили древесным углём, и получали железо. Оставался шлак, и этот невзрачный на вид материал тоже имеется в коллекции.

– Хотелось бы повторить этот металлургический эксперимент в наше время. Отобрано достаточное количество руды, но оказалось, что это не так-то просто даже в лабораторных условиях. Есть какие-то секреты предков (особенности шихты), которые, вероятно, надо разгадывать эмпирически.



**Молодая студенческая семья – Е. А. Благовещенская и Ю. В. Рождественский (выпускник геолого-почвенного факультета 1941-го года)**



**Экспонат из коллекции Е. А. Благовещенской**

Сейчас увидеть коллекцию В. Турова можно в томском офисе Сибгеолкома на улице Витимской. Каждый образец снабжён детальным, профессионально выполненным описанием. При необходимости коллекция Е. А. Благовещенской может быть возвращена законным наследникам.

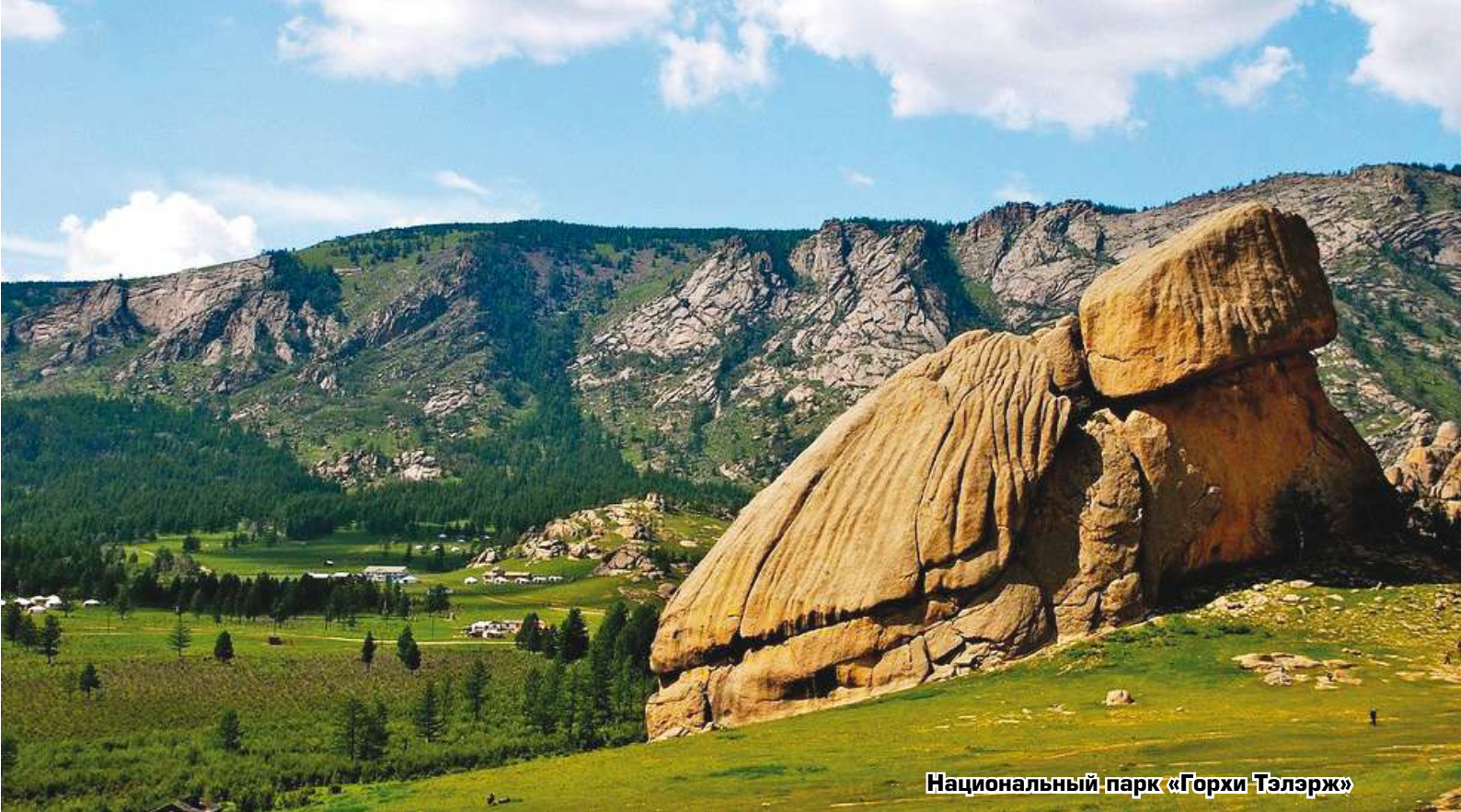
Кроме того, Владимир Вениаминович с гордостью показывает фрагменты старинных инструментов, которыми ещё в XVIII веке пользовались рудокопы на месторождениях серебра и свинца. Они привезены из Алтайского края, где некогда была вотчина Демидовых – известной купеческой и заводчицкой династии.

