

# ПАНОРАМА

КАСПИЙСКОГО ТРУБОПРОВОДНОГО КОНСОРЦИУМА



КОРПОРАТИВНОЕ ИЗДАНИЕ  
№3 (42) сентябрь 2023



ТЕМА НОМЕРА

## РАЗВИТИЕ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ НАДЕЖНОСТИ

**ПУУМ: ШАГ ЗА ШАГОМ**  
РЕЗУЛЬТАТ  
СПЛОЧЕННОЙ РАБОТЫ

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ**  
С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ  
ЛАЗЕРА

**БЕЗОПАСНОСТЬ**  
ПОСЕРЕДИНЕ  
МАРШРУТА

**ПУТЕШЕСТВИЕ**  
ЭПИЦЕНТР  
КРАСОТЫ



## ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

- 1** ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР КТК Н.Н. ГОРБАНЬ: ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ

## ПУУМ: ШАГ ЗА ШАГОМ

- 2** РЕЗУЛЬТАТ СПЛОЧЕННОЙ РАБОТЫ
- 6** ПУУМ ИДЕТ НА ЗАПАД

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 10** НАСОСЫ И ФРУКТОВЫЙ САД
- 12** С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЛАЗЕРА

## СОБЫТИЕ

- 16** ОБЪЕДИНЯЯ УСИЛИЯ

## БЕЗОПАСНОСТЬ

- 19** ИСКУССТВО ВОЗВРАЩЕНИЯ ЖИЗНИ

- 22** ПОСЕРЕДИНЕ МАРШРУТА

## ЭКОЛОГИЯ

- 26** ПОМОЩЬ ПРИХОДИТ ВОВРЕМЯ

## ПРОФЕССИОНАЛЫ

- 30** ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

## ЮБИЛЕЙ

- 32** КРИСТАЛЛИЧЕСКОЕ ЕДИНСТВО

## СКВОЗЬ ПРИЗМУ ИСТОРИИ

- 34** 30 ЛЕТ ТРУДОВЫХ УСПЕХОВ

## БЛАГОДАря КТК

- 38** ТЕРРИТОРИЯ РЕКОРДОВ

- 40** ДОЛГОЖДАННОЕ СОБЫТИЕ

## ТВОРЧЕСТВО

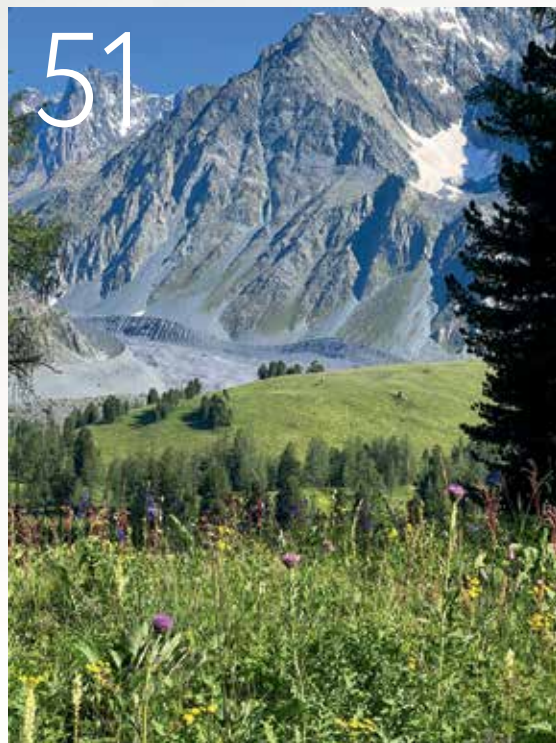
- 42** ОДНАЖДЫ И НАВСЕГДА

## ОБРАЗ ЖИЗНИ

- 44** ЗДОРОВЬЕ – ЭТО РОСТ

- 46** ЗНАНИЕ – СИЛА

## ПУТЕШЕСТВИЕ



- 48** ГОРЫ И НЕДРА

- 51** ЭПИЦЕНТР КРАСОТЫ

- 54** В ГОСТЯХ У СКАЗКИ





## УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ, ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Поздравляю вас с Днем работников нефтяной и газовой промышленности!

Знаковые весенне-летние события для нашей компании – погрузка 8-тысячного с начала работы танкера и завершение строительства новой системы измерений количества и показателей качества нефти на Морском терминале. В условиях новых вызовов времени Каспийский Трубопроводный Консорциум не только стабильно принимает от грузоотправителей, перекачивает на значительное расстояние и отгружает на танкеры нефть, регулярно выплачивает дивиденды акционерам, но также работает на перспективу, успешно и без отклонений от графика завершая Программу устранения узких мест. Этим компания доказывает свою репутацию надежного партнера, стабильно и бесперебойно поставляющего углеводородное сырье по территории Республики Казахстан и Российской Федерации.

В настоящее время все ключевые объекты ПУУМ на маршруте нашей трубопроводной системы построены, готовность к приему повышенных объемов нефти от грузоотправителей (до 82 млн тонн в год) обеспечена, но это не значит, что компания ослабит внимание к вопросам охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды. Последовательно развивая корпоративную Культуру безопасного производства, мы наблюдаем в КТК и подрядных организациях осознанное соблюдение требований охраны труда, личную заинтересованность в этом руководителей и всех работников. Значительную роль в этом развитии играют лидеры Культуры безопасного производства. Их встреча в Элисте стала эффективной площадкой для обмена опытом и формирования новых схем конструктивного взаимодействия.

За годы устойчивого развития у Консорциума сложилась добрая репутация в регионах присутствия. КТК – крупный налогоплательщик и работодатель, компания активно поддерживает медицину, образование, культуру, детский спорт, экологию. Перспективой разработок новых импортозамещающих технологий и оборудования мы вызываем интерес у научного сообщества. У подрастающего поколения есть возможность реализовать свой творческий потенциал на лучших сценических площадках страны. Фестиваль «КТК – талантливым детям!» в этом году отмечает свое 25-летие новым поколением участников, и это не может не радовать.

В день нашего профессионального праздника я хотел бы поздравить каждого работника, специалиста и руководителя нашей сплоченной многонациональной команды. Собранные воедино профессионализм, воля к победе и энергия каждого способны успешно выполнить поставленные перед организацией задачи любого уровня сложности. Я желаю вам новых успехов в труде и во всех начинаниях, крепкого здоровья, оптимизма и уверенности в будущем. С праздником!

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
КАСПИЙСКОГО ТРУБОПРОВОДНОГО КОНСОРЦИУМА

**Н.Н. ГОРБАНЬ**

АВТОР  
ПАВЕЛ КРЕТОВ

# РЕЗУЛЬТАТ СПЛОЧЕННОЙ РАБОТЫ

25 ИЮЛЯ 2023 ГОДА НА МОРСКОМ ТЕРМИНАЛЕ КТК СОСТОЯЛОСЬ ТОРЖЕСТВЕННОЕ МЕРОПРИЯТИЕ, ПОСВЯЩЕННОЕ ЗАВЕРШЕНИЮ СТРОИТЕЛЬСТВА НОВОЙ СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЙ КОЛИЧЕСТВА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА НЕФТИ (СИКН)

**В** церемонии приняли участие генеральный директор КТК Николай Горбань, временно исполняющий обязанности министра ТЭК и ЖКХ Краснодарского края Вячеслав Шапошник,

глава муниципального образования «Город Новороссийск» Андрей Кравченко и другие официальные лица. Вице-президент строительного подрядчика ООО «ВЕЛЕССТРОЙ» Крешимир Филипович передал символический

ключ и комплект документов для прохождения метрологической регистрации СИКН. После нее объект будет вовлечен в коммерческий учет нефти, экспортируемой по трубопроводной системе КТК.



— Результатом сплоченной работы всех участников Программы устранения узких мест от Тенгиза до Новороссийска стало достижение трубопроводной системой КТК пропускной способности до 82 млн тонн нефти в год, — подчеркнул в своем выступлении генеральный директор КТК Николай Горбань. — Это служит надежной основой для дальнейшего развития крупных центров нефтедобычи на Каспии, а также имиджа России как надежного партнера по транзиту углеводородных ресурсов. Благодарю за ответственную и добросовестную работу подрядчиков, представителей строительных

Благодаря строительству трех новых узлов СИКН на Морском терминале у КТК появится возможность при необходимости осуществлять отгрузку нефти одновременно с трех ВПУ. В частности, это позволит наращивать отгрузку сырой нефти после вынужденных простоев в осенне-зимний период из-за штормовых погодных условий.

Строительство СИКН велось с февраля 2021 года. В ходе строительных работ применялось более 80% оборудования отечественного производства. Объем инвестиций в реализацию проекта составил порядка 7,6 млрд руб. из общего

нефти в год и на повышение уровня надежности и безопасности эксплуатации нефтепроводной системы. Новая система измерений количества и показателей качества нефти (СИКН) в составе трех узлов и 12 измерительных линий в общей сложности расположена в конечной точке нефтепроводной системы КТК и предназначена

В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИМЕНЯЛОСЬ БОЛЕЕ

80%

ОБОРУДОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

бюджета ПУУМ на территории Российской Федерации (29 млрд руб.). За весь период реализации строительно-монтажных работ свыше 43 подрядных и субподрядных организаций было привлечено около 1500 сотрудников различных специальностей и профессий, одновременно на объекте строительства находилось более 300 человек, большая часть из которых представляла Краснодарский край.

Важно отметить: до выполнения Программы устранения узких мест на Морском терминале КТК имелось только два узла учета нефти, а значит, даже при наличии трех выносных причальных устройств (ВПУ) возможно было одновременно загружать нефтью только два танкера.

Программа устранения узких мест направлена на обеспечение увеличения пропускной способности магистрального трубопровода Тенгиз — Новороссийск до 82 млн тонн

бюджета ПУУМ на территории Российской Федерации (29 млрд руб.). За весь период реализации строительно-монтажных работ свыше 43 подрядных и субподрядных организаций было привлечено около 1500 сотрудников различных специальностей и профессий, одновременно на объекте строительства находилось более 300 человек, большая часть из которых представляла Краснодарский край.

Программа устранения узких мест направлена на обеспечение увеличения пропускной способности магистрального трубопровода Тенгиз — Новороссийск до 82 млн тонн





для осуществления коммерческого учета при отгрузке нефти на экспорт.

— К работам были привлечены только самые многоопытные специалисты. Так, станция

редуцирования, входной коллектор которой мы полностью переделали, — это фактически бутылочное горлышко всего нефтепровода, — рассказал журналистам начальник Штаба строительства

ПУУМ Юрий Белов. — Действовать пришлось ювелирно, на небольших площадках, и я горжусь тем, что мы не только без осложнений удержали трубопроводы в проектом положении, но и завершили всю операцию с опережением графика.

Подрядчики смонтировали более 550 тонн металлоконструкций, проложили 145 км кабельно-проводниковой продукции. Объем бетонных работ составил 7,5 тыс. м<sup>3</sup>.

Особую задачу для строителей представляла разработка в том числе скального грунта. Было перемешано в общей сложности 155 тыс. м<sup>3</sup> пород. Перед монтажом операторной СИКН пришлось вывезти большие объемы глинистых отложений, взамен насыпав слой щебня высотой 13 м. Помимо СИКН и операторной, подрядчики смонтировали площадку дренажных емкостей и предохранительных клапанов, надежно защитив периметр мощными подпорными железобетонными стенами с контрфорсами.



МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ  
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫПУСКНОЙ  
КЛАПАН РВСПК-100000

— Объекты построены, оттестированы, подключены к системе управления «СКАДА», прошли этап опытно-промышленных испытаний. Теперь мы перейдем к третьему этапу ПУУМ, предусматривающему демонтаж старой СИКН и установку новых

узла регулирования давления (УРД) и системы сглаживания волн давления (ССВД), — поделился планами начальник Службы сопровождения капитальных проектов в Западном регионе Александр Волков.

Морской терминал — самый крупный производственный объект КТК, и его поступательное обновление и развитие продолжают не только в рамках ПУУМ. Например, увеличение объемов транспортировки и перевалки нефти требует подготовить объекты Консорциума для работы с углеводородным сырьем с более высокой температурой.

— В 2022 году для обеспечения работы резервуаров в условиях, когда температура нефти достигает 50 °С и выше, была выполнена доработка гильз стоек, установка дополнительных герметизирующих муфт и дыхательных клапанов на плавающих крышах, — сообщил заместитель регионального менеджера по Береговым сооружениям и Резервуарному парку Николай Паньков.

Работы выполнялись в периоды поочередного вывода резервуаров РВСПК-100000 на техническое обслуживание: всего доработано 676 гильз, установлено 104 дыхательных клапана и 1720 муфт.

Реализация данного проекта — это важное усовершенствование резервуаров, которое повысило безопасность их эксплуатации и позволило практически на 100% исключить потери легкой фракции нефти, поступающей на Морской терминал. Также в прошлом году были построены новое закрытое распределительное устройство (ЗРУ) и дополнительная комплектная трансформаторная подстанция, что обеспечило необходимый резерв электроснабжения основных потребителей.

За последние два года большой объем работ на территории Резервуарного парка был выполнен и по диагностике технологических трубопроводов, основных зданий и вспомогательных объектов: пожаротушения, водоснабжения и других.

Начальник службы сопровождения капитальных проектов МТ Андрей Бандурьян отмечает, что таких серьезных объемов строительства, какие намечены на 2023–2024 годы, Морской терминал еще не знал. Только в текущем году в работе находятся сразу 26 объектов. Причалы гавани вспомогательных судов теперь оснащены системой сбора и отвода ливневых и сточных вод.

— Реконструирована система обнаружения пожара и газа на Береговых сооружениях и в Резервуарном парке. Также в этом году будет завершено строительство трехэтажного здания контрольно-пропускного пункта в Резервуарном парке, — говорит Андрей Бандурьян.

Недавний ввод в эксплуатацию нового многоцелевого резервуара на Береговых сооружениях позволил приступить к модернизации используемого прежде.

Среди важных работ, выполнение которых намечено на 2025–2026 годы, — реконструкция обоих административно-бытовых корпусов (АБК) на Береговых сооружениях, строительство здания Морской службы, монтаж системы регулирования давления на входе в Резервуарный парк.



НОВЫЙ МНОГОЦЕЛЕВОЙ РЕЗЕРВУАР БС (СЛЕВА) И ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ  
ПРЕЖДЕ (СПРАВА)

АВТОР  
АНТОН ГЛИНЯНОВ,  
ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА АО «КТК-Р»

## ПУУМ ИДЕТ НА ЗАПАД

2023 ГОД – ЗНАКОВЫЙ ДЛЯ ЗАПАДНОГО РЕГИОНА КТК. НА НПС-4 И НПС-5, РАСПОЛОЖЕННЫХ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ, В РАМКАХ ПУУМ ЗАПЛАНИРОВАНА УСТАНОВКА НОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ (ЧРП) ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ И АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМАМИ РАБОТЫ ЧЕТЫРЕХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ 10 КВ МНА МОЩНОСТЬЮ 8300 КВТ. РЕАЛИЗАЦИЯ АМБИЦИОЗНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПОЗВОЛИТ СУЩЕСТВЕННО ПОВЫСИТЬ НАДЕЖНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕПРОВОДА



СЛЕВА НАПРАВО: ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ШТАБА СТРОИТЕЛЬСТВА А.Ю. БУКРЕЕВ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА НПС-4 А.В. БАЧМАНОВ, ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫМ РАБОТАМ А.Р. ГАРЕЕВ, НАЧАЛЬНИК ШТАБА СТРОИТЕЛЬСТВА К.В. БОЙЦОВ

**Д**ля решения поставленной задачи организован штаб строительства ЗР ПУУМ, аналогично штабам в Центральном регионе и на Береговых сооружениях МТ. Возглавляет штаб строительства ЗР Константин Бойцов, имеющий практический опыт строительства ЧРП-10 кВ и ССВД в Центральном регионе.

