



Оператор по добыче нефти и газа, работающий на Валуниинском месторождении, нашел простое решение актуальной проблемы. Оснащение сепаратора обычной металлической сеткой позволит сократить выбросы в атмосферу тяжелых фракций углеводородов.

СТР. 2



Саратовский нефтяник Александр Макаров совершил очередной экстремальный спуск на катамаране по горным рекам. На этот раз ему покорились реки Чуя и Катунь на Алтае. Публикуем начало интереснейших путевых заметок неугомонного путешественника.

СТР. 3



55 лет назад ушел из жизни выдающийся антрополог Михаил Герасимов. Он разработал метод, который позволяет восстанавливать внешность людей, живших сотни лет назад. Благодаря Герасимову и его ученикам сегодня мы знаем, как выглядели многие исторические персонажи.

СТР. 4



# Время РуссНефти

ОКТАБРЬ–НОЯБРЬ

КОРПОРАТИВНАЯ ГАЗЕТА

10(242) 2025

## РАЗВИТИЕ

# Технологии ближайшего будущего

ИЗУЧАЛИ НА ЗАНЯТИЯХ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ОФИСЕ МОЛОДЫЕ ГЕОЛОГИ ИЗ ФИЛИАЛОВ КОМПАНИИ

После завершения корпоративного конкурса профессионального мастерства в Ульяновске участники номинации «Лучший геолог» расстались ненадолго: в середине октября они приезжали в Москву на стажировку в департамент повышения производительности месторождений и коэффициента извлечения нефти.

О цели этого мероприятия в сентябрьском (№8) номере газеты рассказал директор названного департамента Алексей Тимонов. Он, в частности, сказал: «По согласованию с президентом «Русснефти» мы вводим новую традицию: все геологи, участвовавшие в конкурсе, приедут на стажировку в Компанию. Для них будут организованы занятия в лаборатории технологий искусственного интеллекта. У нас есть собственные, достаточно уникальные разработки. Познакомим с ними ребят, обучим, заинтересуем, чтобы они в дальнейшем помогли их внедрять на месторождениях».

Сказано – сделано. Четверо участников конкурса, а также их коллега из Томска, в намеченные сроки прибыли в московский офис «Русснефти». В рамках стажировки для молодых геологов были организованы лекции и семинары по таким направлениям, как «Основы разработки месторождений», «Геонавигация», «Прокси-моделирование для проектирования разработки»; эти занятия проводили специалисты «Русснефти» Р. М. Зубатов, И. М. Дроздов, Д. А. Воронин, Д. Н. Великов, А. Р. Шабонас, А. А. Воркожиков, Д. Ю. Ковалев. Теперь сообщаем подробности. Передаем слово специалистам.

**Дмитрий Ковалев,**  
заместитель директора департамента повышения  
производительности месторождений и КИН:

– Мы сделали для ребят общий обзор технологий ИИ в мире, и в частности в нефтегазовой индустрии. Понятие искусственного интеллекта ведь возникло не в последние годы. Это давняя, почти столетняя история.

**– Неужели настолько давняя? Поясните, пожалуйста, для наших читателей.**

– В 1940-х годах появились компьютеры, и тогда же стали складываться понятия ИИ. Широко известные сегодня технологии самоуправляемого автомобиля впервые появились в 1980-х. Распознавание рукописных цифр было продемонстрировано в 1989-м. Но в то время не хватало мощностей для обучения нейросетевых моделей. В 2012 году группа канадца Джеффри Хинтона, которого многие называют крестным отцом ИИ, применила алгоритм, позволяющий нейронной сети учиться на своих ошибках и корректировать внутренние параметры без вмешательства человека на более чем 1 млн картинок. Впервые нейронная сеть пре-



Занятие с геологами проводит заместитель директора профильного департамента Дмитрий Ковалев.

взошла традиционные методы по точности на столь масштабном наборе данных. Результат потряс научное сообщество: вдруг стало ясно, что машины могут не просто выполнять команды, а учиться в масштабах, не доступных человеку. Это был технологический прорыв.

Возвращаюсь к нашим занятиям. Мы с коллегами подробно, с презентациями рассказали ребятам, с какими приложениями работаем, какие продукты предполагаем внедрять и развивать, что доступно на рынке.