Словом, экспонаты коллекции В. В. Турова достойны занять место в любом профильном музее. И как знать, какие находки ждут её обладателя впереди?

**Светлана БЕЛОКОНЬ**

**P.S. Редакция журнала будет следить за дальнейшей судьбой коллекции Е. А. Благовещенской.**





Национальный парк «Горхи Тэлэрж»

# ГЕОЛОГИЯ БЕЗ ГРАНИЦ

Первая Российско-монгольская олимпиада стала новой интересной формой работы в детско-юношеском геологическом движении

Этим летом в календаре детско-юношеского геологического движения страны сразу два значимых события – 1-я Российско-монгольская олимпиада юных геологов и XV Всероссийская открытая полевая олимпиада юных геологов с международным участием. И это лишнее подтверждение того, что движение юных геологов год от года ширится, приобретает новые формы работы со школьниками: с этого года у ребят, увлечённых науками о Земле, появилась прекрасная возможность посоревноваться со сверстниками из других стран, получить ценные навыки в общении с ними, да и просто пережить увлекательное путешествие, связанное с геологией.

## НАВСТРЕЧУ НЕЗАБЫВАЕМОМУ СОБЫТИЮ

Участниками 1-й Российско-монгольской олимпиады юных геологов, которая стартовала 28 июня и продлится по 5 июля, стали десять команд – по пять от каждой страны. Это учащиеся старших классов, самому юному из них исполнилось 14 лет.

С российской стороны участниками олимпиады стали пять команд регионов Сибири, в том числе команда Томской области «Прометей».

– Поскольку олимпиада задумана как интеллектуальное творческое мероприятие конкурсного характера и соревновательная сторона там не на первом плане, то в состав сборной вошли только два человека из основного состава команды, которая обучается на базе Томского го-







сударственного университета. Трое ребят – школьники из отдалённого таёжного посёлка Новый Васюган, где тоже есть своя школа юных геологов. Для них, как и для всех остальных участников этой олимпиады, зарубежная поездка станет незабываемым событием, – рассказал руководитель команды Томской области **Артём БИБКО**.

Кроме того, в Улан-Батор полетели команды «Кузбасс» Кемеровской области, «Алтан Мундарга» Республики Бурятия, «Серебряный край» Забайкальского края и «Чайроит» Иркутской области. От каждой по восемь человек, не считая двух руководителей.

Что касается монгольских команд, то четыре из них подготовили Монгольский государственный университет и Монгольский университет науки и технологий. А пятую – Горно-обогатительный комбинат «Эрдэнэт» (СП ГОК «Эрдэнэт»). Это совместное монголо-российское предприятие, одно из крупнейших горнорудных компаний в Азии, добывающее руду для производства медного и молибденового концентрата. Здесь, как и на любом другом добывающем предприятии, знают, насколько важна работа геологической службы, а потому и вкладываются в воспитание геологических кадров ещё со школьной скамьи.

## У РУЧЬЯ РОДОДЕНДРОНОВ

Немного предыстории. Российско-монгольская олимпиада юных геологов стала одним из итогов 26-го заседания Межправительственной Российско-Монгольской комиссии по торгово-экономическому и научно-техническому сотрудничеству, состоявшегося в декабре прошлого года. Российскую делегацию тогда возглавил министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов,

монгольскую – вице-премьер Монголии Сейнбуянгийн Амарсайхан. Для подготовки и проведения олимпиады была создана совместная рабочая группа олимпиады. И началась работа по формированию штаба олимпиады, судейской коллегии, по привлечению непосредственных организаторов, итогом которой стал яркий праздник для восьми десятков юных геологов двух стран.