19 мая 2023 года был заключен контракт с подрядной организацией ООО «Строительная фирма СМУ-6», а уже в июне строители приступили к реализации проекта по техническому перевооружению объекта НПС-4. В рамках проекта необходимо выполнить устройство 201 сваи для фундаментов площадки ЧРП и кабельной эстакады. Также в планах – строительство пятой емкости ССВД (100 м<sup>3</sup>), для монтажа которой необходимо в стесненных условиях выполнить шпунтовое ограждение котлована из 67 труб диаметром 219 мм и длиной до 7 м каждая. Будут также смонтированы кабельная эстакада и прожекторная мачта.

Общий вес монтируемых металлоконструкций составит 43,5 тонны, длина прокладываемой кабельной продукции – 14,7 км.

На момент подготовки публикации к печати (начало августа) был произведен демонтаж дизельной электростанции, фильтров нулевой последовательности. В период плановой остановки был смонтирован и подключен новый участок

дренажного трубопровода ССВД. Также было осуществлено устройство свай здания ЧРП, прожекторной мачты, кабельных эстакад от ЧРП до здания ЗРУ 10 кВ и до дизельной электростанции.

Общестроительные работы планируется завершить



НАЧАЛЬНИК ШТАБА СТРОИТЕЛЬСТВА К.В. БОЙЦОВ



ОБЪЕМ РАБОТ ПУУМ НА ОБЪЕКТАХ КТК

в декабре 2023 года. В октябре подрядчики приступят к монтажу четырех блок-боксов ЧРП, общий вес которых составляет 327,4 тонны. К монтажу этих конструкций планируется привлечь мощный кран грузоподъемностью 100 тонн.

Важную роль в процессе работ на объектах ПУУМ играет точная оценка рисков и их минимизация.

При строительномонтажных работах эти риски возрастают и вопросам в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды — и в их числе вопросам пожарной безопасности и безопасности дорожного движения — уделяется повышенное внимание. Начальник НПС-4 Олег Гаврилов и начальник

штаба строительства Константин Бойцов служат для коллег личным примером ответственного отношения к соблюдению правил безопасности на рабочем месте и строительной площадке.

Специалисты КТК вместе с коллегами из подрядной организации проводят регулярные заседания комитета по развитию Культуры

ОБЩИЙ ВЕС ЧЕТЫРЕХ БЛОК-БОКСОВ ЧРП СОСТАВЛЯЕТ

327,4  
ТОННЫ

безопасного производства, где обсуждаются актуальные вопросы и рассматриваются инициативные

предложения. Принятая в Консорциуме концепция нулевого травматизма не должна иметь исключений

в период пиковых строительных нагрузок. И в ходе реализации Проекта расширения, когда были построены и введены в эксплуатацию НПС-4 и НПС-5, и сейчас, когда станции модернизируются в рамках ПУУМ, вопросы жизни, здоровья и безопасности всех участников строительства остаются приоритетными.

АВТОР  
ПАВЕЛ КРЕТОВ

# НАСОСЫ И ФРУКТОВЫЙ САД

БОЛЕЕ ЧЕМ НА 90% ОБНОВИЛАСЬ НПС «АСТРАХАНСКАЯ» В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УСТРАНЕНИЯ УЗКИХ МЕСТ. ВСЕГО ЗА ТРИ ГОДА ЗДЕСЬ ПОСТРОИЛИ НОВУЮ МАГИСТРАЛЬНУЮ НАСОСНУЮ, ЗАКРЫТОЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, КОМПЛЕКТНУЮ ТРАНСФОРМАТОРНУЮ ПОДСТАНЦИЮ, ПЕНОГЕНЕРАТОРНЫЙ БЛОК, ФИЛЬТРЫ-ГРЯЗЕУЛОВИТЕЛИ

**Н**есмотря на то что на существующей территории НПС разместили фактически еще одну такую же станцию, производственный объект круглосуточно продолжал транспортировать

казахстанскую нефть в сторону черноморского побережья.

— Для защиты действующего оборудования станции мы предприняли беспрецедентные меры безопасности, — говорит заместитель

начальника НПС «Астраханская» Виктор Анцупов. — Были выделены две зоны — «А» и «Б». В одной можно было работать по нарядам строительного подрядчика, в другой — Службы эксплуатации КТК.

Зоны имели не только ограждения и замки на воротах, но и датчики контроля.

Заместителем начальника Виктор стал два года назад, проработав на станции в общей сложности 14 лет. Начинал стажером, затем трудился инженером КИПиА, был начальником смены. То есть НПС «Астраханская» он видел еще в том виде, в каком ее возвели советские строители в конце 1980-х годов.

— Техническая оснащенность станции существенно выросла по окончании Проекта расширения трубопроводной системы КТК в середине 2010-х годов, — продолжает Виктор Анцупов. — Пропускную способность НПС повысил новый узел учета, безопасность — внедрение систем безударного пуска и сглаживания волн давления.

Впрочем, об устройстве безударного плавного пуска теперь можно говорить в прошедшем времени — для новой магистральной насосной в рамках реализации ПУУМ были смонтированы частотно-регулируемые преобразователи (ЧРП). Это значительно экономит и энергию, и ресурс оборудования. Если раньше диспетчеру КТК для изменения режима работы нефтепровода «на понижение» требовалось полностью



останавливать какой-то агрегат, то теперь достаточно снизить обороты электродвигателя.

лаборатории. Благодаря людской заботе и системе автоматического полива яблони, абрикосы, груши

## В ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ КАЖДОГО ВИДА АНАЛИЗОВ ЕСТЬ ОТДЕЛЬНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ. ВСЕ СДЕЛАНО ПО МИРОВЫМ СТАНДАРТАМ

ВИКТОР АНЦУПОВ



Завершение этапа опытно-промышленной эксплуатации позволило вывести из эксплуатации старое закрытое распределительное устройство и комплектную трансформаторную подстанцию.

Вопросам озеленения на станции традиционно уделяется много внимания. В прошлом году на территории НПС высадили порядка полутора сотен хвойных и лиственных деревьев. Этой весной началась рекультивация земель на месте бывшего городка строителей. Возможно, здесь со временем раскинется фруктовый сад наподобие того, который в свое время был пересажен с территории административной зоны ближе к аналитической

и другие плодовые деревья благополучно пережили «переезд» и даже успели дать неплохой урожай.

Кстати, о лаборатории. Ее на станции построили в 2017 году. Здесь для каждого вида анализов предусмотрено отдельное помещение. Все сделано по мировым стандартам: множество вытяжных шкафов, комнаты для мытья посуды, склады химических реактивов и эталонных образцов.

Скоро такими же комфортными, как лаборатория, станут помещения стоянки спецтехники и ремонтно-механической мастерской — в конце текущего года здесь запланирован капитальный ремонт. Изменившись в ходе ПУУМ на 90%, станция «Астраханская» продолжает свой путь к совершенству.

АВТОР  
ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВ

## С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЛАЗЕРА

В ФЕВРАЛЬСКОМ НОМЕРЕ «ПАНОРАМЫ КТК» АНОНСИРОВАЛАСЬ АПРОБАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ЛАЗЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ НА МОРСКОМ ТЕРМИНАЛЕ СОВМЕСТНЫМИ СИЛАМИ УЧЕНЫХ ГУБКИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И СПЕЦИАЛИСТОВ КТК. В ИЮНЕ БЫЛ ОСУЩЕСТВЛЕН ПЕРВЫЙ ЭТАП ПРОЕКТА, И МЫ ПОПРОСИЛИ РАССКАЗАТЬ О НЕМ КАНДИДАТА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ДОЦЕНТА КАФЕДРЫ СООРУЖЕНИЯ И РЕМОНТА ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ХРАНИЛИЩ РГУ НЕФТИ И ГАЗА (НИУ) ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА ИГОРЯ ЛЕОНОВИЧА



В КТК работает немало выпускников Губкинского университета, в его стенах проходят программное обучение специалисты компании, к примеру диспетчеры. В 2015 году Консорциум и РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина подписали официальное соглашение о сотрудничестве, и в рамках этого документа на сегодняшний день реализовано уже несколько масштабных проектов, таких как реставрация входной группы, Большой академической аудитории и открытого лектория университета.

— Как оценивается проект в научном сообществе? Существовали ли аналогичные прецеденты (в России и мире)? Если да, то почему не реализовывались?

— КТК успешно эксплуатирует уникальный в российской практике объект — Морской терминал с резервуарами 100 000 м<sup>3</sup>. В России всего 14 таких резервуаров, из них 10 находятся в одном Резервуарном парке КТК. С одной стороны, это чрезвычайно эффективно с точки зрения работы Морского терминала, а с другой — создает повышенные риски для окружающей среды из-за значительного объема потенциальных утечек. Поэтому внедрение новых технологий контроля технического состояния таких объектов является, безусловно, актуальной задачей. Наземное лазерное сканирование активно применяется для изучения пространственной геометрии резервуаров, поиска дефектов их геометрии и оценки технического состояния в России и мире довольно

широко. Университет совместно с КТК решил пойти дальше и попробовать применить НЛС для поиска и оценки риска развития дефектов усталостного характера.

Резервуары Морского терминала обладают важной отличительной особенностью при эксплуатации, они постоянно работают в цикле слива-налива. Резервуары, не относящиеся к морским терминалам (к примеру, входящие в состав НПС), обычно испытывают порядка 100 циклов слива-налива в год, а резервуары Морского терминала могут отработать до 1500 таких циклов. При сливе-наливке существует риск возникновения локальных участков, в которых возникает значительная амплитуда изменения напряжений. В таких участках впоследствии возможно возникновение усталостных дефектов, развитие которых может привести к разрушению стенки резервуара. Работа направлена на создание методики поиска и идентификации таких участков.

— Обошелся ли университет при реализации проекта существующей научно-технической базой или потребовалось привлечь дополнительные силы и средства?

— На текущий момент мы обходимся существующей базой, сформированной



ИЮНЬ 2023 ГОДА. ДОЦЕНТ КАФЕДРЫ СООРУЖЕНИЯ И РЕМОНТА ГНПИХ АНТОН САЛЬНИКОВ ДЕМОНСТРИРУЕТ ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР

в рамках научно-исследовательской деятельности университета.

— Как сказались на реализации проекта внешние обстоятельства (санкции на импорт, эпидемия кори в вузе)?

— Внешние обстоятельства не оказали существенного влияния на реализацию проекта. Предварительная проработка программы и графика проведения полевых работ была активно проведена весной 2023 года

совместно с сотрудниками КТК. Генеральный менеджер по эксплуатации Алексей Дмитриуков, старший инженер РП Дмитрий Бендеров и менеджер по обучению Александра Рабинович оказали нам огромную помощь на подготовительном этапе. Кроме того, очень весомый вклад в организацию работы и в проработку технических и научных вопросов еще до этапа подписания договора был сделан генеральным директором КТК Николаем Горбанем.

**Игорь Александрович, почему в качестве реализующей проект подрядной организации был выбран РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина?**

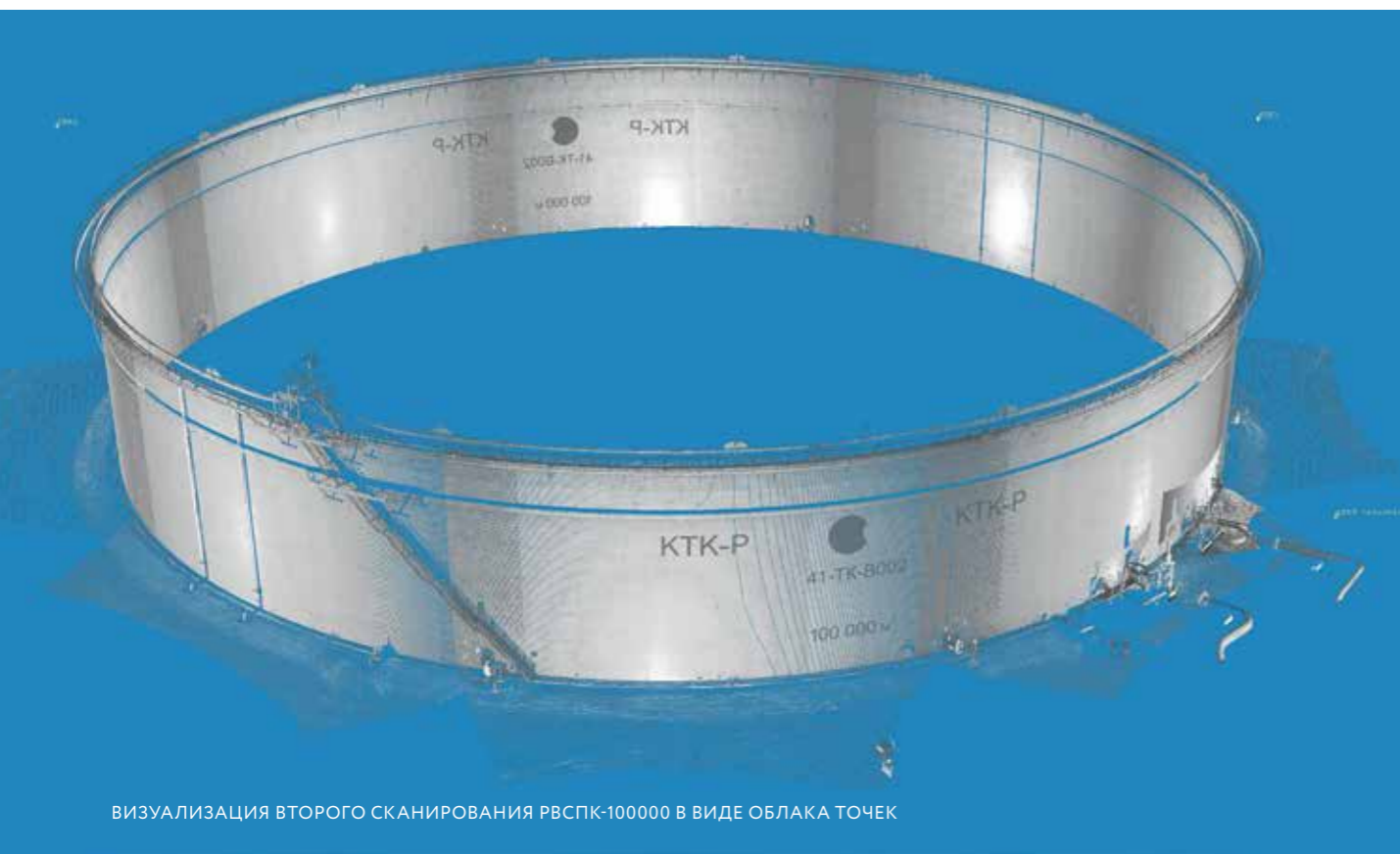
— Университет обладает тесными связями с КТК и имеет значительный опыт взаимовыгодного сотрудничества. РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина сотрудничает с КТК с момента его создания. Специалисты РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина принимали участие в работе государственной экспертизы, которая оценивала проектные решения по строительству первой очереди Морского терминала, выполняли работы по повышению

производительности системы трубопроводного транспорта.

Сотрудники кафедры сооружения и ремонта газонефтепроводов и хранилищ университета более 10 лет во главе с заведующим, профессором Геннадием Васильевым, занимаются проблематикой применения технологии НЛС для решения задачи технической диагностики и оценки технического состояния различных конструкций нефтегазовых объектов. Сотрудники кафедры совместно с коллегами из «НИИ Транснефть» выполняли первые в России обследования вертикальных стальных резервуаров и разрабатывали подходы к оценке их технического состояния по результатам НЛС.



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПЕРВОГО СКАНИРОВАНИЯ РВСПК-100000 В ВИДЕ ОБЛАКА ТОЧЕК



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ВТОРОГО СКАНИРОВАНИЯ РВСПК-100000 В ВИДЕ ОБЛАКА ТОЧЕК

В РОССИИ ВПЕРВЫЕ БЫЛО  
ВЫПОЛНЕНО ЛАЗЕРНОЕ  
СКАНИРОВАНИЕ РЕЗЕРВУАРА  
ОБЪЕМОМ

1000

ТЫС. М<sup>3</sup>

инженер РП Дмитрий Бендеров, заместитель регионального менеджера по БС и РП Николай Паныков, заместитель начальника БС и РП Владимир Кострюков, ведущий инженер-механик Василий Горкин, старший инженер по эксплуатации НГП Марк Скрыльников. Ключевым прибором являлся лазерный сканер.