**Артур Шабонас,**  
начальник отдела внедрения технологий ИИ:

– У нас работа идет по двум основным направлениям. Во-первых, мы создаем модели, которые максимально подробно анализируют огромный массив данных по добыче, геологии, работе скважин и другим составляющим производственного процесса. Эта информация создается в процессе эксплуатации недр в большом количестве, но используется лишь незначительная ее часть. К примеру, шахматки исполь-

зуются при формировании месячных эксплуатационных рапортов, а по прошествии нескольких месяцев о них забывают. А ведь из них дополнительно можно извлечь много полезной информации. Во-вторых, мы ведем поиск уже созданных фундаментальных моделей (то есть моделей, позволяющих преобразовывать запросы в тексты, изображения, числовые ряды и так далее), которые можно эффективно применить в наших процессах. Об этом шел разговор на наших занятиях.

**– Ребята понимали, о чем вы им рассказывали?**

**Дмитрий Ковалев:**

– Безусловно, это было видно по их вопросам и их вовлеченности в процесс обучения. Мы уверены, что коллегам в дальнейшем будет интересно участвовать во внедрении инструментов искусственного интеллекта на месторождениях. Не сомневаемся, что стажировка в головной компании была для ребят очень полезной.

Вопросы задавал Сергей Иванов

## СОБЫТИЕ

# «Наша отрасль – молодая»

ПОРУЧИТЕ СДЕЛАТЬ ПРОГНОЗ О РАЗВИТИИ ТЭК МОЛОДЫМ УЧЕНЫМ, И ЭТОТ ПРОГНОЗ, СКОРЕЕ ВСЕГО, БУДЕТ ОПТИМИСТИЧНЫМ

Многие проблемы сегодняшнего дня завтра будут решены – таков был мотив большинства выступлений участников Молодежного дня Восьмого международного форума «Российская энергетическая неделя», проходившего в середине октября в Москве.

Двенадцать молодых специалистов «Русснефти» из Москвы, Ханты-Мансийска, Ульяновска и Саратова участвовали 17 октября в мероприятиях Молодежного дня Восьмого международного форума «Российская энергетическая неделя».

Форум работал 15–17 октября на двух столичных площадках: в Центральном выставочном зале «Манеж» проводились мероприятия деловой программы, а в Гостином дворе были организованы выставка оборудования и демонстрация технологий, применяемых в топливно-энергетическом комплексе. Программа Молодежного дня была ориентирована



Елена Башкатова из Ульяновска – участница Молодежного дня Форума.

на молодых специалистов, уже работающих в нефтянке, студентов и школьников. Ребятам представилась редкая возможность пообщаться с такими известными в деловом мире людьми, как вице-премьер Правительства России Александр Новак, специальный представитель Президента Российской Федерации по инвестиционно-экономическому сотрудничеству Кирилл Дмитриев, и другими авторитетными специалистами. Мы попросили нескольких представителей «Русснефти» поделиться впечатлениями от их поездки в Москву и участия в мероприятиях Международного форума «Российская энергетическая неделя». Вот что они рассказали.

**Данил Швецов,**  
главный специалист отдела бурения  
скважин Ульяновского филиала:

– Мы стали свидетелями финальных соревнований IT-чемпионата нефтяной отрасли. Задания участникам были посвящены теме: «Искусственный интел-

лект против внеплановых простоев: разработка интеллектуальной системы диагностики». Защищая свои решения, команды демонстрировали глубокие знания в сферах инжиниринга, промышленной автоматизации, алгоритмического моделирования, кибербезопасности, проектирования цифровых архитектур. Уровень подготовки ребят произвел на нас сильное впечатление.

**Максим Зайнуллин,**  
главный специалист отдела главного  
энергетика Управления добычи нефти  
и газа Ханты-Мансийского филиала:

– На Форуме не звучали сухие отчеты, теоретические выкладки из учебников. Все выступления были живыми, как правило, понятными для нас, производственников. Это было здорово – услышать выступления представителей ведущих компаний ТЭК. Какой стимул для профессионального роста! Мне запомнилась презентация Молодежного глобального прогноза развития энергетики. Эта высококвалифицированная работа выполнена нашими сверстниками. Будущее отрасли зависит от каждого из нас, где бы мы ни работали. Я до сих пор под впечатлением от этой командировки.

» 2



## ОПТИМИЗАЦИЯ

# Есть идея!

**Игорь Белик, оператор по добыче нефти и газа ЦДНГ №2 Нижневартовского филиала, работающий на Валюнинском месторождении, предложил простое решение актуальной проблемы.**

Игорь Белик пришел на предприятие «Варьеганнефть» 21 год назад. Многие десятилетия у него за спиной. Игорь Алексеевич вспоминает, что во время долгих полетов над тайгой всегда с болью в сердце смотрел на горящие факелы. Каждый такой факел, во-первых, наносит вред экологии, а во-вторых, «пускает на ветер» ценное топливо. В последние годы нефтяники в подавляющем числе случаев находят попутному нефтяному газу более полезное применение. Практически все отечественные компании соблюдают требование, обязывающее утилизировать не менее 95% ПНГ. Факелов стало гораздо меньше, но полностью они не исчезли.