Собралась олимпиада в одном из красивейших мест Монголии, недалеко от столицы – в национальном парке «Горхи Тэлэрж» (с монгольского дословно «Ручей рододендронов»). И, думается, молодёжь просто обречена была получить огромный положительный заряд энергии, находясь неделю среди красивейших пейзажей долины Горхи. Действительно, разве могут кого-то, и тем более будущих геологов, оставить равнодушными удивительные скальные комплексы, переходящие в степи к югу и покрытые лиственной тайгой с севера?

Торжественное открытие было запланировано на следующий день после прилёта участников, 29 июня, чтобы команды успели развернуть свои экспозиции на выставке «Геология и мы». К ней все подготовились заранее: привезли фотографии, рисунки и поделки из камня на геологическую тематику, а также документальные материалы о родном крае.

Официальными языками олимпиады стали русский и монгольский. Если не считать этого нюанса, то в дисциплинах для россиян ничего нового не оказалось. Это были все виды соревнований, по которым молодые исследователи состязаются в российских олимпиадах, – геологический маршрут, палеонтология, минералогия и петрография, шлихное опробование, геофизика, организация полевой стоянки и основы техники безопасности. Для учащихся и руководителей детско-юношеских объединений обеих стран эти соревнования стали хорошей возможностью для проверки знаний и обмена опытом.

Поскольку олимпиада проводилась ещё и с целью формирования тёплых и дружеских отношений между молодёжью разных национальностей, взаимоуважения народов, в программе было много экскурсий, спортивных соревнований, мастер-классов, был и конкурс художественной самодеятельности – всё то, что необходимо для яркого, запоминающегося праздника.

## С ЗАБОТОЙ О БУДУЩЕМ ОТРАСЛИ

И за то, что этот праздник состоялся, следует сказать особые слова благодарности Федеральному агентству по недропользованию.

Имея большой опыт по подготовке и проведению Всероссийских и Сибирских олимпиад и слётов юных геологов, Роснедра привлекли к организации международного детского форума своего давнего проверенного партнёра по этой работе – Ассоциацию «Научно-технический центр инновационного недропользования».

На протяжении многих лет Ассоциация «НТЦ ИН» последовательно и успешно занимается геологическим образованием детей, организуя для юных пытливых умов Сибири и всей России олимпиады и слёты, всевозможные обучающие программы и встречи, поддерживая отраслевые школы и кружки на местах, расширяя и углубляя компетенции юных геологов в области наук о Земле и естествознания. В этой работе Ассоциация традиционно опирается на финансовую и организационную поддержку предприятий-недропользователей, которые заботятся о завтрашнем дне отрасли. Ведь, вкладывая в образование детей сегодня, можно получить хорошую отдачу уже в ближайшем будущем, через шесть-семь лет, когда юные дарования придут на производство, чтобы продолжать дело своих наставников.

На этот раз финансирование всех затрат, связанных с подготовкой, проведением и участием команд в олимпиаде ассоциации удалось покрыть за счёт добровольных благотворительных взносов ООО «Злато», ООО «Процесс», ООО «Разрез «Евтинский новый», ООО «ВИТИМ ЗОЛОТОЙ», ООО «УК ЮГК», АО «Угольная компания «Кузбассразнуголь», ПАО «Селигдар», АО «УК Сибирская», ООО «УК «Сибгеопроект», ООО «СГП-Геология», ООО «ИНТЕГРАЛ», ЗАО «Салаирский Химический Комбинат».

Без всякого сомнения, 1-я Российско-монгольская олимпиада даст хороший старт геологическому лету юных геологов. И уже через месяц, 24 июля, многие из участников Российско-монгольской олимпиады продолжат своё обучение на Всероссийской открытой полевой олимпиаде в Пермском крае, куда приглашены команды из 35 регионов России, а также из Кыргызстана, Беларуси и Монголии.

Самые целеустремлённые, прошедшие предварительный региональный отбор, продемонстрируют свои знания в общей геологии, минералогии, геофизике, а также в конкурсах, связанных с полевыми выездами. Это будет борьба, в хорошем смысле этого слова, самых сильных команд юных геологов со всей страны. В их числе и тех, что побывали в Монголии.