— **Какие работы в ходе проекта пришлось выполнять впервые? Насколько это удалось?**

— Само по себе впервые в России было выполнено лазерное сканирование резервуара объемом 100 000 м<sup>3</sup>. Работы завершены успешно, полученная цифровая копия резервуара — облако точек — будет на дальнейших этапах использовано для поиска и идентификации дефектов геометрии стенки.

— **Кто возглавлял проект от РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина и кто курировал от КТК?**

— Руководитель работ от университета — заведующий кафедрой

устанавливались марки, определялись наилучшие положения сканерных станций, оценивались трудоемкость и сложность сканирования резервуара объемом 100 000 м<sup>3</sup>. После полевого этапа был проведен камеральный этап по обработке полученных результатов и получению единого облака точек всей стенки РВСПК-100000.

— **Какое количество специалистов и техники привлекалось?**

— От университета работал творческий коллектив в составе заведующего кафедрой сооружения и ремонта газонефтепроводов и хранилищ Геннадия Васильева и доцентов кафедры Игоря Леонovichа, Антона Сальникова и Семена Левина. От КТК — старший

— **Каковы были стадии реализации первого этапа проекта? Сколько времени было затрачено?**

— Главная цель первого этапа — получение облака точек, то есть полноразмерной цифровой копии сканируемого резервуара в виде значительного числа точек (порядка 10 млн). До начала полевого этапа был проведен этап камеральный, на котором были составлены программа и график производства работ, согласован и оформлен выезд на объект. Для получения облака точек сотрудники университета с 20 по 23 июня провели полевой этап работ непосредственно на резервуаре. Вся поверхность резервуара была дважды отсканирована и выгружена в единое облако точек. В процессе производства работ на стенке резервуара

сооружения и ремонта газонефтепроводов и хранилищ, профессор, д. т. н. Геннадий Васильев. От КТК проект курировали генеральный менеджер по эксплуатации Алексей Дмитриев и старший инженер РП Дмитрий Бендеров. Научное руководство — Николай Горбань совместно с Геннадием Васильевым.

— **Какие резервуары сканировались? Получилось ли это сделать без раскочки (освобождения от нефти) резервуара, как ранее планировалось?**

— Сканировали второй резервуар (№41-ТК-В002), сканирование производилось согласно техническому заданию по уровню налива.

— **Какие меры безопасности применялись?**

— В рамках программы проведения работ был разработан комплекс мер безопасности, который неукоснительно соблюдался на производственной площадке. Работы сопровождался постоянным контролем загазованности, все работники были обеспечены средствами индивидуальной защиты и ознакомлены с методами и приемами безопасного производства работ.



НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПРОЦЕССОМ СКАНИРОВАНИЯ



ГРУППА РУКОВОДИТЕЛЕЙ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ ОЦЕНИВАЕТ РЕЗУЛЬТАТ СКАНИРОВАНИЯ

## ЦИФРОВЫЕ МОДЕЛИ НА ОСНОВЕ АПРОБИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ НЛС ОБЛАДАЮТ ОГРОМНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОБЪЕКТАХ КТК

— **Какова была повестка семинара?**

23 июня непосредственно на объекте был проведен семинар для руководителей по технологии и возможностям НЛС. Сотрудники университета продемонстрировали в полевых условиях процессы производства работ и обработки данных, рассмотрели достоинства и недостатки, а также потенциальные области применения данной технологии. Более полутора часов

на объекте проходил интенсивный обмен опытом, обсуждались проблематика поддержания резервуаров на высоком уровне безопасности и надежности, перспективы применения НЛС для решения этих задач.

— **Когда запланирован второй этап?**

— Второй этап запланирован на август — октябрь 2023 года и будет направлен на получение детальной информации о состоянии

стенки резервуара по данным результатов НЛС.

— **Оцените, пожалуйста, практическое значение проекта на основе опыта выполнения I этапа.**

— Цифровые модели на основе апробированной технологии НЛС обладают огромным потенциалом применения на объектах КТК. НЛС позволит построить полноценный цифровой двойник оборудования, зданий и сооружений, а также технологических процессов КТК, спрогнозировать потенциально опасные элементы, своевременно планировать техническое обслуживание резервуаров, что станет новой страницей в развитии методов обеспечения надежности и безопасности системы трубопроводного транспорта.

АВТОР  
ПАВЕЛ КРЕТОВ

## ОБЪЕДИНЯЯ УСИЛИЯ

В СЕРЕДИНЕ ИЮНЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПРОШЕЛ ОЧЕРЕДНОЙ, XXVI ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ. «СУВЕРЕННОЕ РАЗВИТИЕ – ОСНОВА СПРАВЕДЛИВОГО МИРА. ОБЪЕДИНИМ УСИЛИЯ ВО ИМЯ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ» – ТАК ЗВУЧАЛА ГЛАВНАЯ ТЕМА ПМЭФ-2023

**З**а четыре дня форума в нем приняли участие 17 тыс. гостей, представлявших более 130 стран мира. Наиболее многочисленные делегации прибыли из ОАЭ, Китая, Индии, Мьянмы, Казахстана, Кубы и США. В дискуссиях деловой программы приняли активное участие представители свыше 3 тыс. компаний. На площадках форума было заключено более 900 соглашений

на общую сумму 3,9 трлн руб. Наибольшее их количество касалось сферы промышленности и строительства.

По сложившейся традиции в ключевом мероприятии ПМЭФ – Пленарном заседании – принял участие Президент Российской Федерации Владимир Путин. В частности, он констатировал расширение контактов «с надежными, ответственными партнерами в странах и регионах, которые

сегодня выступают локомотивами, драйверами мировой экономики». Выступивший следом президент Алжирской Народной Демократической Республики Абдельмаджид Теббун призвал «не политизировать экономику». Множество международных компаний сегодня действуют именно в этом ключе, продолжая и развивая свою экономическую деятельность в России.

Санкции сыграли не только негативную, но и положительную роль: освободившиеся ниши рынка открыли новые возможности как для отечественной промышленности, так и для государств, не участвующих в санкционных действиях. Ускоренными темпами в стране стали решаться вопросы импортозамещения продукции.

— Мы, конечно же, не сидели сложа руки и для себя выделили 140 ключевых позиций, требующих поставки от альтернативных производителей. Из этого количества для 136 позиций мы уже имеем аналоги и можем их заместить, — рассказал на площадке форума корреспонденту «РИА Новости» генеральный директор КТК Николай Горбань.

— Логика и политика в вопросах импортозамещения для нас — это не все сломать и поменять одно-моментно, — добавил руководитель Консорциума. — Мы идем, скажем так, по пути вытеснения. Это означает, что когда подходит окончание ресурсного срока работы оборудования и необходимо что-то менять, а запасных частей уже нет, то к этому времени нами уже проведены тестирование, научные разработки и мы их можем внедрить или уже внедрили.

Вопросы импортозамещения делегация КТК обсудила, в частности, с главой и председателем Правительства Республики Марий Эл Юрием Зайцевым. В регионе расположены крупные центры машино- и приборостроения, металлообработки, производства средств автоматизации.

На профильных сессиях ПМЭФ неоднократно отмечалось, что России необходимо в первую очередь заниматься технологиями собственной разработки, расширением производственных возможностей, иметь готовые решения по критически важным направлениям. Среди важных сфер в этой связи часто упоминается цифровой суверенитет, поскольку цифровая экономика уже, без сомнения, стала важной составляющей мироустройства.



Темы цифровой трансформации предприятия, а также укрепления кибербезопасности представители КТК обсудили с вице-президентом, директором департамента ключевых клиентов ПАО «Сбербанк» Ольгой Харламовой. В частности, обсуждались облачные решения, автоматизация управления первичными документами, архитектурный консалтинг и другое.

Напомним, что Сбербанк является стратегическим партнером

КТК, выполняя расчетно-кассовое обслуживание деятельности Консорциума и организацию зарплатного проекта для его сотрудников. Банк со своей обширной филиальной сетью полностью обеспечивает потребности АО «КТК-Р» во всех регионах деятельности Консорциума на территории России.

Четыре года назад именно на площадке ПМЭФ АО «КТК-Р» и ЗАО «Сбербанк-АСТ» подписали соглашение о сотрудничестве,

что позволило оперативно, квалифицированно и безопасно решать задачи проведения закупок в интересах КТК при помощи электронной торговой площадки.

Темы национального здоровья также были в фокусе дискуссий форума. Это и вопросы лекарственной безопасности (доступность лекарственных препаратов, достижение финансовой устойчивости и технологической независимости фармацевтических производств, выполнение государственных гарантий по лекарственному обеспечению общества), и активности проекта «Здоровое общество» с демонстрацией передовых научных и инновационных разработок в области медицины и фармацевтики. Перед участниками выступили около 200 ведущих экспертов в области здравоохранения.

Благодарности от местных жителей коллективу КТК на ПМЭФ передал глава муниципального образования «Город Новороссийск» Андрей Кравченко. На территории муниципального образования в эксплуатацию были введены сразу три медицинских учреждения первичного звена: офис врача общей практики (ОВОП) в Южной Озереевке и два фельдшерско-акушерских пункта (ФАП) – в селах Васильевка и Северная Озереевка. На проектирование, строительство и оснащение

объектов КТК выделил 100 млн руб. Комфортные и укомплектованные необходимым оборудованием медицинские пункты стали важным вкладом в повышение доступности качественной медпомощи не только для местных жителей, но и для тех, кто приезжает на черноморское побережье отдохнуть.

Сотрудничество международного Консорциума и региональной администрации в сфере здравоохранения стало одной из тем рабочей встречи генерального директора КТК Николая Горбаня с губернатором Астраханской области Игорем Бабушкиным. В начале 2023 года КТК поставил новейший компьютерный томограф стоимостью почти 60 млн руб. в Александро-Мариинскую областную клиническую больницу. Материальная база астраханского областного социально-реабилитационного центра «Русь» была усилена современным оборудованием на сумму около 20 млн руб.

Важнейшими слагаемыми в формуле «национальное здоровье

и благополучие людей» являются физическая культура и спорт. Дискуссии о будущем спорта стали привлекающей внимание темой форума. Во всех регионах своего присутствия КТК также поддерживает это направление. Недавно на благотворительные средства Консорциума были построены два спортивных стадиона: в Ики-Бурульском и Черноземельском районах Калмыкии. В рамках ПМЭФ-2023 итоги плодотворного взаимодействия и дальнейшее сотрудничество обсудили генеральный директор КТК и глава республики Бату Хасиков.

Одной из последних по очередности, но при этом одной из самых весомых по значимости стала встреча генерального директора КТК с министром энергетики, индустрии и торговли Казахстана Алмасадомом Саткалиевым. Глава Консорциума проинформировал министра о результатах работы КТК в 2023 году и о ближайших производственных планах компании. В частности, Николай Горбань проинфор-

## ВО ВСЕХ РЕГИОНАХ СВОЕГО ПРИСУТСТВИЯ КТК ПОДДЕРЖИВАЕТ ВАЖНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ – РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

мировал о том, что до конца года полностью завершится Программа устранения узких мест (ПУУМ), которая уже обеспечила механическую готовность трубопроводной системы Тенгиз – Новороссийск к повышению пропускной способности до 82 млн тонн нефти в год.

В ходе беседы отмечалось, что в настоящее время КТК является важной составляющей мировой энергобезопасности. Консорциум поставляет на мировые рынки около 80% экспортных объемов нефти Казахстана, являясь для нее наиболее безопасным, логистически выверенным и экономически выгодным маршрутом.



АВТОР  
АЛЕКСАНДРА РАБИНОВИЧ,  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА (МЕНЕДЖЕР ПО ОБУЧЕНИЮ)

# ИСКУССТВО ВОЗВРАЩЕНИЯ ЖИЗНИ

ОБРУШЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ДТП ИЛИ ЭЛЕКТРОТРАВМА – В ЭТИХ И ДРУГИХ СИТУАЦИЯХ ЖИЗНЬ ПОСТРАДАВШЕГО ЗАЧАСТУЮ ЗАВИСИТ ОТ СВОЕВРЕМЕННО ОКАЗАННОЙ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ. ТЕОРИИ В ДАННОМ СЛУЧАЕ МАЛО – ВАЖНО ЗАКРЕПИТЬ ПОЛУЧЕННЫЕ ЗНАНИЯ НА ПРАКТИКЕ, ЧТОБЫ НЕ РАСТЕРЯТЬ В НУЖНЫЙ МОМЕНТ ДРАГОЦЕННЫЕ СЕКУНДЫ

**В** 2022 году были обновлены стандарты АО «КТК-Р» и АО «КТК-К» «Обучение работников оказанию первой помощи». По итогам изменений все сотрудники компании один раз в пять лет будут проходить обучение первой помощи, а для некоторых категорий персонала, согласно

законодательным требованиям, обучение будет проводиться один раз в три года.

Чтобы обучение было максимально эффективным, Служба социально-медицинского обеспечения и Отдел обучения и развития персонала дополнили стандартную программу тренингов приемами

оказания первой помощи детям и практикой использования автоматического наружного дефибриллятора.

До ноября 2023 года планируется обучить 1071 сотрудника компании во всех регионах присутствия КТК. Организацию процесса и коэффициент участия обеспечивает Отдел обучения и развития персонала.





Двухдневный курс первой помощи максимально ориентирован на практику. Обучение проводится инструкторами, имеющими реальный опыт оказания первой помощи: спасателями, квалифицированными медика-

при кровотечении, оказания первой помощи при потере сознания, а также прием Геймлиха для оказания помощи, если человек подавился. Все практические приемы отработываются на людях разной

Чтобы участники обучения не растерялись в реальной ситуации, когда может потребоваться помощь, инструкторы создают максимально реалистичную обстановку. Во время практических занятий имитируется паника среди пострадавших, используются искусственная кровь и макеты-накладки различных повреждений.

Своим мнением и впечатлениями о курсе делятся его участники.

— Информация представлена ярко и образно, именно с целью запомнить на уровне мышечной

комплекции, чтобы наглядно показать, как необходимо действовать в случаях, если пострадавший выше вас ростом, шире в плечах и тяжелее.

ми, сотрудниками МЧС. Каждый блок теории инструкторы иллюстрируют реальными примерами из собственного опыта. Обучение проводится в небольших группах количеством до 15 человек — такой формат позволяет инструктору уделять максимальное внимание участникам и отработать практические навыки оказания первой помощи с каждым обучаемым.

«Практика, практика и еще раз практика!» — таков девиз этого обучения. Участники отработывают навыки сердечно-легочной реанимации (СЛР), искусственного дыхания, наложения повязок



моторики, а не записывать в блокнот, — характеризует практическую направленность обучения старший юрист Елена Кошаченкова.

— Тренинг по оказанию первой помощи пострадавшим — лучший из всех когда-либо проводившихся в компании, — комментирует особенности подачи курсового материала административный помощник Екатерина Голубчикова. — Полученные навыки и знания бесценны!

— Тренеры увлечены своим делом, и у них получилось заразить любовью к делу остальных слушателей, — делится впечатлениями о пройденном обучении специалист по кадровым вопросам Лариса Акчурина. — Отличная практика, все наглядно и понятно. Получился даже в какой-то степени тимбилдинг.

Позитивные эмоции в комментариях характерны не только для прошедших обучение. Инструкторы, благодаря знаниям и практическому опыту которых каждый участник тренинга на деле смог прочувствовать всю степень ответственности за применение правильных и качественных приемов, нацеленных на эффективный результат, также дают положительные оценки.



— Команда специалистов КТК мне понравилась тем, что они отлично схватывают логические схемы оказания первой помощи, активно задают вопросы, четко отработывают практические задания и понимают процессы, — считает Борис Оводов, инструктор Российского Красного Креста. — Это говорит об абсолютном понимании того, зачем сотрудникам нефтепроводной компании необходимы знания по оказанию первой помощи.

Немаловажной частью обучения является информация о юридических аспектах оказания первой помощи: в каких случаях можно делать это самостоятельно и когда лучше дождаться врача.