Игорь Алексеевич посмотрел на эту проблему по-хозяйски. Он рассуждал так: при сжигании ПНГ в атмосферу улетучиваются не только метан, но и тяжелые углеводороды (пропан, бутан, пентан и другие). Эти фракции в нефтехимии являются необходимым сырьем для производства пластмасс, полиэтилена и дру-

помогли выполнить расчеты. Проект получил одобрение на научно-техническом совете Нижневартовского филиала, а затем и на НТС Компании. Вот так все получилось».

К сказанному новатором Денис Миляев добавляет, что идея оператора Белика подкупает своей простотой. Для улавливания тяжелых углеводородов в сепараторе будет использоваться обычная сетка из нержавеющей стали, которая продается в магазинах строительных товаров. По предварительным оценкам, это рационализаторское предложение позволит на Валюнинском месторождении снизить выбросы ценного сырья приблизительно на 1,4 тонны в неделю. Сетка будет установлена в сепараторе во время планового ремонта, после чего, анализируя пробы газа, в процессе мониторинга оптимизационного мероприятия специалисты точно определят эффект идеи новатора, который за свою работу получит премию. (В соответствии с действующим в Компании



Для улавливания тяжелых углеводородов в сепараторе будет использоваться обычная стальная сетка.

гой нужной продукции. Как снизить количество выбросов ценных веществ? И однажды оператору пришла в голову идея дооснастить нефтегазосепаратор на Валюнинском месторождении специальной сеткой из нержавеющей стали. На профессиональном языке это формулируется так (цитируем техническое описание проекта Белика): «Сетка представляет собой мелкозернистую плетеную или сварную конструкцию, которая устанавливается внутри аппарата в качестве каплеуловителя». При прохождении газа через такой фильтр значительная часть (не менее 30%) мельчайших капелек конденсата и тяжелых углеводородов будет оседать на сетке. В результате на сжигание пойдет «сухой», более чистый газ, а ценные фракции будут возвращаться в производственный цикл, повышая жирность и, следовательно, ценность продукции.

Игорь Алексеевич рассказывает, что его руководители оценили и стали быстро продвигать его предложение: «Сначала я поделился своей идеей с мастерами, потом обратился к начальнику нашего цеха Владимиру Николаевичу Белоусову. Все меня поддержали. Мы составили описание проекта, передали его в рабочую группу по оптимизации, которую возглавляет Денис Владимирович Миляев. Специалисты из управления перспективного развития и инфраструктуры

положением о мотивации, премия новатору составляет 2% от годового фактического эффекта, но не более 500 тыс. рублей. – **Ред.**)

Игорь Белик родился и проживает с юных лет в Краснодаре. Однако его детские годы прошли в заполярном Североморске, где проходил службу его отец. «Я считал себя северным человеком, – говорит Игорь Алексеевич. – Жару не люблю, а вот на морозе и дышится легче». Нефтяником Игорь стал по примеру двоюродного деда – геолога, который умел увлекательно рассказывать о своих поездках в экспедиции, в том числе за рубежом. Перелеты, переезды, работа на вахтах в кругу старых друзей – такой стала жизнь Игоря Белика. Он продемонстрировал удивительное постоянство: в течение двух десятилетий трудится на одном предприятии, одном месторождении и даже в одном и том же коллективе операторов ДНГ! Игорю Белику хочется, чтобы и сын его выбрал профессию нефтяника. Игорь Алексеевич, как когда-то делал его двоюродный дед, рассказывает мальчику о далеких таежных краях, путешествиях, своих надежных друзьях, замечательных отношениях в их бригаде. Сын слушает с интересом, глаза горят – любознательным растёт. Рано мальчугану еще выбирать путь в жизни, но, как знать, может, и сбудется мечта Игоря Белика?

Жанна Юрьева

## ЭКОЛОГИЯ



## Своевременная акция

В конце октября сотрудники Саратовского филиала участвовали в акции по выпуску молоди сазана в Волгоградское водохранилище. 6400 мальков сазана, приобретенных предприятием в Тепловском рыбопитомнике, были выпущены в водоем в районе села Чардым Воскресенского района Саратовской области. Такие мероприятия обычно проводятся осенью, когда температура воды и высокое содержание в ней кислорода способствуют лучшей адаптации мальков в новой для них среде. Выбор сазана объясняется тем, что эта ценная промысловая рыба является эффективным санитаром водоемов, очищаящим их от избыточной растительности. Восстановление популяции сазана замедляет цветение водорослей и улучшает качество водной среды.