**Елена СЛЕГИНА**





Австриец по происхождению большую часть своей жизни жил и работал в России. Активно участвовал в развитии российской горно-металлургической промышленности. Во время многолетних исследований по Уралу и Сибири собрал обширные материалы по минералогии, технологии металлургического производства, истории горного дела, а также о месторождениях руд, драгоценных и поделочных камней (самоцветов). Внёс значительный вклад в становление российской демографии и экономической статистики. Труды австрийско-русского учёного и сегодня представляют большой интерес для специалистов горного дела и историков. Среди горных инженеров Сибири он стал своим, здесь он создал свою крепкую семью. В этом году исполняется 270 лет со дня рождения минералога, горного инженера и статистика Ивана Филипповича Германа (Бенедикта Франца Иоганна фон Герман) (1755–1815) и 240 лет с начала его первой экспедиции на Алтай.

# ТОТ САМЫЙ ГЕРМАН

История о том, как Бенедикт Франц Иоганн стал Иваном Филипповичем

## СТАНОВЛЕНИЕ ИНЖЕНЕРА

По происхождению Герман австриец. Родился 14 марта 1755 года в Мариенгофе, в Штирии. Первоначальное образование получил в городской школе в Мурау, откуда перешёл в монастырскую (доминиканскую) в Фризахе. По окончании курса был послан для ознакомления с соляной промышленностью в Аусзее (в Штирии). Затем Герман поступил на службу в Мурау, а потом в управление княжества Шварценбергского в Граце. Здесь он посещал университет и занялся изучением языков. Вернувшись снова на службу в Мурау, он посещал окрестные железные и сталелитейные заводы и тем положил начало своим познаниям.

В 1777 году Герман был переведён в Вену в главное управление князя Шварценберга, и в течение двух лет заведовал главной кассой; в Вене он с ещё большим рвением предавался изучению минералогии, горного дела и химии. В 1781 году Герман с целью дальнейшего образования предпринял путешествие по Германии, Венгрии и Италии, которое ещё более расширило его сведения по промышленности и технологии.

По возвращении в Вену Герман получил место экстраординарного профессора технологии в университете, начал читать лекции студентам. Однако не всё пошло гладко. Как пишет кандидат геолого-минералогических наук З. А. Бессуднова, «В книге о путешествии по Австрии Б. Герман собирался описать сталелитейное дело Шварценбергов в Штирии, но, сообщив об этом намерении, навлёк на себя немало неприятностей — его обви-

нили в шпионаже, поэтому он вновь отправился в путь — на этот раз в Польшу. Осмотрел соляные рудники близ Кракова, посетил Варшаву, затем продолжил путешествие по Курляндии и Лифляндии и в конце 1781 года приехал в Санкт-Петербург».

Рукопись работы «Очерк физического состояния Австрийского государства...» Герман посвятил и преподнёс в дар Императорской Академии наук и художеств в Санкт-Петербурге. Труд оценило академическое сообщество, и при поддержке П.-С. Палласа и И. И. Георги 14 января 1782 года Б. Герман был избран корреспондентом Императорской академии наук и художеств в Санкт-Петербурге. В разные годы был в статусе почётных её членов, избирался ординарным академиком. В изданиях Академии регулярно публиковались труды И. Ф. Германа по минералогии, полезным ископаемым и экономике различных регионов России.

## ИВАН ФИЛИППОВИЧ

Бенедикт Франц Иоганн фон Герман получил приглашение на русскую службу. В России его стали называть Иваном Филипповичем. (При публикации научных работ встречается два варианта его авторства — И. Ф. Герман и Б. Герман.)

В конце XVIII века в России были организованы специальные «рудоискательные» экспедиции, участником которых суждено было в 1783–1796 годах стать И. Ф. Герману. Так, в 1783 году по приказанию императрицы Екатерины II Иван Филиппович отправился на Урал для устройства там сталелитейных заводов. Проект сталелитейного производства, предложенный И. Ф. Германом, был одобрен императрицей. В 1784–1794 годах Герман был директором построенного по

его проекту Пышминского сталелитейного завода.