По результатам успешно прослушанного курса и выполнения в полном объеме практических заданий каждый участник получает сертификат о прохождении курса по оказанию первой помощи и справочник с основной информацией по данной тематике. ●



АВТОР  
ПАВЕЛ КРЕТОВ

## ПОСЕРЕДИНЕ МАРШРУТА

В СЕРЕДИНЕ ЛЕТА В СТОЛИЦЕ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ СОСТОЯЛОСЬ КОРПОРАТИВНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ, НАПРАВЛЕННОЕ НА УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛИДЕРСКИХ ПРАКТИК В РАЗВИТИИ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВА КТК



**Т**оп-менеджеров, руководителей всех производственных объектов КТК в России и Казахстане приветствовала председатель Правительства Республики Калмыкия Гиляна Босхонджиева.

— Мы благодарны вам за выбор нашей республики в качестве площадки для такого нестандартного командообразующего мероприятия.

пройдет максимально плодотворно и поможет сотрудникам Консорциума в развитии их компетенций.

Генеральный директор КТК Николай Горбань напомнил, что Консорциум еще в 2017 году одной из первых компаний в России присоединился к международной инициативе нулевого травматизма Vision Zero. За шесть лет компания многого достигла и продолжает уверенно

### КОНСОРЦИУМ ЕЩЕ В 2017 ГОДУ ОДНОЙ ИЗ ПЕРВЫХ КОМПАНИЙ В РОССИИ ПРИСОЕДИНИЛСЯ К МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНИЦИАТИВЕ НУЛЕВОГО ТРАВМАТИЗМА VISION ZERO

Надеемся, нашим гостям понравится. Мы на протяжении многих лет прилагаем значительные усилия для повышения уровня комфорта городской и сельской среды, и КТК играет в этом процессе очень важную роль, — отметила Гиляна Герасимовна. — Уверены, что встреча

двигаться дальше. С учетом практического опыта КТК, его компаний-акционеров и мировой нефтяной промышленности в целом, а также по результатам независимой диагностики разработан и реализуется Стратегический план ОТ, ПБ и ООС на 2022–2024 годы.

**ПАВЕЛ МОСКАТОВ,**  
МЕНЕДЖЕР ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ЗАПАДНОГО РЕГИОНА:

«Лидер — это ни в коем случае не общественная нагрузка. Это должно быть частью натуры человека. Если он будет считать, что его лидерством нагрузили, необходимой отдачи от него вы не получите. Лидер должен быть целеустремленным, компетентным и, конечно, уметь увлечь за собой. Важная лидерская практика — посещение объектов для коррекции действий персонала.»





— Я убежден, что все происшествия предотвратимы и мы сможем добиться полного исключения несчастных случаев и аварийных ситуаций на объектах КТК. Принятая нами корпоративная программа «Лидеры Культуры безопасного производства»

основывается на равной заинтересованности руководителей и всех работников, они дорожат ею и прилагают все усилия для ее обеспечения, — подчеркнул Николай Горбань.

В настоящий момент по шкале Брэдли Каспийский Трубопроводный

на МТ ведется очистка резервуара, и мы с моим непосредственным руководителем совершили туда лидерский визит. Все сотрудники поднялись с плавающей крыши резервуара на смотровую площадку, и мы с ними провели беседу. Пообщались с исполнителями, которые непосредственно выполняли работы повышенной опасности для размыва нефтешламовых отложений, зачистки и дегазации РВСПК-2. В качестве опроса мы выяснили, понимают ли риски работники, какое значение они придают вопросам безопасности. Такой лидерский визит позволил нам убедиться, что подрядчик относится к делу со всей ответственностью, соблюдает все требования, применяет средства индивидуальной защиты, знает о порядке проведения данных работ.

Консорциум вышел на новый, независимый уровень Культуры безопасного производства. Он характеризуется высокой вовлеченностью коллектива и представителей подрядных организаций в постоянное улучшение условий безопасного труда. Это значит, что на первый план выходит личность человека и осознанность принятия всех его решений.

В феврале 2022 года в КТК вступил в действие корпоративный стандарт «Лидерство по развитию Культуры безопасного производства». Его положения приняты во всех подразделениях и во всех регионах присутствия компании. В соответствии со стандартом, лидером может считаться любой сотрудник КТК и подрядной организации, способный мотивировать и вдохновлять коллег не только осознанно выполнять требования охраны труда и промышленной безопасности, но и предпринимать активные действия для развития Культуры безопасного производства.

В течение трехдневного семинара участники рассмотрели итоги внедрения Культуры безопасного производства и концепции нулевого травматизма Vision Zero, изучили проблемные вопросы и рекомендации экспертов.

**СЕРГЕЙ АКСЕНОВ,**  
НАЧАЛЬНИК БЕРЕГОВЫХ  
СООРУЖЕНИЙ И РЕЗЕРВУАРНОГО  
ПАРКА:

«Быть лидером — значит быть примером для всех: «Я знаю дорогу, я иду по ней и показываю путь всем остальным». Также важно быть неравнодушным и целеустремленным. Как я применяю лидерские практики? Сейчас у нас



**ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВ,**  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ МЕНЕДЖЕРА  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
ОБСЛУЖИВАНИЮ БЕРЕГОВЫХ  
СООРУЖЕНИЙ И РЕЗЕРВУАРНОГО  
ПАРКА:

«Быть лидером — значит быть человеком, за которым пойдут коллеги. Лидер должен быть примером, уметь мотивировать и организовывать. Лидер должен всегда носить средства индивидуальной защиты и не забывать о праве на приостановку работ.»



Также были сформированы дорожные карты улучшений на основе матрицы изменений. С полной самоотдачей руководители и специалисты практиковались в отработке кейсов по расследованию опасных ситуаций и происшествий и выявлению их коренных причин, сформулировали новые

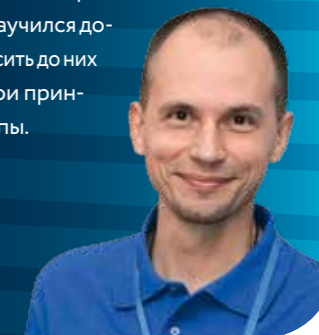
предложения изменений в корпоративный стандарт «Лидерство в развитии Культуры безопасного производства».

## В НАСТОЯЩИЙ МОМЕНТ ПО ШКАЛЕ БРЭДЛИ КАСПИЙСКИЙ ТРУБОПРОВОДНЫЙ КОНСОРЦИУМ ВЫШЕЛ НА НОВЫЙ, НЕЗАВИСИМЫЙ УРОВЕНЬ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВА



**ДЕНИС ШЕВЕКА,**  
СТАРШИЙ СПЕЦИАЛИСТ  
ПО МОРСКИМ ОПЕРАЦИЯМ:

«Быть лидером — это заражать идею и своим видением мира окружающих людей и объединять их вокруг себя. Лидер должен быть внимательным, уметь общаться с людьми и быть целеустремленным. Помню, как пришел молодым специалистом на офицерскую должность на флот, где меня окружали взрослые моряки, авторитет у которых мне еще предстояло завоевать, и через какое-то время я научился доносить до них свои принципы.»



АВТОР  
ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВ

# ПОМОЩЬ ПРИХОДИТ ВОВРЕМЯ

В ИЮНЕ 2023 ГОДА ЛИЧНЫЙ СОСТАВ И СПЕЦТЕХНИКА ПАСФ ООО «СТАРСТРОЙ» – ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПОДРЯДЧИКА АО «КТК-Р» – В ЦЕЛЯХ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИИ ОТ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАВОДКОВЫХ ВОД УСТРАНИЛИ УГРОЗУ ПОДТОПЛЕНИЯ СЕЛА ВОЗДВИЖЕНСКОГО АПАНАСЕНКОВСКОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**В** истории человечества большинство поселений возникало на берегах рек. Река как источник воды, пищи, позже – электроэнергии также давала возможность удобного транспортного сообщения и не в последнюю

очередь обеспечивала поселянам комфорт в отношении избавления от всего лишнего: строительного мусора, бытовых отходов и прочего. Веками люди беспечно загрязняли реки, дающие жизнь и процветание их городам и селам, думая, что

возмездие где-то еще далеко, через пару-тройку поколений максимум. И вот оно наступило, это возмездие.

В 1874 году на берегу реки Калаус (на современной границе Ставропольского края с Республикой Калмыкией) возникло село Воздвиженское.

Строили разумно, с учетом единственного неприятного речного фактора при наличии всех остальных бонусов – весенне-летнего паводка. Его, согласно наблюдениям поселян, исправно регулировала природа. Лишнюю воду брали на себя поймы и протоки, благодаря чему село и в этот критичный период исправно функционировало. Здесь сеяли хлеб и выращивали скот, сбивали масло, гончарили, возили мясо и зерно на ярмарку в губернский город Ставрополь. Советский период, как и новейшая история, также был для села Воздвиженского вполне благополучен, а река не доставляла особых неудобств, хотя угроза подтопления из-за замусоренности Калауса отходами как минимум пяти населенных пунктов неоднократно ставилась на рассмотрение.

В начале XXI века поблизости проложили нефтепровод КТК. Переход стальной магистрали ниже по течению, глубоко под руслом Калауса, новые рабочие места, сотни миллионов ежегодно в поддержку краевого бюджета. Апанасенковский район, где находится село Воздвиженское, был объявлен подшефным, как и всякий регион присутствия международного проекта.



реки Калаус в первые дни июня миновала село Воздвиженское без подтопления территорий. Однако через 8 км вниз по течению усиленный осадками речной поток столкнулся с «плотиной» камышовой поймы, забитой мусором, как не-

срочно расчистить, но ситуацию осложняло то, что работы предстояло производить на воде с глубиной до полутора метров максимум. В плавнях с такой задачей не справилась бы ни привычная техника, ни люди. Люди в лодках в пойму, конечно, войдут, но вытащат максимум центнер пластиковых пакетов за смену. А более крупный мусор просто не выдержат лодки. Вертолеты подключать?

УГРОЗА  
ПОДТОПЛЕНИЯ  
ПОРЯДКА

10 ТЫС. ГА  
ЗАСТАВИЛА  
ВЛАСТИ ВВЕСТИ  
РЕЖИМ ЧС

В конце мая – начале июня 2023 года на Ставрополье обрушилось рекордное количество осадков. Месячные нормы превышались каждые сутки, шел ливень и град. По исходу первой недели июня аномальные осадки прекратились и регионального значения опасность вроде бы отступила. Но только не для реки Калаус.

У гидрологов, нефтепроводчиков и всех, кто так или иначе имеет дело с веществами в жидком и газообразном состоянии, в ходу такой термин, как байпас. «Поддержанная» аномальными дождями вода

исправный фильтр. Протоки больше не функционировали, и вода пошла обратно, расширяя русло реки в районе села Воздвиженского. Угроза подтопления порядка 10 тыс. га заставила власти ввести режим ЧС в Апанасенковском районе в 12:00 8 июня 2023 года.

## СИЛЫ И СРЕДСТВА

Согласно данным ГУ МЧС России по Ставропольскому краю, полученным в результате воздушного обследования, заперевшая Калаус «мусорная плотина» составляла как минимум полкилометра в длину. Ее требовалось





Речная драга, то есть судно с большим водоизмещением, быстро все расчистила бы (хотя и так же быстро застряла бы в камышах на мелководье). Но как ее переправить в район бедствия по реке с полтораметровой глубиной?

Сложную ситуацию разрешил опыт учений, неоднократно проводившихся в районе подводного перехода нефтепровода КТК. Такие тренировки, ставящие целью проверку готовности специалистов и техники, регулярно проводятся совместно силами сотрудников КТК, подрядной организации по техническому обслуживанию нефтепровода на российской территории ООО «СТАРСТРОЙ» с участием МЧС России и государственных надзорных органов. Отрабатываются задачи любой сложности, и однажды в ходе учений по ликвидации условного разлива нефти здесь, на Калаусе, был задействован плавающий экскаватор Komatsu PC 130-8 на понтонах гусеничного типа Swampking модели SK 200SDS-4E.

В начале 1960-х советское КБ «Газстроймашина» спроектировало для строительства и обслуживания трубопроводов в условиях заболоченных территорий экскаватор на понтонном шасси. Проект был утвержден Главгазом СССР. Несколько позже идею творчески переработали и поставили на поток промышленного производства американская компания Wilco, финская фирма Remu, китайская марка CZDM и другие. Сейчас производством и поставкой таких машин в России занимается отечественная компания «ГраффТ».

Поворотная башня серийного экскаватора устанавливается на два понтона, напоминающие танки времен Первой мировой войны. Но они при этом умеют плавать! Каждый из понтонов опоясывает гусеница, как в качестве единственного движителя, так и для преодоления затрудненных для прохождения пространств. Внутри располагаются гидромоторы. Конструкция обеспечивает машине плавучесть с заходом на водные объекты с глубиной до 1,5 м.

Как ковш такой «драги» способен справиться с большой нагрузкой? Агрегат ведь находится даже не на асфальте, где обычно кранам и экскаваторам полагаются специальные гидравлические опоры, а в воде, где все несколько иначе с перераспределением. Опоры на гидравлике здесь также имеются — выдвигаются по бокам понтонных гусениц и встают на дно реки, пока машина работает. Для плавающего экскаватора ведь главное — добраться и выбраться обратно. Все остальное он уже делает в режиме соблюдения обычных законов физики.

В Южном федеральном округе России на сегодняшний день находятся два подобных плавающих экскаватора, оба эксплуатируются ООО «СТАРСТРОЙ».

#### ХРОНИКА ОПЕРАЦИИ

За день до введения режима повышенной готовности функционирования звена Апанасенковского муниципального округа краевой территориальной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций все, «кого касается», были в принципе уже готовы.

### СЛОЖНУЮ СИТУАЦИЮ РАЗРЕШИЛ ОПЫТ УЧЕНИЙ, НЕОДНОКРАТНО ПРОВОДИВШИХСЯ В РАЙОНЕ ПОВЕРТНОГО ПЕРЕХОДА НЕФТЕПРОВОДА КТК

Проанализировавшее ситуацию Главное управление МЧС России по Ставропольскому краю 7 июня запросило КТК о выделении спецтехники. Руководство Консорциума оперативно отреагировало на ситуацию и передало соответствующие полномочия начальнику ПАСФ ООО «СТАРСТРОЙ» Руслану Юфереву.

8 июня в райцентре Апанасенковского района, селе Дивном, было проведено заседание Комиссии по чрезвычайной ситуации. Синхронно с протокольным



мероприятием объединенные силы ГУ МЧС России по Ставропольскому краю во взаимодействии с ПАСФ ООО «СТАРСТРОЙ» произвели разведку критической территории на легких маломерных судах с применением беспилотной авиации.

— Там, к сожалению, были не только пластиковые пакеты, но и все, что угодно, включая бревна, целые острова из мусора, — комментирует Руслан Юферев. — Мы, вернувшись, доложили конкретику, и было принято протокольное решение задействовать нашу спецтехнику для устранения засоров.

Экскаватор выехал из АВП «Крижановский» Краснодарского края

11 июня «Свимкинг» приступил к работе и за день расчистил 460 м плавней. На следующий день еще с полкилометра замусоренного болота стало рекой. Как следует из видеозаписей, экскаватор местами плыл, вычерпывая ковшом встречающиеся загрязнения, а местами вставал на опоры, расчищая «острова». На самом деле это достаточно впечатляющее кино: оставленные на потом и при этом отвратительно позеленевшие свидетельства человеческой беспечности, а также ковш Komatsu, вынужденно в них копающийся.

13 июня аварийно-спасательную группу поправили воздушные наблюдения МЧС России: впереди вниз по течению надо расчистить еще два засора. Назавтра добились 140 м труднейшего за всю экспедицию затора и вышли наконец на чистую воду. Далее с активом 1150 м расчищенного от мусорных засоров русла реки Калаус пошли разбирать агрегат. Речная вода пошла в полную силу, селу Воздвиженскому более ничего не угрожало.

Пропотевшие синие майки, белые пластиковые каски, оранжевые жилеты — строй изрядно подуставших спасателей. 15 июня 2023 года, согласно протоколу оперативного заседания Комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности в Апанасенковском муниципальном округе Ставропольского края, ПАСФ ООО «СТАРСТРОЙ» поставленные задачи выполнило в полном объеме.