## СОБЫТИЕ

# «Наша отрасль – молодая»

» 1

**Елена Башкатова, ведущий специалист отдела охраны труда и промышленной безопасности Ульяновского филиала:**

– Молодежный день Форума был настолько богат интересными событиями, что глаза разбегались. Очень большой интерес вызвала интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» с участием Александра Валентиновича Новака, Кирилла Александровича Дмитриева и еще нескольких очень известных специалистов. Ведущий – магистр телевизионного клуба знатоков Андрей Козлов

создал в зале накаленную и одновременно дружелюбную атмосферу. В поисках ответов на вопросы были вовлечены не только сидящие за столом эксперты, но и многочисленные зрители, включая нас. Мне кажется, молодые специалисты «РуссНефти» могли бы составить хорошую команду «знатоков». Мы с ребятами из других подразделений Компании старались держаться вместе. Все мы вернулись с Форума домой вдохновленные и полные новых идей.

Татьяна Никитина,  
Юлия Жукова



На вопросы интеллектуального казино отвечают «знатоки» с участием А. В. Новака и К. А. Дмитриева.

## ЭКОНОМИЯ

# Первый приз – за активность

**Роман Ремеле из Ханты-Мансийска на последнем корпоративном конкурсе по оптимизации производственных затрат дебютировал и победил в номинации «Активный работник». Представим читателям новатора и его проект.**



Ремеле и его коллеги сумели существенно сократить затраты на строительство узла кабельных эстакад.

Роман Ремеле трудится в Ханты-Мансийском филиале главным специалистом по подготовке производства ПТО Управления капитального строительства. Раньше он несколько лет работал в строительной отрасли, где прошел путь от монтажника до начальника участка. Поэтому в нынешней должности (он занял ее около пяти лет назад) Ремеле освоился быстро. Начал он с того, что побывал на всех производственных объектах предприятия и составил для себя полное о них представление. Сейчас основную работу Роман Георгиевич выполняет в офисе, но при первой возможности он выезжает в поле.

Повседневные обязанности Ремеле связаны с формированием технических заданий на строительство-монтажные работы и взаимодействием с проектными институтами. Он говорит: «Проекты подрядчиков, поступающие к нам на согласование, мы всесторонне изучаем. Нередко я вижу, в каких случаях можно изменить конструкцию или использовать более дешевые, но не

уступающие по качеству материалы. Например, предлагаем заменить кабель на более экономичный аналог или уменьшить металлоемкость сооружений. Это наша ежедневная работа».

Легко сказать: внести предложение по оптимизации затрат. В строительстве зачастую это означает, что надо полностью пересматривать проектную документацию и заново выполнять громоздкие расчеты. Но идти на это приходится в интересах дела. Так Роман Ремеле всегда и поступает. В прошлом году он внес ряд предложений, которые существенно уменьшили расходы на возведение узла кабельных эстакад. Его руководитель Радик Салахов, курирующий в Филиале программу по оптимизации производственных затрат, убедил автора оформить его идеи в виде рационализаторского предложения. Так Ремеле и поступил. В чем суть его улучшений? Новатор поясняет:

– Мы с коллегами пересмотрели три ключевых узла кабельных эстакад. Во-первых, заменили нижний горизонтальный ригель – вместо профильной трубы 120х120х4 теперь используем трубу 80х80х4. Во-вторых, оптимизировали опоры переходов через технологические проезды: на Верхне-Шапшинском месторождении применяем трубы 159х8 вместо 219х8, на Восточно-Каменном – 219х8 вместо 273х8. Но еще важнее, что нам удалось полностью исключить кабельную эстакаду над площадкой электрооборудования – стойки будут прикреплены непосредственно к несущим конструкциям. Расчет показал, что в результате этих мероприятий для пяти кустов скважин мы сможем снизить металлоемкость конструкции на 50,9 тонны и площадь окрашиваемых поверхностей на 1528,7 квадратного метра. Экономия средств составит около 19 млн рублей. Реализация этих предложений на третьем кусте Верхне-Шапшинского месторождения уже принесла эффект почти в 1,17 млн рублей.

С этим проектом Роман Георгиевич и стал одним из победителей корпоративного конкурса новаторов.

В настоящее время Роман Ремеле и несколько его коллег участвуют в разработке двух новых идей. Рассказывать о них пока преждевременно.