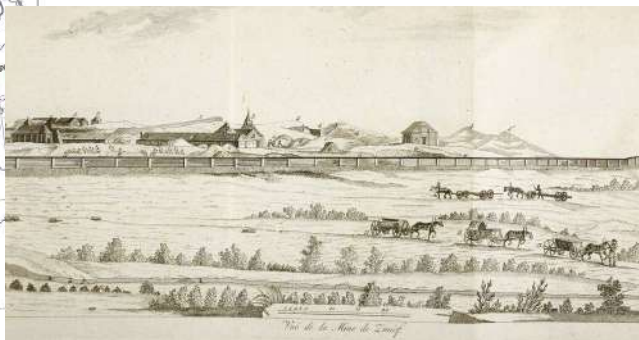
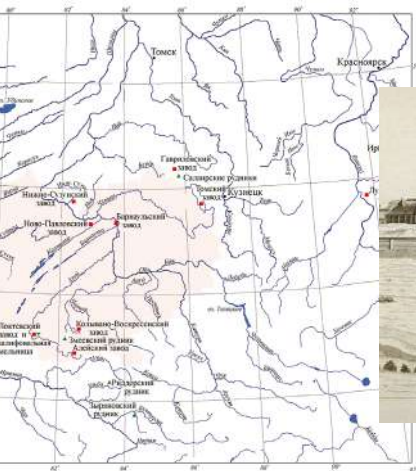
Занимаясь своими непосредственными обязанностями, Иван Филиппович с интересом принялся изучать горное дело России и его историю. Его познавательные интересы совпали с имперскими: он получил задание Академии наук собрать материалы о горно-металлургическом производстве на Урале и в Сибири и преуспел в этом.

В 1789 году в Германии было издано двухтомное сочинение Б. Германа о рудных горах Урала. В 1790 году опубликованы две важные работы И. Ф. Германа — монография «Естественная история меди, или Руководство к познанию, обработке и употреблению оной», 1791, и статистическое описание Российского государства.

## ЭКСПЕДИЦИИ ПО АЛТАЮ

Огромную работу провёл И. Ф. Герман по изучению Сибирского региона. Он объехал и изучил сибирские, особенно Колывано-Воскресенские рудники и заводы. Всего, по сведениям исследователей, Герман в 1785–1811 годах совершил пять экспедиций в Колывано-Воскресенский горный округ. В этих экспедициях он собирал сведения, коллекции минералов, проводил химические опыты, изучал экономику, демографию, метеорологию, геологию, статистику.

Знакомство с округом начинал с Барнаула, был на Змеиногорском и других рудниках, на Локтевском, Гавриловском, Томском и иных заводах. Важно, что факты, данные о состоянии заводов и рудников, приведённые в его работах, основаны не только на личных наблюдениях и выводах, но и подтверждаются



**Змеиногорский рудник**

подлинными документами. Среди использованных им документов — записка Ивана Леубе с описанием Змеиногорского и соседних с ним рудников, каталоги коллекций алтайских минералов, журналы поисковых партий, ведомость испытания поделочных камней, списки служащих Колывано-Воскресенских заводов.

Материалы путешествий И. Ф. Германа по Сибири опубликованы в трёх частях под названием «Сочинение о сибирских рудниках и заводах» в Санкт-Петербургской типографии Академии Наук в 1797–1801 годах.

«В работе дано подробнейшее описание некоторых предприятий со статистической характеристикой остальных заводов; содержится хроника становления и развития Колывано-Воскресенских заводов с 1720 по 1795 годы, — отмечает барнаульский историк В. А. Скубневский. — В качестве примеров взяты заводы казённые и частные, медеплавильные и железоделательные. Помимо описания оборудования предприятий и рудников, характеристики плотин и гидравлических сооружений, подробно излагает технологию плавки чугуна и меди,ковки железа. О большинстве предприятий приведены суммарные сведения».

Очень подробно, с конкретным указанием дат, фамилий, фактов Герман описал историю освоения недр и появления горно-перерабатывающих заводов в Колывано-Воскресенском округе. Проследивает историю появления Демидовских рудников и заводов, переход их под управление Императорского Кабинета. А уже затем даёт развёрнутую картину состояния со-временных ему производств.