АВТОР  
ГУЛНАР МАЛГАЖДАР

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

В ВОСТОЧНОМ РЕГИОНЕ КТК РАБОТАЮТ  
ЛЮДИ ОПЫТНЫЕ. ЕСТЬ И ТАКИЕ,  
КТО ОТМЕЧАЕТ ДЕНЬ НЕФТЯНИКА  
В КОНСОРЦИУМЕ В 20-Й, А ТО И В 22-Й РАЗ,  
КАК ЕЛЕНА МУХАЕВА И МАРАТ УТЕУЛИЕВ

### ЛАБОРАТОРИЯ ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Елена Мухаева заведует испытательной лабораторией НПС «Атырау». В зоне ее ответственности находятся вопросы обеспечения контроля качества нефти на участке трубопровода в границах Восточного региона КТК. Лаборатория, в которой работает Елена, входит в состав метрологической службы отдела по транспортировке нефти и коммерции, которая обеспечивает бесперебойную эксплуатацию системы измерения количества и показателей качества нефти в пределах допустимой погрешности.

— Моя задача заключается в том, чтобы наша лаборатория своевременно выдавала качественные результаты и работала стабильно 24/7, — говорит Елена.

Техники-лаборанты, которых курирует Елена, постоянно следят за качеством нефти, оформляют

паспорта качества, по которым считается объем прокачки, и проводят лабораторные анализы для определения соответствия параметров. К слову, за все годы работы Елены в лаборатории претензий со стороны грузоотправителей нефти не поступало.

Работает Елена в КТК вот уже 22 года. Ее рабочий день начинается с приемки отчета ночной смены. После этого фронт работ переходит уже к смене дневной. Каждый тех-

ник-лаборант перед началом работ должен проверить наличие средств индивидуальной защиты, исправность вытяжных шкафов, замерить уровень загазованности помещения

и проконтролировать температурный режим. После всех этих процедур техник-лаборант приступает к своей основной работе — проводит отбор и анализ нефти. В своих сотрудниках

Елена ценит честность, компетентность и отзывчивость.

Еще в школе Елена Мухаева выбрала направление будущей специальности: три года занималась в клубе «Юный химик». В 1991 году окончила факультет химической технологии и экологии Московского института нефти и газа им. И.М. Губкина по специальности «химическая переработка нефти и газа». В КТК Елена пришла в январе 2001 года на должность техника-лаборанта, а уже в августе того же года была переведена на должность заведующей лабораторией.

— Запомнилась работа во время пандемии COVID-19, — рассказывает Елена. — Коллектив лаборатории маленький — всего 11 человек. Пришлось работать в условиях жесткого цейтнота. Были случаи выхода на работу только шестерых при четырехсменном графике. Но коллектив выстоял. Благодаря профессионализму и самоотдаче сотрудников не было зафиксировано ни одного случая срыва проведения испытаний нефти и выдачи недостоверного результата анализа. Все приемо-сдаточные операции проводились бесперебойно и своевременно. Еще раз убеждаешься, что главное богатство — это люди. Пока есть желание приходить на работу как на праздник, пока горят глаза и хочется сделать что-то лучше, чем вчера, значит, все будет хорошо.

В круг обязанностей Елены входит и ведение производственно-хозяйственной деятельности лаборатории. Как заведующая, она должна держать на контроле закупки необходимых материалов, транспортное обеспечение персонала, а также бесперебойную подачу воды и электроэнергии. А еще Елена бережно следит и ухаживает за растениями на территории станции, чтобы работалось комфортно, уютно и воздух был чистым.

— Перед зданием лаборатории мы разбили маленький цветник, всего две клумбы. Но каждый год нас радуют своим разноцветием пионы, ирисы, лилии и розы. Поднимают

настроение, а следовательно, и эффективность работы персонала, так как позитивный настрой положительно влияет на работоспособность, — резюмирует Елена Мухаева.

### ВНИМАНИЕ: ПУУМ!

Как известно, стартовой площадкой среди всех объектов КТК является НПС «Тенгиз», расположенная в Атырауской области, на нулевом километре трубопроводной системы. Для строительства новых объектов в рамках реализации ПУУМ сюда были привлечены сотни сотрудников подрядных организаций.

В задачи начальника смены Марата Утеулиева входит не только контроль за давлением и количеством перекачанной нефти, но и проверка и допуск на объект работников ПУУМ, контроль состояния оборудования и в целом обеспечение безопасной и безаварийной работы персонала — как своих, так и подрядчиков.

— Иногда строительство нового объекта проводилось буквально в нескольких метрах от работающего

оборудования, — рассказывает Марат. — К примеру, в магистральной насосной работают нефтеперекачивающие агрегаты, а параллельно рядом идут сварочные работы, копают коммуникации. В таких ситуациях необходим постоянный контроль как за объектами строительства, так и за безаварийной работой оборудования.

«ПОКА ЕСТЬ ЖЕЛАНИЕ ПРИХОДИТЬ  
НА РАБОТУ КАК НА ПРАЗДНИК, ПОКА ГОРЯТ  
ГЛАЗА, ЗНАЧИТ, ВСЕ БУДЕТ ХОРОШО»

Скоро на территории НПС «Тенгиз» будут введены в строй два новых резервуара емкостью по 20 тыс. м<sup>3</sup>, которые позволят в условиях возрастающих объемов перекачки обеспечить запас нефти в Резервuarном парке.

— В настоящее время идет приемка, ведется освидетельствование резервуаров,

гидроиспытания, — поясняет Марат. — Впереди заполнение новых двадцатитысячников нефтью месторождения Тенгиз.

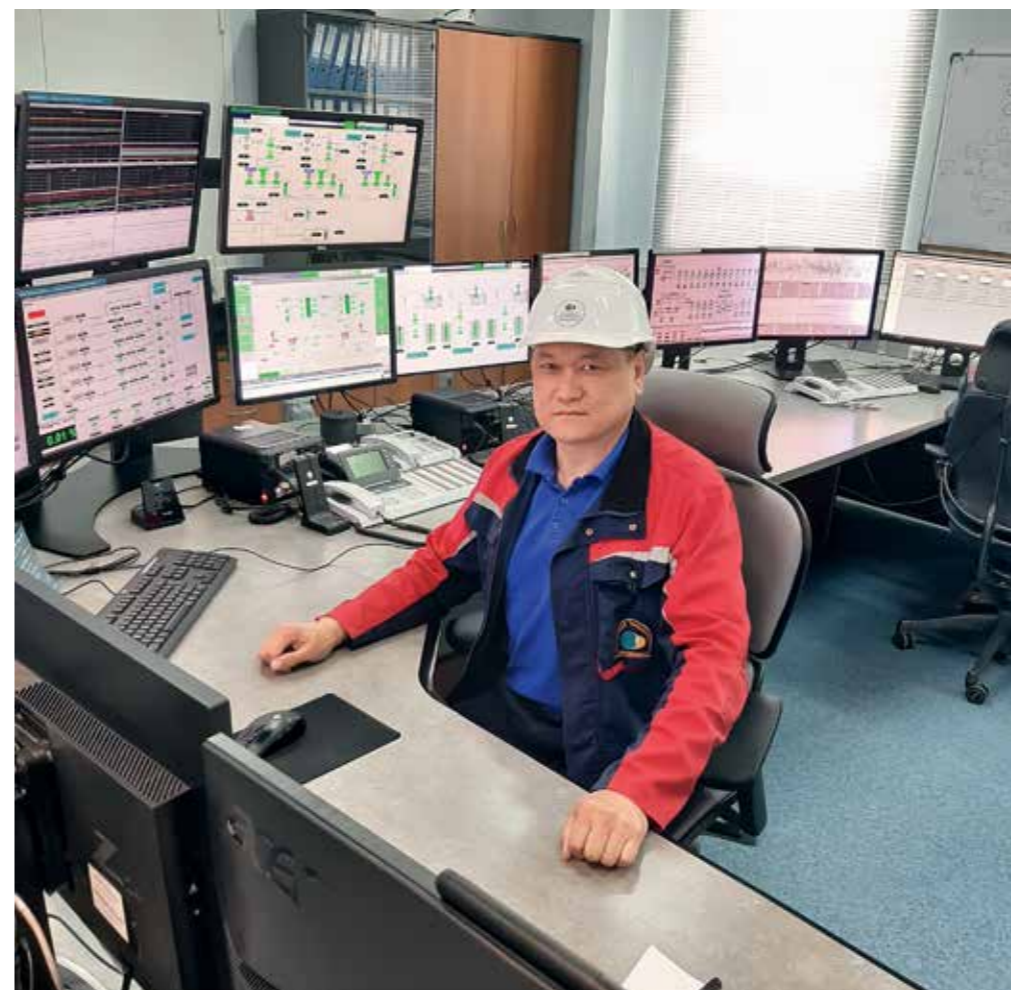
По словам Марата, даже при высоком уровне контроля за производственными процессами порой могут возникнуть казусные ситуации. Как-то зимой при очередном обходе НПС «Атырау» Марат обнаружил

внутри резервуара лисицу. Ей каким-то образом удалось преодолеть большую высоту и подняться наверх, а затем спуститься внутрь на понтонную крышу. Марату пришлось приложить немало усилий, чтобы благополучно вызволить лису из резервуара и спустить ее на землю.

Марат Утеулиев окончил Атырауский институт нефти и газа по специальности «строительство газонефтехранилищ и газонефтепроводов». Несколько позже он там же получил второе образование по специальности «механик нефтегазового оборудования». Свою трудовую деятельность Марат начал в Балыкшинском нефтегазоразведочном управлении в должности моториста 4-го разряда. В 1998 году участвовал в масштабном проекте — бурении первой нефтяной скважины на казахстанском участке каспийского шельфа.

Из 34 лет своей профессиональной деятельности Марат Утеулиев 20 лет работает в АО «КТК-К». На НПС «Тенгиз» его перевели совсем недавно со станции «Атырау».

— В системе КТК НПС «Атырау» считается одной из самых больших и сложных, — говорит Марат. — Я проработал здесь 19 лет. В 2012–2015 годах участвовал в Проекте расширения КТК, в рамках которого НПС «Атырау» была реконструирована. ●



АВТОР  
ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВ

## КРИСТАЛЛИЧЕСКОЕ ЕДИНСТВО

В ТРУБОПРОВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ  
ОСНОВНОЕ И САМОЕ КРЕПКОЕ  
СОЕДИНЕНИЕ — СВАРОЧНОЕ. «ПАНОРАМА  
КТК» ПОЗДРАВЛЯЕТ С 50-ЛЕТНИМ ЮБИЛЕЕМ  
ГЛАВНОГО СВАРЩИКА АО «КТК-Р» ДМИТРИЯ  
АНАТОЛЬЕВИЧА ЗАВАЛИНИЧА



**Д**митрий Завалинич родился 4 апреля 1973 года в Днепропетровске. Окончил механико-металлургический техникум. В 2000 году трудоустроился на Новороссийский судоремонтный завод (ОАО «НСРЗ»), где освоил профессию сварщика. Параллельно поступил на заочное отделение Донского государственного технического университета, где получил специальность инженера сварочного производства.

— Четыре года в ОАО «НСРЗ» ремонтировал крупнотоннажные танкеры, — вспоминает Дмитрий Анатольевич. — Принимал участие в разработке и реализации технических решений переоборудования танкеров южного типа конструкции в ледовый класс. Прошел путь от сварщика до руководителя аттестационного сварочного центра — заместителя главного сварщика.

В 2004 году Дмитрий Завалинич прошел конкурсный отбор на должность главного сварщика Черноморского управления МН ОАО «Транснефть». За шесть лет работы в ЧТН участвовал в реконструкции резервуарных парков ПНБ «Грушовая» и ПНБ «Тихорецкая», реконструкции

ПНБ «Шесхарис», строил нефтепровод ВСТО.

В 2010 году Дмитрий Анатольевич приступил к техническому обслуживанию трубопроводной системы КТК в качестве инженера по ТО ЛЧ и АВР ООО «СТАРСТРОЙ». За три года работы в подрядной организации Консорциума получил навыки управления персоналом в должности менеджера по ТО НПС и ЛЧ Западного региона АВР ООО «СТАРСТРОЙ». Как начальник участка по ТО МН Западного региона КТК руководил подключением участков первой очереди Проекта расширения на НПС «Кропоткинская».

### ЧЕМ СЛОЖНЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ДОСТУП К НЕМУ, ТЕМ СЛОЖНЕЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ СВАРОЧНЫЙ ПРОЦЕСС

— Как подрядчики по техобслуживанию, мы участвовали в учениях КТК, а также выезжали на несанкционированные врезки (НСВ), — рассказывает Дмитрий Завалинич.

В 2011 и 2012 годах за организацию аварийного реагирования и устранение НСВ Дмитрий получил

благодарность от АО «КТК-Р». Почетная грамота МЧС РФ по Краснодарскому краю была вручена ему в 2012 году за подготовку, организацию и проведение совместных учений на участке магистрального нефтепровода АО «КТК-Р».

Работа в Консорциуме началась для Дмитрия в марте 2014 года — он вошел в команду Проекта расширения и строил новые объекты Резервуарного парка Морского терминала.

— Еще работая подрядчиком, я смог оценить выгодные отличия КТК от других предприятий, — говорит Дмитрий Анатольевич. — В первую

очередь это организация работы, отношение к людям и Культура безопасного производства, выстроенная на личной заинтересованности каждого. В сущности, Консорциум представляет собой крепкий сплав всех главных достоинств своих компаний-акционеров.

Накопленный за время работы в трубопроводном транспорте опыт инженера и руководителя способствовал назначению Дмитрия инженером-механиком Морского терминала КТК. Сегодня он, как главный сварщик, несет ответственность за организацию и качество выполнения сварочных работ. Все объекты трубопроводной системы имеют II класс опасности, поэтому сварка, как и прочие работы с огнем, находится на особом контроле.

— Чем сложнее оборудование и доступ к нему, тем сложнее технологически сварочный процесс, — рассказывает Дмитрий Завалинич. — Сюда входят и подготовительные работы, и сам процесс сварки, и контроль.

Иногда для решения сложной задачи разрабатывается уникальная оснастка. Подобного рода нестандартные вопросы отрабатываются с подрядчиком по техническому обслуживанию на тренировочных стендах и только после положительных апробаций применяются на объекте.

— Процесс сварки применяется исключительно на выведенном

из эксплуатации оборудовании либо на сниженных режимах, что в свою очередь влияет на объемы транспортировки нефти, — говорит Дмитрий Завалинич. — В связи с этим комплекс сварочных работ нуждается в постоянном поиске возможных технологий, позволяющих сократить время выполнения операций, влияющих на период остановки перекачки продукта. И здесь нам на помощь приходят научно-исследовательские разработки ООО «НИИ Транснефть». К примеру, в КТК была внедрена технология ультразвуковой дефектоскопии на фазированных решетках, что дало возможность сократить время выполнения комплекса строительно-монтажных работ (СМР). Для устранения дефектов на линейной части применяется технология установки муфтовых тройников разработки ПАО «Транснефть», что также дает возможность сокращения времени остановки перекачки.

Многoletний опыт работы в отрасли позволяет Дмитрию в каждой подрядной организации наладить не просто служебно-субординационные, но по-настоящему дружеские отношения, которые, в свою очередь, служат связующими звеньями в качественной организации СМР. Это вполне закономерно: со специалистами компании «ВЕЛЕССТРОЙ» он в 2004 году реконструировал резервуары ПНБ «Грушовая», а теперь строит объекты ПУУМ. В подрядной организации КТК по техническому обслуживанию ООО «СТАРСТРОЙ» работал сам и всех там знает наперечет. Контакт с коллективом «КазТрансОйл» — подрядчиком КТК по ТО в Казахстане — также был установлен в короткие сроки.