Юлия Жукова,  
г. Ханты-Мансийск



ПРЕОДОЛЕНИЕ

# Все перекашты да перекашты



**Неутомимый путешественник Александр Макаров совершил очередной экстремальный спуск на катамаране по горной реке. По просьбе редакции саратовский нефтяник делится сегодня своими впечатлениями. Александр – удивительный рассказчик, это еще один из его талантов. Мы сохраняем в публикации неповторимый стиль автора.**

Идти решили на пяти двухместных катамаранах, четыре из которых у ребят уже были. Пятым было решено взять мой новенький «Каскад-2». Я давно уже хотел его опробовать, только не с кем было. А тут такой удобный случай сравнить его с питерским «Тритоном». Вопрос транспортировки до места сбора катамарана с тридцатью лишними килограммами груза решался при помощи складной хозяйственной тележки, а остальное ехало в герморюкзаке у меня за спиной. Чтобы не осложнять себе жизнь, снаряжения взял по минимуму. Но отказываться от надувной подушки не стал категорически. Все уместилось в 80 литров, и еще осталось место для общественного провианта, который будет поделен между экипажами.

Заброска прошла штатно, без особых приключений. Ехал поездом с пересадкой из Саратова до Барнаула. В Тюмени ко мне присоединились остальные, и стало значительно веселее. Из Барнаула выехали на микроавтобусе с прицепом, куда забросили упакованные катамараны и рюкзаки. В пути хотелось увидеть что-нибудь экзотичное, но кроме проливного дождя с прояснениями так ничего особенного и не увидели. На реку приехали по темноте, настроение было бодрим. Быстро разгрузились, поставили палатки и общественный тент от дождя, который уже начал накрапывать. Пару раз подняв кружки за успех нашего предприятия, разошлись по палаткам.

По утру ходили искать вдоль берега речки сухой плавник. Тут-то и произошел первый курьезный слу-

кую грязь, переливаясь вокруг нас грязевыми разводами. После парочки «двочных» порожков народ затих под впечатлением. И еще больше впечатлил наших «нулевых» порог Инийский 3В – для нас обычная «тройка». После порога встали на отдых и сказали в рацию, что ждем всех оставших справа, за поворотом. Сидим, шутим, а нам рация серьезно так сообщает, что у них киль – перевернулся экипаж Адмирала. Через какое-то время рация доложила, что все хорошо и они идут к нам. Адмирал был задумчив. Это был первый в его жизни киль, хотя рек он в своей жизни повидал немало и были они посерьезнее, чем эта. Потоком их несло в бурлящую бочку, и они не стали сворачивать, а наоборот, решили потренировать выход из этого препятствия. Но получилось совсем не то, на что они с напарником рассчитывали. На входе в бочку у них не хватило скорости и их катамаран тупо в нее свалился, носами вниз. Дальше все по классике – навал струи на корму и переворот плавсредства. Немного простирав ребят в кипящей воде, бочка их выплюнула. Позже Эдик сказал, что переворот нужен хотя бы раз – попробовать каждому. Это должно входить в тренировку, чтобы не шокировать. Здесь есть над чем подумать.

Зачалились перед порогом Ингульменский 4А и пошли его осматривать. Порог был внушительный, недаром на противоположной стороне реки была обустроена база отдыха – для наслаждения столь грандиозным зрелищем. Отдыхающие скучали. Нужно отметить, что



- ▶ Прибыли на место.
- ▲ Утес на Катунь.
- ◀◀ Надеясь только на крепость рук.
- ◀ Каскадный порог.

Минувшим летом друзья-спортсмены из Ханты-Мансийска пригласили меня принять участие в водном походе 3-й категории сложности. Так совпало, что моему другу как руководителю походов было необходимо зачестить «тройку». Команда набралась молодая из десяти человек, половина – «нулевые», которые горную реку-то видели разве что на картинках. Вообще-то в «тройку» им идти было рановато, но «единичка» – совсем уж скучно, «двочка» была бы в самый раз.

Изначальный план-капкан – идти на реку Песчаная (Алтайский край. – Ред.) – был отвергнут, потому как она на две трети мелкая, а оставшаяся треть проходит в каньоне, из которого аварийный выход невозможен. Речка в своем русле изобилует камнями, а это подразумевает использование слаломной техники сплава, которой команда не владеет. При этом в условиях дождей она легко переходит из третьей в пятую категорию сложности (из шести возможных). На этом участке экипажи часто гибнут из-за внезапно возникших осложнений.