Так, в главе «Описание нынешнего производства горных и плавильных работ при Колывано-Воскресенских заводах» он пишет: «Колыванские заводы состоят под особым ведением, управлением и распоряжением Его Императорского Величества Кабинета; а на месте управляются особо определяемым начальником и Горною Экспедицией. О количестве ежегодной выплавки серебра до 1785 года не имели

они Положения, а выплавлялось оно более и менее, сколько когда получать могли. В 1785 [г.] по рассмотрению и исчислению в Горном совете рудников, сколько можно из оных добывать руд, какого содержания, и в заводах оных проплавлять, то и положено было выплавлять серебра в год по 750 пуд., которое количество в 1789 году умножено 30 пудами и выплавлять назначено по 780 пуд., что Именным указом подтверждено. На содержание ж оных заводов повелено отпускать от Кабинета Его Величества ежегодно по 200 тысяч рублей, да при заводах на делаемую медную монету от полторных до двухсот тысяч; а между тем Высочайше повелено приложить старание о приумножении выплавки золота и серебра, и за то количество, которое сверх вышеозначенных 780 пуд. выплавлено будет, за каждый пуд от Кабинета ж в заводы отпускать по 500 рублей; поелику же заводы в такое устройство доведены уже были, что и более положенного количества руд проплавлять могут, а потому и умножена добыча руд, и серебра выплавляется ежегодно с небольшим по 1 000 пуд. О успехах же в течение года горного и заводского производства и о прочем, ежемесячно и частно, по встречающимся обстоятельствам Кабинету от начальника заводов и Экспедиции доносится...».

Читая сочинения Германа, получаешь точное статистическое представление о предприятиях: о Барнаульском, Павловском, Сузунском, Локтевском, Алейском, Колыванском, Гавриловском сереброплавильных заводах, о Томском железоделательном. Об их устройстве, технологиях, мощностях. Вот как, например, он описывает Гавриловский завод (кстати, названный в честь тестя Германа — Гавриила Качки):

«Гавриловский вододействующий завод управляется состоящею поблизости при Салаирском руднике конторою, под названием Салаирская. Вода скопляется посредством устроенной на речке Толмовой плотины, и из пруда на действие приведена чрез штольную или в камне проработанный канал. В нём: 8 плавильных

печей, действующих четырью чугунными цилиндрами. 2 кузнечных горна. Пильная мельница. Построению сего завода предложение сделано по случаю оскудения при Алейском заводе лесов, как выше сего означено, чтоб по конечном истощении Алейского, сей Гавриловский был в рассуждении неуменьшительной выплавки годового количества серебра в готовности; а между тем при сем Гавриловском заводе проплавлять положено из получаемых в Салаирском руднике руд на год до 200 000 пуд. таких, которые содержанием в пуде серебра не более от 1 до 11 / 4 золотника, а потому к перевозке сами собою на отдалённые заводы не так прибыточны; при сем же заводе в рассуждении расстояния его от рудника не более 5 вёрст, перевозка руд стоить будет малого кошту, а чрез проплавку при оном до показанного количества руд получаемое имеет ежегодно штейнов до 10 000 пуд., которой и определено для извлечения серебра перевозить в Барнаульский завод, а, полагая из содержащегося в рудах серебра, получать может оно ежегодно до 30 пуд.».

Описывая организацию горных работ, автор отмечал, что они ведутся практически без перерыва, и описывает схему, как это осуществляется: «Горные работы как для разведки, обработки, так и добычи руд производятся определёнными горными служителями, которые разделены на три части: две части обращаются в работах, то есть одна в день, а другая в ночь, а третья — на отдыхе, которую чередуясь чрез седмицу сменяются, а посему и приходит[ся] одному человеку неделю в день, другую в ночь работать, а третью отдыхать; горные работы полагаются по требующимся обстоятельствам, смотря по обширности и состоянию рудника, и производятся летом внутри и по поверхности горы, зимою же — одни внутренние работы, которыми и распространяются, дабы тем для разбору на летнее время рудами запастись, а посему все работы идут безостановочно, исключая воскресных и праздничных дней, во все голичное время в день и в ночь...». Описывает он также, как добываются руды в зависимости от их составов, как ведётся их разбор и обработка.

И такая детальная проработка касается каждой темы, к которой обращается автор этого колоссального сочинения, дабы у читающих сложилась ясная картина и не возникало дополнительных вопросов.

Исследователи считают, что на протяжении нескольких десятилетий отечественная горнотехническая литература не пополнилась сколько-нибудь подобными значительными произведениями.



За исследовательскую работу Колювано-Воскресенского округа и «за оказанные отличные его по Горной части знания и опытность» Иван Филиппович Герман получил чин действительного статского советника, соответствовавший в военной службе рангу генерал-майора.