— Уровень подготовки подрядчика ТО зависит от компетенций специалистов КТК, это, по сути, наше зеркальное отражение, — считает Дмитрий Завалинич. — Растем и совершенствуемся вместе. Контракт ТО — это наш «общий ребенок», в который и заказчик, и подрядчик вкладывают и душу, и силы. Для поддержки и развития квалификации подрядчика ТО предусмотрены



«ТРАНСНЕФТЬ», ВСТО

учебно-тренировочные занятия (УТЗ), на которых отрабатываются сборка и сварка всех возможных типоразмеров и элементов.

В Новороссийске Дмитрий Анатольевич живет 23 года. Считает, что сбылась мечта поселиться в приморском городе, который со временем ощутимо меняется к лучшему, не снижая своей индустриальной ценности.

Семейные ценности — это 14-летний Тимофей и 8-летняя Милослава, очень творческие дети. Сын занимается вокалом и театральным мастерством, многократный призер фестиваля «КТК — талантливым детям!» и других международных конкурсов, финалист телепроекта «Голос. Дети». Дочь свой творческий путь еще только начинает. Помочь детям в становлении и развитии талантов — дело семейное. Мама их фотографирует, папа смонтировал дома студию звукозаписи. И, конечно, спорт как стиль жизни: бокс, велопогулки.

— Благодаря правильно организованному производственному режиму КТК времени для хобби и отдыха хватает, — говорит Дмитрий Завалинич. — Это еще один ощутимый плюс компании, в которой имею честь трудиться без малого 10 лет.



2023 ГОД. С СЫНОМ  
ТИМОФЕЕМ В МОСКВЕ

АВТОР  
ПАВЕЛ КРЕТОВ

## 30 ЛЕТ ТРУДОВЫХ УСПЕХОВ

В АВГУСТЕ 2023 ГОДА КРУПНЕЙШЕЙ НЕФТЕТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ МИРА, АКЦИОНЕРУ КТК ПАО «ТРАНСНЕФТЬ» ИСПОЛНИЛОСЬ 30 ЛЕТ. УКАЗОМ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ КОЛЛЕКТИВ ПРЕДПРИЯТИЯ В АПРЕЛЕ 2023 ГОДА БЫЛ НАГРАЖДЕН ПОЧЕТНЫМ ЗНАКОМ «ЗА УСПЕХИ В ТРУДЕ»

**К**оллектив «Транснефти» объединяет настоящих профессионалов: инженеров, управленцев, рабочих, строителей – талантливых, преданных своему делу специалистов. Сплоченная команда нефтепроводчиков обладает богатым, во многом уникальным опытом реализации масштабных проектов

в труднодоступных регионах и суровых климатических условиях.

Сегодня коллектив ПАО «Транснефть» насчитывает 125 тыс. человек, работающих в 64 регионах страны. В зоне их ответственности свыше 67 тыс. км магистральных нефтепроводов, включая самый протяженный на планете нефтепровод Восточная

Сибирь – Тихий океан (ВСТО). В системе «Транснефти» используется множество трубопроводов диаметром от 530 до 1220 мм. Давление в трубах поддерживают более 500 нефтеперекачивающих станций.

Точкой отсчета истории ПАО «Транснефть» (до 2016 года – ОАО «АК «Транснефть») стало

14 августа 1993 года, когда было принято постановление Совета Министров Российской Федерации об учреждении компании.

Это событие, по сути, зафиксировало тот факт, что новые экономические изменения в стране окончательно изменили роль отечественного магистрального нефтепроводного транспорта. Система нефтепроводов перестала быть функциональным посредником между добывающими и перерабатывающими предприятиями, она стала полностью самостоятельной отраслью, важнейшим и неотъемлемым сегментом российского топливно-энергетического комплекса.

В 1990-е годы «Транснефть» пережила трудный период снижения добычи в стране, но смогла сохранить в рабочем состоянии инфраструктуру. А на рубеже тысячелетий начался новый этап роста. Весной 2000 года в эксплуатацию был введен 312-километровый нефтепровод в обход территории Чеченской Республики. Это повысило надежность транзита азербайджанской нефти по маршруту Баку – Тихорецк – Новороссийск.

Одновременно был проложен трубопровод от нефтебазы в Махачкале. Появилась возможность принимать казахстанские и туркменские танкеры и далее отправлять сырье на Морской терминал Новороссийска. Летом 2001 года «Транснефть» завершила строительство 259-километрового нефтепровода Суходольная – Родионовская. Этот маршрут позволил обеспечить транспортировку черного золота в Новороссийск без транзита по территории Украины.

Следует отметить, что государства-транзитеры настойчиво пытались диктовать свои условия. Особенно заметно это было на Балтике. После распада СССР нефтяные терминалы латвийский Вентспилс и литовский Бутинге стали для России иностранными. Чтобы противостоять «транзитному диктату», в 2001 году была создана Балтийская трубопроводная система (БТС). Новый маршрут открыл прямой путь на экспорт через порт Приморск нефти Тимано-Печорского



СЕГОДНЯ КОЛЛЕКТИВ  
ПАО «ТРАНСНЕФТЬ»  
НАСЧИТЫВАЕТ  
125 ТЫС. ЧЕЛОВЕК,  
РАБОТАЮЩИХ В

64

РЕГИОНАХ СТРАНЫ

региона, Западной Сибири и Урало-Поволжья. В конце 2006 года мощность БТС была доведена до 74 млн тонн нефти в год.

В середине 2000-х произошел интенсивный рост добычи в северной части Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции. По-надобилось увеличить пропускную способность магистрального нефтепровода Уса — Ухта до 23 млн тонн нефти в год. В рекордные сроки были построены две НПС («Таежная» и «Печора»), а также пункт подогрева нефти на НПС «Чикшино». Масштабная реконструкция была проведена на головной НПС «Уса».

Тогда же, незадолго до начала строительства трубопроводной системы Восточная Сибирь — Тихий океан (ТС ВСТО), была расширена пропускная способность транссибирских магистральных нефтепроводов. По программе «Тайшет +30» заменили протяженные участки трубопровода Омск — Иркутск, реконструировали пять НПС и построили четыре новые станции.

2006 год стал поворотным в истории трубопроводного транспорта нефти — началось сооружение первой очереди ТС ВСТО, крупнейшего

русского строительного проекта, позволившего отечественной нефтяной промышленности выйти на растущие рынки Азиатско-Тихоокеанского региона. Первые трубы новой стратегической трассы были сварены в районе города Тайшета.

«Это не просто труба: это и мосты, и железные и шоссейные дороги, системы связи, коммуникации. И все выполнено на самом современном технологическом уровне, — подчеркнул через три года глава российского правительства Владимир Путин, лично запустивший в эксплуатацию объекты первой очереди. — Строители ВСТО работали в очень тяжелых условиях: в непроходимой тайге, без всякой инфраструктуры, без электроснабжения. И теперь все это создано».

Параллельно со строительством, а потом и с расширением ВСТО, с января 2010 года по декабрь 2012-го шло сооружение ТС ВСТО-2. Нефтепровод протяженностью 2045 км был проложен по территории Амурской и Еврейской автономных областей, Хабаровского и Приморского края.

Одновременно «Транснефть» продолжала развивать и диверсифицировать мощности на западном

направлении. В июне 2009 года стартовало сооружение второй очереди Балтийской трубопроводной системы (БТС-2). В марте 2012-го — с опережением на девять месяцев — в Усть-Луге был запущен новый нефтеналивной комплекс и из порта вышел первый танкер с нефтью, которая поступила по БТС-2. Приморск и Усть-Луга на Балтике, нефтеналивной порт на побережье Японского моря в Находке свели на нет практически все риски, связанные с транзитом российской нефти через сопредельные страны.

В конце 2011 года был введен в эксплуатацию нефтепровод Пурпе — Самотлор протяженностью 429 км и мощностью 25 млн тонн в год. Магистраль обеспечила прием нефти с крупного Ванкорского месторождения и, что особенно важно, связала в единую систему российские нефтепроводные маршруты западных и восточных направлений.

Новая трасса стала частью уникального проекта — нефтепровода Заполярье — Пурпе (мощность — до 45 млн тонн нефти в год, протяженность — 485 км), введенного в эксплуатацию в 2017 году.

**НИКОЛАЙ ТОКАРЕВ,**  
ПРЕЗИДЕНТ ПАО «ТРАНСНЕФТЬ»:

«Уже много лет компания является одним из генеральных спонсоров Государственной Третьяковской галереи — и выставок, и технической реконструкции музейных площадей. Также мы поддерживаем Музеи Московского Кремля, в частности помогаем с реставрацией кремлевского Успенского собора. «Транснефть» софинансировала возведение знаменитого Ржевского мемориала Советскому солдату. Мы участвуем в создании серьезных и нужных стране художественных фильмов, таких как «Ильинский рубеж» о подвиге подольских курсантов, «Нюрнбергский процесс» и так далее. Десять с лишним лет мы помогаем

изданию уникальной книжной серии «Литературные памятники». Вышел в свет Лицевой летописный свод Ивана Грозного — у нас получилось 40 томов. Эти книги мы передали в 93 национальные библиотеки мира. Мы поддержали выпуск шеститомной академической «Всемирной истории». В настоящее время при участии ПАО «Транснефть» ведется масштабная работа по созданию историко-археологического парка при музее-заповеднике «Херсонес Таврический». В общей сложности за последние пять лет на поддержку науки и культуры нами направлено порядка 60 млрд руб. Я считаю, что эта серьезная гуманитарная сторона нашей работы крайне важна: раз мы можем сделать

что-то полезное в этом направлении, значит, надо делать.

(Из интервью журналу «Историк» 12.07.2023)



В 2012 году начались работы в рамках строительства магистрального нефтепровода Куямба — Тайшет, трасса которого была проложена в основном по территории Красноярского края. Маршрут позволил приступить к промышленной эксплуатации Юрубчено-Тохомского и Куямбинского нефтегазовых месторождений.

В 2017 году была введена в эксплуатацию первая очередь проекта с пропускной способностью до 8,6 млн тонн и протяженностью линейной части 700 км. Реализацию второго этапа пропускной способностью до 15 млн тонн нефти в год планируется завершить в 2023 году.

В ноябре 2019 года «Транснефть» доложила о выводе ВСТО-1 на максимальную мощность 80 млн тонн и ВСТО-2 — на 50 млн тонн нефти в год. Помимо этого, в рамках проекта «Север» компания осуществила увеличение экспортных объемов перекачки дизельного топлива в направлении порта Приморск.

В четвертое десятилетие своей работы ПАО «Транснефть» вступает на подъеме, демонстрируя уверенный рост финансовых показателей, планомерно осуществляя реконструкцию и модернизацию действующих мощностей. В качестве приоритетов на ближайшие годы компания определила инновационное развитие производственной деятельности и повышение уровня

надежности, промышленной и экологической безопасности, энергоэффективности системы магистральных трубопроводов.

Компания динамично совершенствуется в сферах цифровой трансформации и импортозамещения. К примеру, из 29 пунктов программы импортозамещения за 12 лет «Транснефть» выполнила все. Одной из этих позиций является противотурбулентная присадка, которая в настоящее время производится в Татарстане и, в частности, используется в трубопроводной системе КТК. В итоге 96% потребностей компании «Транснефть» сегодня обеспечиваются за счет отечественной продукции. Предприятие перешло на использование отечественного программного обеспечения и аппаратных средств во всех сферах деятельности. Особое внимание уделяется системам диспетчерского управления и мониторинга инфраструктуры, информационной безопасности и киберзащиты.



УКАЗОМ ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ  
КОЛЛЕКТИВ ПРЕДПРИЯТИЯ В АПРЕЛЕ  
2023 ГОДА БЫЛ НАГРАЖДЕН ПОЧЕТНЫМ  
ЗНАКОМ «ЗА УСПЕХИ В ТРУДЕ»



# ТЕРРИТОРИЯ РЕКОРДОВ

СПОРТУ В РЕСПУБЛИКЕ КАЛМЫКИИ УДЕЛЯЕТСЯ МНОГО ВНИМАНИЯ, ВЕДЬ ИМЕННО БЛАГОДАря ЕМУ МОЖНО ВЫРАСТИТЬ НАСТОЯЩИХ БОГАТЫРЕЙ. В РАМКАХ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАСПИЙСКОГО ТРУБОПРОВОДНОГО КОНСОРЦИУМА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ОТКРЫТЫ ЧЕТЫРЕ СОВРЕМЕННЫЕ СПОРТПЛОЩАДКИ, КОТОРЫЕ АКТИВНО ИСПОЛЗУЮТСЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ РАЙОННОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЕЙ

Комбинированная спортивная площадка  
МБОУ «Оргакинская СОШ им. Э. Чоноскаева»



Открыта 20 мая 2022 года. Футбольное поле с искусственной травой, площадка для игры в баскетбол и волейбол с травмобезопасным покрытием, площадка для занятий физкультурой на открытом воздухе с тройным

турником, брусьями, уличными тренажерами и другими спортивными комплексами. Используется для проведения уроков и факультативов по физкультуре в 1–11-х классах, занятий спортивных секций, тренировок поселковой молодежи и студентов (в неучебное время).

**С момента открытия здесь состоялись:**

- открытый республиканский турнир по борьбе самбо среди юношей 2005–2010 г. р.;
- открытый районный турнир по мини-футболу на Кубок заслуженного учителя России Э.Н. Горяева;
- спортивная смена лагеря дневного пребывания по программе «Орлята России»;
- праздник арбуза;
- открытый турнир по стрельбе из лука на Кубок памяти Э.М. Монтыкова;
- районный турнир по мини-футболу среди сборных команд школ, посвященный памяти участников ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС;
- районный турнир по мини-футболу на Кубок памяти игрока команды «Уралан» В.У. Курносина среди сборных команд поселков Ики-Бурульского района.

Многофункциональная спортивная площадка  
МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева»

Открыта 27 октября 2021 года. Футбольное поле площадью 2000 м<sup>2</sup> с искусственным травяным покрытием, беговые дорожки, площадки для занятий легкой атлетикой, игры в волейбол и баскетбол.

**С момента открытия здесь состоялись:**

- первенство района по футболу «Локобол» среди сборных команд школ;
- первенство района по легкоатлетическому кроссу среди учащихся 2005–2008 г. р.;
- первенство района по легкоатлетическому четырехборью «Шиповка юных» среди учащихся 2009–2010 г. р.;
- IV открытый районный турнир по футболу памяти К.В. Хохлова;
- республиканский турнир по футболу, посвященный 50-летию БУДО «Ики-Бурульская ДЮСШ им. Н.Б. Богаева»;
- республиканский турнир по легкоатлетическому кроссу, посвященный 50-летию БУДО «Ики-Бурульская ДЮСШ им. Н.Б. Богаева».