Поэтому поступило предложение: а давайте сходим по классике на Катунь (это тоже на Алтае. – Ред.)? Камней там мало, воды много, в случае заплыва – купайся, сколько хочешь. Кроме того, в МКК (Маршрутно-квалификационная комиссия. – Ред.) можно заявить «тройку» со стартом на нижней Катунь, а по факту начать чуть выше, на средней, прямо от слияния с Катунью реки Чуя. Только девчонки чур с собой не брать, как бы они ни просились. Ну, кроме Саши, разумеется, она человек проверенный. Там уже имеются пороги 4-й категории, на которых опытные парни нормально развлекаются. Остальные, если не полезут в порог, проведут плавсредства вдоль берега либо обнесут по нему. А давайте! Возражений не последовало. Из переписки в нашей группе было ясно, что молодые ребята совсем не представляют, что им предстоит. Некоторые наивно полагали, что им чуть-чуть побрызгает на лицо и немного намочит ноги, но не выше колена. Это веселило.

чай. Мы остановились на реке Чуя, ниже по течению от эпичных порогов «Турбина» и «Горизонт». В этом месте течение достаточно спокойное, с парой невзрачных камней, лежащих в русле. Через них с шипением перекачивалась и бурлила вода. И тут ребята меня спрашивают: «А это сложный порог?» Я удивился и ответил, что это фигня и вообще не порог. Возникла пауза. Парни как-то притихли и во все глаза глядели то на меня, то на эти камушки. И тут до меня дошло, что я их напугал. Если это ерунда, то страшно представить, что их ждет дальше...

А дальше были завтрак, сборка катамаранов и разборка лагеря. Каждому было чем заняться, поэтому мрачные мысли погрязли в рутине навязчивого быта. При этом удалось оценить скорость и простоту сборки моего «Каскада». Даже при условии, что мы с напарником собирали его в первый раз, он был полностью готов примерно в два раза быстрее, чем остальные «Тритоны». Некоторые сомнения в его грузоподъемности решительно отменялись его размерами: он оказался почти в полтора раза больше «Тритона». Народ рассматривал его с любопытством, а он стоял весь из себя синенький и блестящий. Немедленно появились желающие его попробовать.

На досуге ходили смотреть пороги «Горизонт» и «Турбина». Наглядно продемонстрировали ребятам, что такое 4-я и 5-я категории сложности. Первый день сразу показал, какой это будет поход – отчалили в 5 часов вечера. Около семи мы уже встали на стоянку и опять шарились по темноте, а это значит, что завтра опять поздно встанем.

На следующий день прошли стрелку Чуя – Катунь и наблюдали, как Чуя – мутная, несущая в себе тонны песка, впадала в бирюзовую среднюю Катунь. Дальше Катунь стала точно такой же мутной, как и Чуя. А после продолжительных дождей вообще превратилась в жид-

наблюдать порог на видео и вот так, вживую – большая разница. На видео виден обход порога с правого берега, по факту же его нет. Условия стесненные. Линия движения – только по центру с возможным смещением вправо. Уход влево – ловушка, в которую лучше не попадать. По центру стоят и пульсируют валы высотой по 4 метра, как раз по размеру катамарана. Скорости скорее всего не хватит, поэтому на них нужно будет запрыгивать. Молодежь сразу повеселела, когда было озвучено, что ей туда лезть не стоит. В бой идут одни «старики».

Мой друг Серега внимательно посмотрел на меня и молвил: «Ну что, пойдём?» – «Пошли, раз больше некому», – ответил я. Идти решили на моем катамаране. Я ему озвучил особенности управления им и помог отрегулировать сбрую. Чувствовалась судьбоносность момента. Друзья взглядом провожали в последний путь. Что делать в пороге, было понятно, но вот уверенности не было никакой. Занимаем места в катамаранах, выходим под 45 градусов поперек реки и гребем против течения. Отдыхающие на том берегу заметно оживляются и спешат занять удобные места в партере для просмотра разворачивающихся событий. Вышли на поток, Сергей, сидящий справа, разворачивает кат по струе. Разгоняемся... В голове звучит походная песня:

*И вот уже вода нас быстро мчит,  
Успел я вспомнить мать свою, собаку, дачу и жену,  
Соседа долг и неоплаченный кредит.*

**На этом захватывающем месте мы остановим повествование. Дальше случилось нечто сверхординарное. Окончание материала читайте в следующем номере.**

**Александр Макаров,**  
ведущий технолог Северного участка  
подготовки и сдачи нефти и газа  
ЦДНГ №2 «Северный»



## ИСТОРИЯ

# Два портрета Иоанна Васильевича

Завершаем освещение темы, начатое в прошлом номере. Как в действительности выглядел царь Иван IV, прозванный Грозным? Кто и как восстанавливал его облик? Как обещали, постараемся ответить на эти вопросы.