Кстати, и сегодня специалисты разных сфер находят в германовских «Сочинениях» ответы на интересующие их вопросы. Например, краеведы Змеиногорска, которые сегодня продолжают спор о дате рождения своего города, находят подтверждения своим версиям у Германа: «Въ 1736 году добываема уже была Корбалихинская руда, названная потомъ Змѣиногоскою, изъ которой полученной роштейнъ, по незнанію какъ изъ него отдѣлишь чистой металлъ, брошенъ; и хотя по малымъ пробамъ тѣ руды и оказывали въ себѣ часть серебра, но сіе сочтено было, что пробирищикъ клалъ туда могильное чудское серебро или серебрянныя копѣечки...». А фольклорист В. И. Чечеров, изучающий поэтическое творчество рабочих дореформенной России, пишет: «О том же Змеегорском руднике существовала другая песня-стихотворение. Темой её был труд подростков, которых посылали на разбор руды. Текст этой песни-стихотворения приведён в «Сочинении о сибирских рудниках и заводах» Ивана Германа: «Стоит рудник Змеев золотой / Да нам противной он какой!». Рассказывая о том, как нарядчик заставляет работать, дерёт розгами, рвёт волосы, песнь создаёт ощущение безвыходности и невозможности что-либо изменить в судьбе работающих. Это ощущение подчёркивается вводимой в песнь-стихотворение пословицей: «До бога высоко, до царя далёко...».

## ЗОЛОТО, МЕТАЛЛ, СТАТИСТИКА

В 1798 году И. Ф. Германа назначили членом Берг-Коллегии, руководившей горной промышленностью России и восстановленной после упразднения. Он вернулся в Санкт-Петербург. Был инспектором Горного училища. Но уже в 1801 году получил назначение на пост начальника Екатеринбургского горного управления. В 1803 году он сообщил, что в 40 верстах от Екатеринбурга и 55 верстах от Берёзовских рудников найдено новое месторождение золота, а вскоре прислал доклад о работе открытого рудника по добыче золота на берегу реки Чусовой. Когда императору Александру I доставили золотой слиток, выплавленный из руды нового рудника, он пожаловал учёному перстень с именным вензелем, украшенный бриллиантами.

«Герман решил закрепить успех, — пишет в журнале «Урал» Виталий Павлов. — Весь год горные инженеры и сам Иван Филиппович изучали месторождение, обустроивали прииск за прииском. Золото жёлтой речкой потекло в закрома казны. Иван Филиппович написал статью «О новооткрытом золотом руднике» и отправил её в редакцию организован-

ного в 1804 году академического «Технологического журнала». Но на этом не утомился. Пришла мысль составить описание всех Екатеринбургских золотых рудников (т. е. Берёзовских и Чусовских), напечатать его отдельной книгой в горной типографии, а книгу преподнести императору. Она лишней раз напомнит ему о «беспредельной преданности к службе» Ивана Германа».

Что и было сделано. Книгу напечатали в той самой типографии, которую открыл в Екатеринбурге в 1803 году сам Иван Филиппович.

Под руководством И. Ф. Германа на Урале было построено несколько заводов по производству железа, монетный двор. При нём выплавка золота на уральских заводах увеличилась в полтора раза.

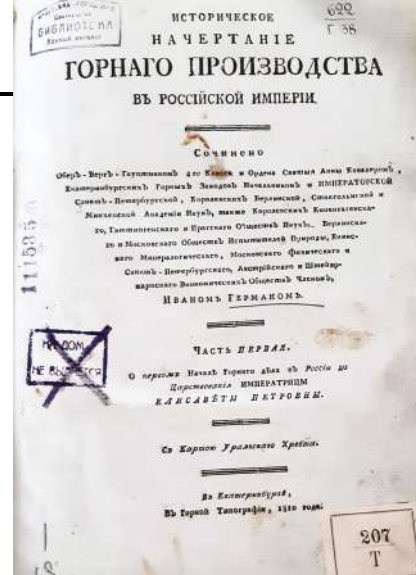
Для эффективной организации горного дела Иван Филиппович использовал статистический метод. Для него статистика была важной составляющей частью экономики России (государствоведением). В 1806 году в «Статистическом журнале» была опубликована статья, в которой Герман впервые в русской литературе рассмотрел вопрос о проведении всеобщей переписи населения. По мнению ряда исследователей, Герман создал свою, для того времени замечательную, систему статистики населения.