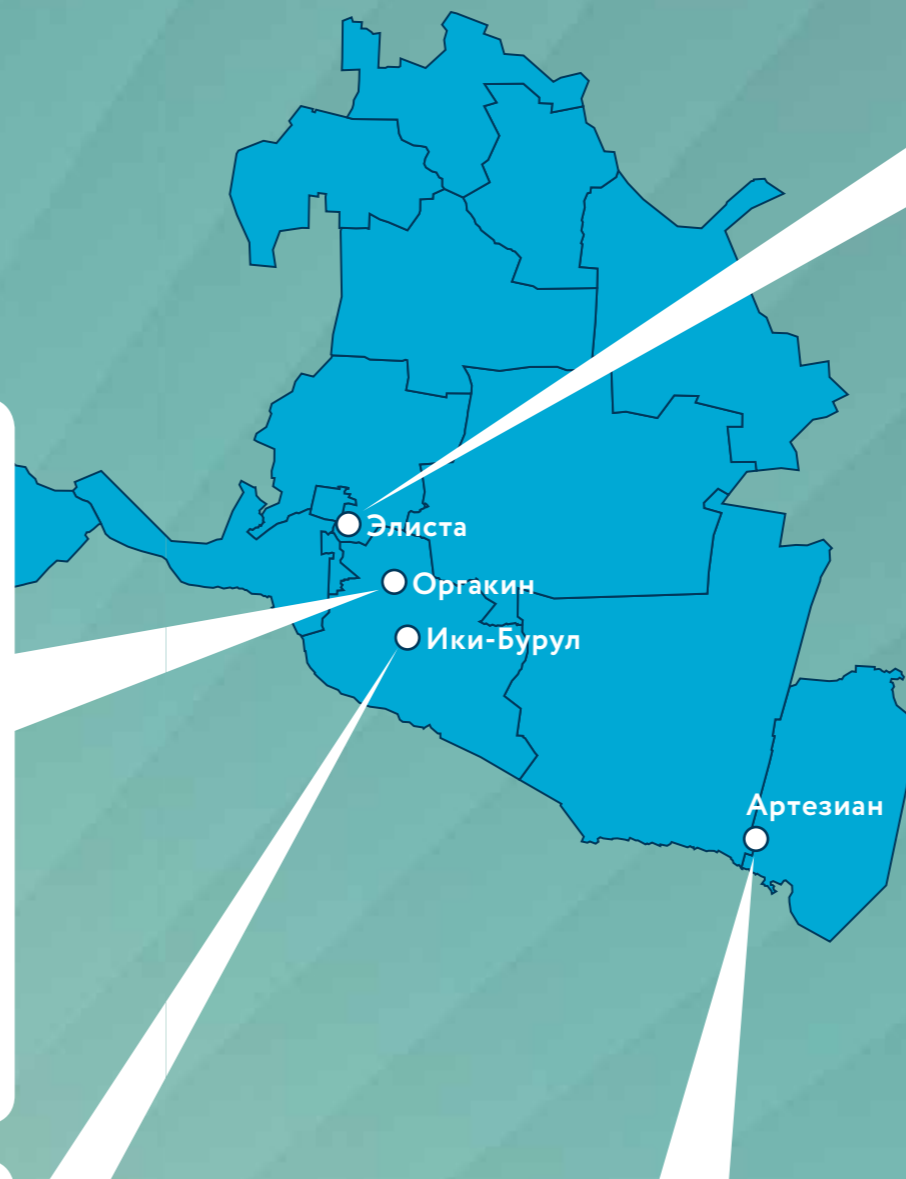


Комбинированная спортивная площадка  
МКОУ «Артезианская СОШ им. З.Н. Босчаевой»

Открыта 24 мая 2022 года. Футбольное поле с искусственной травой, площадка для игры в баскетбол и волейбол с травмобезопасным покрытием, площадка для занятий физкультурой на открытом воздухе с тройным турником, брусьями, уличными тренажерами и другими спортивными комплексами. С 8:30 до 14:00 здесь проводятся уроки физкультуры, с 14:00 до 16:00 – внеурочные занятия, с 16:00 до 18:00 работают школьные спортивные секции и кружки: футбол, волейбол, карате, бокс. В каникулярное и вечернее время к спортивным сооружениям имеют доступ все желающие жители поселка.

**С момента открытия здесь состоялись:**

- традиционные дни здоровья;
- школьная спартакиада;
- «Веселые старты» для начальных классов;
- турнир по волейболу на приз главы поселка;
- товарищеские матчи по волейболу, баскетболу и футболу между двумя школами поселка;
- турнир по футболу среди команд поселка.



Скейтдром в парке Победы города Элисты

Открыт 23 декабря 2020 года. Объект оснащен трамплинами для выполнения зрелищных трюков, а также для катания на роликах, скейтбордах и велосипедах. Конструкция состоит из наклонных боковых и радиусных фигур, расположенных на площади 1000 м<sup>2</sup>. Она включает многофункциональный имитирующий городские препятствия объект для катания – стрит-плаза, – который также служит разгонной площадкой на другие фигуры. Имеются обязательные для скейт-парка фигуры экстремальной площадки – кватерпайпы, используемые в дисциплине фристайл в скейтбординге, BMX-велоспорте и других видах спорта. Оснащен спайном и несколькими флайбоксами – трамплинами для выполнения зрелищных трюков в воздухе. При строительстве использовался специальный, обработанный биозащитой брус хвойных пород дерева, зашитый в два слоя фанеры. Одновременно выполнять тренировки в скейт-парке могут 30 скейтбордистов и BMX-велосипедистов. Преимущества нового роллердрома по достоинству оценили призеры мировых и всероссийских состязаний.

**С момента открытия здесь состоялись:**

- День города Элисты (18 сентября 2021 года);
- «Теегин Fest» (16 апреля 2022 года);
- Межрегиональный фестиваль уличных субкультур (15–16 июля 2023 года).

АВТОР  
ПАВЕЛ КРЕТОВ

## ДОЛГОЖДАННОЕ СОБЫТИЕ

ЗА 185-ЛЕТНЮЮ ИСТОРИЮ НОВОРОССИЙСКА ЗДЕСЬ МНОГО РАЗ ОТКРЫВАЛИ РАЗЛИЧНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, НО СРАЗУ ТРИ НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ПУНКТА В ГОРОДЕ ЗАРАБОТАЛИ ВПЕРВЫЕ. ТАКОЕ СОБЫТИЕ СТАЛО ВОЗМОЖНЫМ БЛАГОДАРЯ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОМУ ПРОЕКТУ КТК СТОИМОСТЬЮ ОКОЛО 100 МЛН РУБ.



В начале лета 2023 года двери открыли офис врача общей практики (ОВОП) в Южной Озереевке и два фельдшерско-акушерских пункта (ФАП) — в селах Васильевка и Северная Озереевка. ФАП в Северной Озереевке наряду с аналогичными учреждениями в поселках Большие Хутора и Дюрсо входит в структуру городской больницы №2.

— Наш старый фельдшерско-акушерский пункт находился в пристройке к жилому дому, созданной в 1964 году, — говорит исполняющий обязанности главного врача больницы №2 Игорь Карасев. — Конечно, ни о каком соответствии современным нормам там и речи не шло.

Больница обслуживает около 5 тыс. человек, из которых почти 900 проживают в Северной Озереевке. Поэтому можно сказать, что возможностей нового ФАП будет достаточно даже тогда, когда быстро растущее население поселка увеличится в несколько раз. По площади новый пункт (около 200 м²) в 10 раз больше предыдущего. В просторных светлых помещениях

разместились кабинеты фельдшера, физиотерапии, медсестры физиотерапевтического профиля, а также процедурная, палата дневного стационара, комната временного пребывания и вспомогательные помещения бытового, технического и служебного назначения.

Год назад с Урала на черноморское побережье приехала фельдшер, заведующая ФАП Ольга Большакова. Немаловажным фактором для смены места жительства и работы послужили предложенные в Краснодарском крае условия труда.

— Это не просто врачебный участок, а целая мини-поликлиника, — рассказывает Ольга, — с современным оборудованием, кондиционированием и комнатой отдыха персонала, зачастую вообще не предусмотренной проектом.

Уже с первых шагов по новому фельдшерско-акушерскому пункту видно, что авторы проекта позаботились

о комфорте для пациентов и медперсонала. Подождать своей очереди можно в холле с большим телевизором. Малышей развлекут и успокоят яркие развивающие бизборды и игрушки. Не забыты и слабовидящие посетители — для них обустроена специальная дорожка. Во многих российских поликлиниках есть электронные весы и ростомеры, автоматически высчитывающие индекс массы тела, а вот подогреваемые пеленальные столики встречаются далеко не везде.

Как отмечает Ольга Большакова, кабинет физиотерапии оснащен оборудованием на уровне полноценной

КТК ТОЛЬКО НА ТЕРРИТОРИИ НОВОРОССИЙСКА ИНВЕСТИРОВАЛ В СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

1,2  
МЛРД РУБ.

хирургической операционной. В нем есть КУФ-аппарат для лечения короткими ультразвуковыми волнами простудных и вирусных заболеваний. УВЧ-аппарат поможет терапии воспалительных процессов кожи, легких и желудочно-кишечного тракта. Аппарат для общей магнитотерапии эффективно поможет при лечении остеохондроза и при повреждениях опорно-двигательной системы. Раньше за подобной врачебной помощью приходилось по пробкам ехать в городскую больницу — теперь всю необходимую терапию можно получать в шаговой доступности.

Офис врача общей практики в Южной Озереевке также оснащен по последнему слову медицинской техники.

— У нас есть такой уникальный современный прибор, как «ХЕЛИК-скан-М», позволяющий в экспресс-режиме выполнять тесты на бактерию *Helicobacter pylori* — частую причину заболеваний желудочно-кишечного тракта, — перечисляет главная медсестра Светлана Краснощек. — Имеются



все необходимые биохимические экспресс-анализаторы CardioChek, выявляющие инфаркты и инсульты, что особенно актуально при нынешнем росте сердечно-сосудистой патологии. Широкие возможности теперь имеем для офтальмологического осмотра: щелевые лампы, скиаскопические линейки и другое оборудование.

— Сбылись мечты, теперь не придется ездить с детьми в Цемдолину, — говорит одна из первых посетительниц ФАП в Южной Озереевке, местная жительница Наталья Петрова.

Фельдшерско-акушерские пункты рассчитаны примерно на 25 посещений в день, ОВОП — на 50 визитов. В первой половине дня медики будут вести прием, потом работать по вызовам.

— Модернизация первичного звена остается ключевым направлением в развитии социальной сферы нашего края, — отметила на церемонии открытия объектов заместитель министра здравоохранения Краснодарского края Валентина Игнатенко. — Наш давний партнер — Каспийский Трубопроводный Консорциум — только на территории Новороссийска инвестировал в социальные проекты 1,2 млрд руб. Сегодняшнее открытие сразу трех учреждений стало действительно долгожданным событием!

На протяжении многих лет КТК поддерживает сферу здравоохранения в Новороссийске, как и в других регионах присутствия. В частности, в черноморском городе-герое на благотворительные средства компании была полностью реконструирована городская поликлиника №2. Современными медицинскими

приборами (хирургическими, анестезионными, реанимационными, диагностическими и другими) укомплектованы перинатальный и клиничко-диагностический центры, городская больница №1 и городская инфекционная больница №3. ●



АВТОР  
ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВ

## ОДНАЖДЫ И НАВСЕГДА

В ФЕСТИВАЛЕ «КТК – ТАЛАНТЛИВЫМ ДЕТЯМ!», ПРОХОДИВШЕМ В 2002 ГОДУ В КАЛМЫКИИ, ПРИНИМАЛА УЧАСТИЕ 11-ЛЕТНЯЯ ЦАГАНА БОКТАНОВА. СЕГОДНЯ ОНА БАЛЕТМЕЙСТЕР В РАЙОННОМ ДОМЕ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА ПОСЕЛКА КОМСОМОЛЬСКИЙ ЧЕРНОЗЕМЕЛЬСКОГО РАЙОНА КАЛМЫКИИ. МЫ ПОПРОСИЛИ ЦАГАНУ ОЛЕГОВНУ РАССКАЗАТЬ О ВЛИЯНИИ КОНКУРСА НА ДАЛЬНЕЙШУЮ КАРЬЕРУ И ДАТЬ СРАВНИТЕЛЬНУЮ ОЦЕНКУ ФЕСТИВАЛЮ ТОГДА И СЕЙЧАС

— Как в дальнейшем сложилась Ваша творческая карьера? Когда именно к Вам пришло увлечение балетом? Было ли оно семейной традицией?

— С творчеством все сложилось удачно. Сейчас у меня есть своя хореографическая группа. Мне всегда нравилось танцевать для себя, но, когда у моей мамы появился «Оазис», я попросила, чтобы она меня взяла в свою группу. Всегда представляла себя на сцене, когда смотрела выступления артистов. Нравилась эти бурные овации и когда зрители скандируют «Бис!».

По поводу семейной традиции все верно. Мой папа писал фонограммы, мама танцевала, братишка играл на баяне, тети — заслуженные работники культуры РК по линии вокала и инструментальной музыки, дедушка играл на гармонии, а бабушки пели.

— Можно ли говорить о том, что конкурс «КТК – талантливым детям!» оказал на Ваше творчество и профессиональную деятельность определенное влияние?

— Думаю, да. Прежде я мечтала работать в полиции и ловить преступников, как в кино. Но после конкурса меня затянуло в творчество. Понравилось побеждать, получать похвалы и награды.

— Мы понимаем, что так долго фестиваль-конкурс «КТК – талантливым детям!» не смог бы существовать, если бы инициировался только свыше и искусственно. Решающую роль сыграли инициатива на местах, таланты детей и энергия преподавателей. Каково Ваше мнение на этот счет? Где в Республике Калмыкия самая сильная педагогическая школа, где растут самые талантливые ученики?

— Действительно, в нашей республике много талантливых детей, и этот конкурс помогает им выйти к рампе. Сильные школы есть, не могу отдать предпочтение конкретной,

ПЕДАГОГ ЦАГАНА АЛБАТАЕВА  
(БОКТАНОВА) СО СВОИМИ  
ДИПЛОМНИЦАМИ, 2023 ГОД



ГРУППА «ОАЗИС», 2002 ГОД.  
ЦАГАНА БОКТАНОВА –  
КРАЙНЯЯ СПРАВА



ВЫСТУПЛЕНИЕ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОЙ ГРУППЫ «ОАЗИС»  
НА ФЕСТИВАЛЕ «КТК – ТАЛАНТЛИВЫМ ДЕТЯМ!» В 2002 ГОДУ.  
ЦАГАНА БОКТАНОВА – КРАЙНЯЯ СПРАВА

но знаю точно: педагоги и руководители творческих коллективов понастоящему преданы своему делу.

— Изначально ведь конкурс проводился в регионах по отдельности, и лишь затем пришла идея объединить лауреатов, по достоинству оценить их творчество на гала-концертах в российской столице. Насколько идея была правильной, на Ваш взгляд? Что это дало участникам и победителям?

расширяют горизонты общения, социализируются, получают многие полезные в жизни навыки. Так ли это?

— Да, конечно, это так.

— Каково Ваше педагогическое кредо? Ваш идеал преподавателя?

— Всегда быть чуткими с детьми. Мой идеал хореографа — Петр Тимофеевич Надбитов (основатель и художественный руководитель Государственного театра танца Калмыкии

— Этот конкурс помогает самоутвердиться, набраться смелости и уверенности в себе, что самостоятельно сделать могут не все.

— Есть ли среди Ваших учеников участники конкурса «КТК – талантливым детям!»?

— Да, моя средняя группа участвует в конкурсе уже во второй раз, и в этом составе также участвует моя дочка.

— История, как мы видим, повторяется, становясь доброй традицией. Что бы Вы посоветовали своим конкурсантам, есть ли у Вас собственный рецепт победы?

— Двигаться вперед, улыбаться и ничего не бояться. ●

### «КОНКУРС КТК ПОМОГАЕТ САМОУТВЕРДИТЬСЯ, НАБРАТЬСЯ СМЕЛОСТИ И УВЕРЕННОСТИ В СЕБЕ»

— Это была очень хорошая идея — собрать лауреатов в столице нашей страны. Дети заводят новые знакомства, получают мотивирующее ощущение праздника, обмениваются мастерством и приобретают опыт выступления на большой сцене.

— Можно ли сказать, что участие в конкурсе не только совершенствует мастерство и профессионализм, но также и оказывает благотворное влияние на личность участника? Юные конкурсанты учатся побеждать страх сцены,

«Ойраты». — Прим. ред). Мне очень нравится его творчество, можно сказать, я им вдохновляюсь.

— Насколько важны подобные конкурсы для подрастающего поколения?

Редакция благодарит за помощь в подготовке материала представителя по связям с Правительством Республики Калмыкия Мингияна Батнасунова



ХОРЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«БАЙР» МКУ ДО «ДДТ»  
РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ



АВТОР  
ГУЛЬЖАН ИСМАГУЛОВА

## ЗДОРОВЬЕ — ЭТО РОСТ

**ЗДОРОВЬЕ — ЭТО СОЗИДАТЕЛЬНОЕ, ЦВЕТУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ, ЭТО РОСТ, А НЕ ПРОСТО ОТСУТСТВИЕ БОЛЕЗНИ. МНОГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕ ЗАЯВЛЯЮТ СРАЗУ О СЕБЕ «ВО ВЕСЬ ГОЛОС». ЗАЧАСТУЮ МЫ О НИХ УЗНАЕМ, КОГДА УЖЕ НАЧИНАЮТСЯ СЕРЬЕЗНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ. ПОЭТОМУ НЕОБХОДИМО НА РАННИХ, ТОНКИХ СТАДИЯХ ВЫЯВЛЯТЬ И КОРРЕКТИРОВАТЬ ДИСБАЛАНСЫ В ОРГАНИЗМЕ**

с врачом. Принцип работы с врачом: собираю анамнез, а это важнейший диагностический инструмент. Затем составляю так называемую матрицу с полной информацией о клиенте, чтобы врач мог получить всестороннюю картину и правильно интерпретировать те или иные состояния, а уже потом начать лечение и назначать лекарства. В эту матрицу входят как история болезни самого клиента, так и анамнез болезней его близких родственников, чтобы выявить фактор риска по наследственным заболеваниям; информация об образе жизни клиента: его пищевые привычки, уровень физической активности, наличие/отсутствие вредных привычек и т.д.