В 1964 году выдающийся советский антрополог Михаил Михайлович Герасимов смог воссоздать облик царя Иоанна Васильевича IV. Ученый реализовал свою давнюю мечту благодаря тому, что годом раньше гробница самодержца была вскрыта в ходе реставрации Архангельского собора Московского Кремля.

Михаил Герасимов родился в 1907 году в Санкт-Петербурге в семье врача. Через некоторое время его семья обосновалась в Иркутске. В юном возрасте Миша «заболел» археологией — стал работать в анатомическом музее Иркутского университета, участвовать в археологических раскопках. В 1927 году 20-летний Герасимов был назначен

заведующим отделом археологии Иркутского краеведческого музея. Молодой ученый стал первооткрывателем стоянки древних людей у села Мальта — одной из самых древних в Сибири. Уже тогда Герасимов начал создавать скульптурные изображения наших далеких предков (но еще не реальных людей). Высшего образования, кстати, он так и не получил.

В 1932 году Михаил Михайлович переехал в Ленинград и стал сотрудником Государственной академии истории материальной культуры и по совместительству реставратором в Эрмитаже. Вскоре он по своему методу выполнил первую в своей практике реконструкцию лица исторического персонажа. Люди

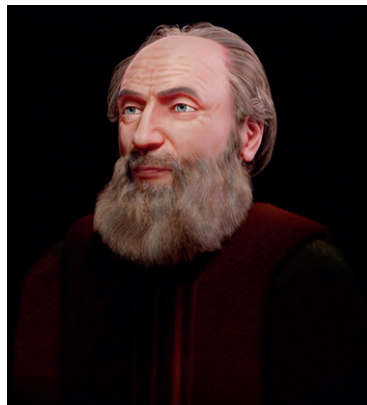


Иван Грозный.  
Реконструкция М. Герасимова.

увидели гипсовый бюст князя Ярослава Мудрого.

Подробно описать метод Герасимова у нас нет возможности. Ограничимся одним примером. Ученый выявил связь между особенностями грушевидного отверстия в середине лицевой части черепа человека и формой носа. На пересечении линий, проведенных от соответствующих костей, окажется кончик носа. Это правило практически не знает исключений. Ученый много работал в анатомическом театре. Он изучал повреждения костей и зубов, рассчитывал толщину мягких покровов, определял зависимость этих данных от пола и возраста. Разумеется, он знакомился с описаниями внешности исторических личностей, составленными их современниками. После сбора всей информации начинал создавать скульптуру.

Метод Герасимова неоднократно подвергали проверке. Так, однажды ученому в Кунсткамере показали череп полинезийского аборигена, привезенный в Россию в XIX веке Миклухо-Маклаем. Михаил Михайлович создал портрет папуаса, который оказался идентичен фотографии, хранящейся в музее. И это далеко не единственный случай. Постепенно метод советского ученого



Иван Грозный.  
Реконструкция С. Мораеса.

получил признание в научном сообществе, но недостатка в критиках у него никогда не было.

Большое удивление вызвал у историков бюст князя Андрея Боголюбского, выполненный Герасимовым. У сына Юрия Долгорукого оказался азиатский разрез глаз. Однако Михаил Михайлович ручался за достоверность облика князя. Возможно, Боголюбский унаследовал внешние черты своей матери — половчанки, но и тут есть возражение: к какой расе принадлежали половцы, до сих пор неизвестно.

Работу Герасимова всегда окружало большое количество легенд, мистических событий и загадок. Многие из этих легенд связаны с тем, что в июне 1941 года в составе правительственной комиссии он отправился в Самарканд, где предполагалось вскрыть могилу Тамерлана. Суеверные люди не советовали тревожить прах завоевателя — по преданию, это может привести к войне... Герасимов находился в Узбекистане до 1944 года. Он воссоздал облик «Великого хромого». Кстати, установил, что хромал Тамерлан из-за того, что в молодости был ранен копьём в колено.

Среди других работ Михаила Михайловича можно выделить воссоздание облика адмирала

Федора Ушакова. Такое поручение антропологу дало правительство — портретом флотоводца собирались украсить новый орден. Достоверных прижизненных изображений Федора Федоровича не сохранилось. И опять Герасимов удивил: «его» Ушаков — не аристократ с правильными чертами лица, как раньше полагали, а мужественный мужчина с волевым взглядом, широколицый, со вздернутым носом и глубоко посаженными глазами. Позже на острове Корфу нашли прижизненный портрет русского адмирала. И вновь скептикам пришлось признать, что Герасимов выполнил свою работу качественно.