В 1806 году Иван Филиппович вернулся в Санкт-Петербург. Работал, преподавал, писал научные труды. Умер в 1815 году.

И. Ф. Герман состоял членом Королевского естественного общества Гёттингена, Общества друзей естествознания в Берлине, Минералогического общества в Йене (Герман Иван Филиппович, 1916). В 1799 г. за работу по металлургии был удостоен премии Королевского естественного общества Богемии. За труды по металлургии в 1801 году И. Ф. Герман получил премию Вольного экономического общества, членом которого был с 1782 года. Он был почётным членом Императорского Московского общества испытателей природы и ряда других.

## И ПРИ ЧЁМ ТУТ «ПИКОВАЯ ДАМА»?

Именно в Сибири Иван Филиппович обрёл своё семейное счастье. В 1787 году он женился на Елизавете Гавриловне, дочери начальника алтайских заводов Гавриила Качки, заняв тем самым своё место в корпоративной родословной алтайских горных инженеров. Известный мемуарист того времени Филипп Вигель так описывал жену Германа: «Дама рыжеволосая, и рябины на лице её спорили за место с веснушками; будучи очень тучной, она обладала великой телесной силой, ибо носила свою толщину с необычайной живостью и ловкостью». У Германа с Елизаветой родилось семеро детей.



Продолжил дело отца, пройдя блестящий путь, сын, Франц Иванович Герман. Он начинал в 1802 году в чертёжной мастерской Екатеринбургского горного начальства, где дослужился до звания бергмейстера. Руководил ревизией Гороблагодатских заводов. В 1824 году он — помощник начальника Златоустовских заводов. Занимался геологией, ему принадлежат несколько открытий, в том числе месторождения золота в Миасской долине, Второкаскаинского золотопесчаного рудника.

Но большую известность, пожалуй, получил другой сын — Фёдор (Фридрих) Иванович Герман, с которым был знаком поэт Александр Сергеевич Пушкин. Реальный Герман, обладавший многими способностями и неукротимым нравом, стал прообразом главного героя «Пиковой дамы». (По большей части читатели считают, что Герман — имя героя, на самом деле это фамилия.)

Вот что пишет о нём «Толковый биографический словарь»:

«Герман, Фёдор (Фридрих) Иванович — полковник, состоявший при Министерстве финансов, сын обер-берггауптмана Ивана Филипповича, родился в 1789 году на Барнаульском заводе Томской губернии, воспитывался в Горном корпусе, служил при отце, по смерти которого ушёл из горного ведомства. В 1817 году П. К. Эссен, назначенный Оренбургским военным губернатором и командиром отдельного Оренбургского корпуса, взял Германа в адъютанты, причём тот был зачислен в гвардию. Эссен поручил ему пограничную часть своей канцелярии. В 1823 году по доносу в Главный штаб Герман был переведён тем же чином в армию. Причиной удаления выставлено было сильное влияние его на Эссена. По словам Вигеля, Герман отличался необыкновенным умом и удивительными способностями, а по свидетельству декабриста Штейнгеля, и благородством характера. Герман печатал статьи по горной части в «Горном журнале».

Надежда ГОНЧАРОВА

Организатор:

окружной выставочный центр

Техническая поддержка:

**EXPROTECH**

MEMBER  
OF THE RUSSIAN  
UNION OF EXHIBITIONS  
AND FAIRS



ЧЛЕН  
РОССИЙСКОГО  
СОЮЗА ВЫСТАВОК  
И ЯРМАРОК



\* ЮГОРСКИЕ  КОНТРАКТЫ \*

30 МЕЖДУНАРОДНАЯ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА

**СУРГУТ.  
НЕФТЬ И ГАЗ  
2025**



30<sup>th</sup> INTERNATIONAL  
SPECIALIZED  
TECHNOLOGICAL EXHIBITION

**SURGUT.  
OIL & GAS  
2025**

**24-26 СЕНТЯБРЯ**



 г. Сургут,  
СОК «Энергетик»  
ул. Энергетиков, 47

**+7 (3462) 94-34-54**  
**sales@yugcont.ru**  
**sngexpo.ru**