Адмирал Федор Ушаков.

Как уже было сказано, в 1963 году антрополог приступил к исследованию останков Ивана Грозного. Царь оказался крупным, широкогрудым мужчиной ростом около 180 см. В конце жизни он, очевидно, передвигался с трудом и мучился от болей в суставах. Это могло сказаться на его характере. Так или иначе, благодаря Михаилу Герасимову сегодня мы знаем, как выглядел самодержец, занявший российский престол без малого пять веков назад.

Современные антропологи, конечно, имеют куда больше возможностей «оживлять» исторические персонажи, чем их имел Герасимов. За минувшие полвека технологии шагнули далеко вперед. Не так давно известный бразильский антрополог Сисеро Мораес тоже взялся за воссоздание облика Ивана Грозного. В распоряжении бразильца, помимо цифровых моделей, были качественные описания и изображения первичных материалов, он глубоко изучил биографию царя, был знаком и с бюстом, выполненным Герасимовым. Результат работы этой команды антропологов можно видеть. В созданном ими 3D-изображении Иоанна Васильевича, как мы убеждаемся, царь вовсе не выглядит грозным. По утверждению Мораеса, такие особенности внешности, как брезгливая складка рта, «выпученные» глаза и некоторые другие, невозможно восстановить по черепу. Наделив этими чертами царя, Герасимов вышел за рамки строгой науки. Так полагал Мораес. Но, в целом, два портрета царя можно считать похожими. Любопытно, что бразильский антрополог, выполняя свою работу, проникся определенной симпатией к личности Иоанна Васильевича и допускал, что эпитет «Грозный» дали царю его политические противники.

Сергей Иванов

## ЦИТАТЫ

# «Зато доходчиво»

15 лет назад 3 ноября ушел из жизни Виктор Степанович Черномырдин (1938–2010). В 1992–1998 годах он возглавлял Правительство РФ, некоторое время исполнял обязанности Президента РФ. Его деятельность на высоких постах пусть оценивают специалисты. В памяти народной Виктор Степанович остался, главным образом, благодаря его своеобразным изречениям. Самого В. С. Черномырдина такая известность не смущала. Он только посмеивался: «Говорю, может быть, нескладно, но зато доходчиво. Все меня понимают. Это то, что нужно». Предлагаем читателям подборку изречений Виктора Степановича из серии «Не вырубись топором».

- Мы хотели как лучше, а получилось как всегда.
- Курс, он у нас один — правильный.
- Нам никто не мешает перевыполнить наши законы.
- Всем давать — давалка сломается.
- Мы еще так будем жить, что нам внуки и правнуки завидовать будут.
- Мы продолжаем то, что мы уже много наделали.
- Пусть это будет естественный отбор, но уверенно направляемый.
- Знаю, что можно, и знаю опять, как можно. А зачастую и как нужно.
- Сможет ли власть в России сохранить и себя, и страну?



- Кто говорит, что правительство сидит на мешке с деньгами? Мы мужики и знаем, на чем сидим.
- Много говорить не буду, а то опять чего-нибудь скажу.
- А кто пытается мешать — о них мы знаем в лицо. Правда, там не назовешь это лицом.
- Мы никуда не вступаем. Да нам и нельзя вступать. Как начнем всту-

пать, так обязательно на что-нибудь наступим.

- Красивых женщин я могу только заметить — и ничего больше.
- Я не рисую, не могу рисовать. А если нарисую, то мало не покажется!
- У меня приблизительно два сына.
- Есть еще время сохранить лицо. Потом придется сохранять другие части тела.
- Я с господином Бушем-старшим знаком и жену его, Буш-старшую, тоже знаю.
- Наш президент — он уже, по-моему, лет пять или десять денег в глаза не видел. Он даже не знает, какие у нас деньги.
- Мы выполнили все пункты от А до Б.
- Учителя и врачи тоже хотят есть. Практически каждый день!
- То у них я миллиардер, теперь меня снизили до миллионера. За что? Понять не могу.
- нас никто не может упрекнуть в том, что у нас хорошие помыслы.
- Были у нас и бюджетные реальные, но мы все равно их с треском проваливали.
- Ну и что, что я обещал, я же не сделал.

Вот таким необычным красноречием отличался Виктор Степанович Черномырдин.

Из открытых источников