Далее идет совместное ведение клиента — отслеживание динамики и при необходимости последующая корректировка назначений врача и моих рекомендаций.

Превентивной медициной я заинтересовалась после того, как не нашла в официальной классической ответы на некоторые вопросы, связанные со здоровьем моей мамы. Лекарства, назначенные как местными, так и зарубежными врачами, не только не давали положительного результата, но и оказали отрицательное влияние на печень и почки. Вроде боролись с одной патологией, а появились другие.

Поэтому я хотела понять, почему некоторые подходы нежизнеспособны, и решила получить дополнительное образование в московском Уни-



Прошло уже больше года, как я получила диплом health-coach — специалиста по немедикаментозному оздоровлению и модификации образа жизни, а также стала членом МАПОМ — Международной ассоциации специалистов и организаций в области превентивной и образовательной медицины. Хелс-коучинг — новый тренд XXI века, возникший после того, как медицина начала менять свою парадигму — от общепопуляционной к персонализированной и профилактически ориентированной.

Во многих странах, в том числе в России, уже сформирована система взаимодействия между специалистами «помогающей» профессии health-coach и врачами. В Казахстане хелс-коучинг практикуется всего несколько лет и коммуникации с медицинскими специалистами пока еще только выстраиваются.

Никто не оспаривает приоритета конвенционального подхода, как и достижения современной медицины,

но в связи с внедрением более агрессивных методов ведения сельского хозяйства, новых источников информации, а также негативного воздействия на экологию промышленных предприятий появились новые этиологические факторы развития патологических состояний: некачественное питание, стресс, электромагнитные загрязнения, перегруженность организма токсическими веществами. Еще в прошлом веке такой колоссальной нагрузки на организм человека не было.

В результате этого большинство людей находятся в позиции предболезни, так называемом донозологическом состоянии. Моя задача как хелс-коуча — распознать эти состояния, помочь предотвратить патологию, применяя всесторонний системный подход. Болезнь легче предупредить на ранних стадиях, чем лечить, тратя на это нервы и немалые деньги.

Как хелс-коуч, я могу работать с клиентом и самостоятельно, и совместно

в университете образовательной медицины (УОМ). После получения диплома мама и стала моим первым клиентом. Я использовала разные инструменты, полученные в ходе обучения в университете, — от питания и восполнения дефицитов до корректировки привычек и стресс-менеджмента. Сегодня я вижу изменения по анализам и по самочувствию: то, что было год назад, и какая она сейчас — это два абсолютно разных человека.

Так как образование я получила для решения вопросов, связанных со здоровьем моих близких, у меня не было цели в проведении дальнейших консультаций другим людям.

Но однажды одна из моих подруг попросила меня проконсультировать, следом записалась ее сестра. Потом незаметно получилось, что число клиентов перевалило за 15.

С учетом работы в КТК консультирую я исключительно по вечерам и выходным. В среднем одна консультация занимает 3–4 часа. Клиентский возрастной диапазон составляет 27–63 года.

Меня часто спрашивают, можно ли остановить старение. Инструментов, которые помогли бы полностью остановить процесс старения клеток, пока не существует. Однако замедлить данный процесс вполне возможно. Безусловно, тема «антистарения» актуальна, поскольку сама по себе оптимизация здоровья подразумевает омоложение организма на клеточном уровне. К примеру, «отращивание» теломер наших хромосом — животрепещущий вопрос как среди ученых и антиэйджинг-экспертов, так и среди обычных людей, далеких от медицины и науки, которые просто хотят сохранить молодость на долгие годы. Но в медицине не все так однозначно. Фермент теломераза, который служит для предотвращения укорачивания теломер в хромосомах, также показывает повышенную активность в раковых клетках.

Правильное питание — один из мощных инструментов в борьбе с преждевременным старением

клеток. Питаться необходимо максимально натуральной пищей, которая усиливает антиоксидантную защиту организма, улучшают кишечную микробиоту. Все промышленно переработанные продукты в банках и консервах только усиливают системное воспаление организма.

Питание должно быть разнообразным — это овощи, особенно крестоцветные, зелень, сезонные ягоды и фрукты, мясо животных (травяной откорм), морепродукты, яйца, бобовые, орехи. Питьевая вода (в идеале с отрицательным окислительно-восстановительным потенциалом), зеленый чай. При необходимости (по результатам анализов) стоит добавить нутрицевтики. Дефициты по некоторым веществам сложно добрать через питание, а ведь некоторые из них играют важную роль, например для процесса детоксикации.

лимфу, увеличивая кровоток в тканях, органах, улучшают настроение.

Также не стоит забывать об отказе от вредных привычек, снижении токсической нагрузки. Процессы старения ускоряет стресс, и от него помогают, к примеру, медитации или висцеральный массаж, который снимает спазм во внутренних органах и улучшает кровоснабжение тканей. Важно помнить, что все эти инструменты не работают без полноценного здорового сна.

Радует, что сейчас есть очень много доступных источников о здоровье, откуда можно почерпнуть информацию. Но наблюдается и обратная сторона: люди стали бесконтрольно покупать БАД и бездумно принимать их, не зная об истинных дефицитах организма. Пример из практики: одна моя клиентка пришла ко мне после того, как в течение долгого времени

### ПРОЦЕСС СТАРЕНИЯ КЛЕТОК ОСТАНОВИТЬ НЕЛЬЗЯ, НО ЗАМЕДЛИТЬ ЕГО ВПОЛНЕ ВОЗМОЖНО

Порой меня спрашивают, есть ли волшебный БАД, который поможет замедлить старение. Но одни БАД не работают, поэтому употребление только геропротекторов (веществ, замедляющих старость) без изменения питания не эффективно.

Тема правильного питания обширна, и в ней много нюансов. Например, не всем подходят бобовые, яйца, молочные продукты в связи с генетическими особенностями и аутоиммунными заболеваниями. Также немаловажную роль играет состояние внутренних органов: если есть патологические процессы в ЖКТ, поступление в организм питательных веществ в разы снижается, поэтому важен индивидуальный подход с учетом анамнеза болезни и генетики.

Отказ от пищи на некоторое время также запускает процессы омоложения клеток. Полезны и физические упражнения, они разгоняют

принимала самостоятельно йодо-содержащий препарат в больших дозах, пытаясь решить проблему с щитовидной железой. Такая самостоятельность привела к ухудшению ее здоровья.

Важно не довести свое состояние до критической точки и периодически сдавать анализы. По анализам можно понять, правильный ли жировой/углеводный, белковый обмен у человека, как усваиваются макро- и микронутриенты. Также делать УЗИ внутренних органов, отслеживая отклонения, заниматься адекватными физическими нагрузками, питаться полноценно. Работать со стрессом. Наладить сон и стремиться ложиться спать в промежутке между 9 и 10 часами вечера.

Советский ученый-медик Николай Амосов говорил: «Врачи лечат болезни, а здоровье нужно добывать самому», — и здесь я с ним полностью согласна.

**АВТОР**  
АННА ВАРЕНЦЕВА,  
ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР  
ПО ИСХОДНО-РАЗРЕШИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

## ЗНАНИЕ — СИЛА

КТО ТАКИЕ ХЕЛС-КОУЧ, НУТРИЦИОЛОГ,  
ДИЕТОЛОГ И В ЧЕМ МЕЖДУ НИМИ РАЗНИЦА?  
КАКИЕ ПРОДУКТЫ СПОСОБНЫ ПРОДЛИТЬ  
МОЛОДОСТЬ? НЕ НА ВСЕ ВОПРОСЫ  
СУЩЕСТВУЮТ ОДНОЗНАЧНЫЕ ОТВЕТЫ,  
НО ПОПРОБУЕМ РАЗОБРАТЬСЯ



изменить пищевые привычки, составляют оптимальный рацион и режим приема пищи, определяют суточную потребность в калориях, рекомендуют необходимые биологически активные добавки. Безусловно, нутрициологи имеют широкую базу знаний по ЗОЖ и в процессе консультирования обратят внимание человека на необходимость борьбы с вредными привычками, порекомендуют те или иные физические упражнения, но все же основной горизонт их деятельности — это грамотно составленный рацион и получение человеком всех необходимых для здоровья макро- и микронутриентов.

Базовый принцип работы хелс-коучей и нутрициологов — «Не навреди». При обращении за консультацией к каждому из этих специалистов нужно четко понимать, что они не ставят медицинских диагнозов, не назначают лечение при болезнях, не оказывают медицинских услуг. Миссия данных специалистов — консультация здоровых людей с целью улучшения качества их жизни и здоровья. При возникновении подозрения на отклонения от установленных медицинских норм у клиента данные специалисты должны посоветовать, к какому врачу обратиться, какие анализы сдать, на что обратить особое внимание врача во время приема. Если клиент уже проходит лечение, хелс-коуч и нутрициолог могут в тандеме с лечащим врачом скорректировать рацион, установить более корректный режим сна и бодрствования и так далее.

влекут за собой у обывателей непонимание и, как следствие, недоверие к врачебному мнению. Отсутствие хотя бы базовых знаний о физиологических процессах, происходящих в организме человека, только усугубляет данную ситуацию.

Сейчас существует несколько типов специалистов в области здоровья. Слово сочетание health-coach (в дословном переводе на русский язык «учитель по здоровью») говорит само за себя. Данный специалист занимается вопросами ЗОЖ в их широком аспекте, помогает людям изменить образ жизни таким образом, чтобы они могли как можно дольше сохранить здоровье. Этот вид коучинга является доказательным, то есть специалист в своей работе может использовать только ту информацию и методики, которые прошли хорошие рандомизированные исследования.

Нутрициолог — это специалист, который занимается вопросами питания. Он разбирается, из каких компонентов состоит продукт, какие минералы, витамины и другие вещества в нем содержатся, какая от них польза или вред. Нутрициологи изучают способы приготовления пищи с точки зрения влияния на человеческий организм. Специалисты по питанию помогают

самым важным для любого человека является здоровье, я не исключение. В современном мире так много противоречивой информации, что разобраться без специальных знаний просто невозможно. Я решила более детально изучить вопросы ЗОЖ и в период пандемии получила дополнительное профессиональное образование в Московском государственном университете технологий и управления им. К.Г. Разумовского по специальности «классическая и инновационная нутрициология. Специалист по питанию и диетологии. Нутрициолог». Образование я получала не с целью частной практики, а для применения полученных знаний для контроля над своим здоровьем и здоровьем близких.

Безусловно, в последние годы востребованность консультаций у специалистов по здоровому образу жизни кратно возрастает. На мой взгляд, это связано со стремительным ухудшением экологии, увеличением количества стрессовых ситуаций, ухудшением качества продуктов. Еще одной проблемой современного человека является неконтролируемый поток информации через интернет: псевдонаучные исследования, теории, разработанные на коленке,

Диетолог — это врач, специалист, который имеет соответствующее медицинское образование. Его основная задача — это лечение людей с различными заболеваниями, вызванными неправильным питанием.

Увеличение продолжительности жизни всегда волновало человечество. Думаю, не каждый читатель слышал о пределе Хейфлика и теломерах, поэтому постараюсь простым языком рассказать, не углубляясь в дебри биохимии.

В организме человека присутствует примерно 300 типов клеток, и все они подразделяются на две большие группы: одни могут делиться и размножаться, а другие — нет. Немецкий ученый Леонард Хейфлик в 1961 году

в дочерних клетках. При этом теломеры каждый раз становятся чуть короче. В итоге клетка, сочтя короткие теломеры за поврежденные ДНК, прекращает рост. Длина теломер и скорость их укорачивания зависят от возраста. Кроме того, теломеры укорачиваются у разных людей с разной скоростью. Так, на эту скорость сильно влияют стрессы. Лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине 2009 года Элизабет Блэкбёрн, основываясь на теории советского ученого Алексея Оловникова, установила, что женщины, постоянно испытывающие стресс (например, матери хронически больных детей), имеют значительно более короткие теломеры по сравнению со сверстницами.

### БАЗОВЫЙ ПРИНЦИП РАБОТЫ ХЕЛС-КОУЧЕЙ И НУТРИЦИОЛОГОВ — «НЕ НАВРЕДИ»

доказал, что жизненный путь нормальной клетки рано или поздно приходит к логическому завершению. Каждая соматическая клетка делится определенное количество раз, после чего умирает. Это открытие получило название «предел (или лимит) Хейфлика». Как выяснилось, лимит Хейфлика зависит от возраста: чем старше человек, тем меньше число раз удваиваются его клетки в культуре. Так, соматические клетки у новорожденных детей могут пройти 89–90 делений; клетки, взятые у 70-летних людей, делятся только 20–30 раз. Для большинства человеческих клеток предел Хейфлика составляет 50–52 деления. Фактически внутри клетки существует «счетчик делений», и по достижении определенного предела клетка перестает делиться.

Еще один фактор биологического старения — теломеры. Так называют некодирующие участки ДНК, присоединенные к концу каждой хромосомы. Теломеры действуют как перфорация на киноплёнке, обеспечивая точную репликацию ДНК. В процессе деления соматических клеток происходит расплетение двух нитей ДНК и создание новых копий этой молекулы

Необходимо четко понимать, что биохимические процессы в организме человека — это очень сложные процессы, изучением которых занимаются ученые со всего мира. До конца алгоритмы этого микромира человечеству еще не известны. На сегодняшний день связь репликативного старения клеток со старением организма полностью не доказана, но точно известно, что возрастная патология (болезни) сопровождается старением клеток. Интересный факт, что старение клеток в молодом организме предохраняет от развития онкологии, а в старом, наоборот, способствует ей.

В настоящее время в США в клинике Мэйо ведутся исследования влияния «ликвидации» старых клеток в организме. На животных получены обнадеживающие результаты по увеличению продолжительности жизни и замедлению клинических проявлений возрастзависимых заболеваний. Будем надеяться, что в скором будущем нас ждет прорыв в области продолжительности жизни человека!

Но, следуя известной поговорке «Спасение утопающих — дело рук самих утопающих», мы можем уже

сейчас с помощью корректировки питания и ЗОЖ оказывать положительное влияние на свой организм и срок жизни.

В питании, к примеру, конечные продукты гликирования (жареное и копченое красное мясо, жареный картофель и т.д.) провоцируют окислительные стрессы и воспалительные процессы в организме. Излишек углеводов и белков в рационе способствует атеросклерозу, остеопорозу, онкологии, диабету II типа. Продукты с высоким содержанием гликемического индекса (выпечка, сладости, сахаросодержащие напитки и иные моносахариды) также повышают риск развития диабета II типа, сердечных приступов. А соблюдение диеты с низкой гликемической нагрузкой (например, диеты, основанные на овощах и нежирном белом мясе), наоборот, благотворно влияют на организм. Ограничение калорийности в течение длительного времени (при сохранении на нормальном уровне всех необходимых организму веществ) значительно замедляет старение сердечно-сосудистой системы и скелетной мускулатуры. Для поддержания нормальной длины теломер необходимы витамины группы В (В3, В9, В12), цинк и магний.

Также хорошее влияние на «здоровье» теломер оказывает употребление омега-3-полиненасыщенных жирных кислот. Но, учитывая нашу индивидуальность, перед покупкой и приемом рекомендую сдать анализ для определения уровня данных веществ в организме и проконсультироваться с терапевтом или эндокринологом для определения корректной дозировки.

По всему миру проводятся исследования, направленные на подбор оптимального рациона, который мог бы замедлить процессы старения и развитие возрастных болезней. В связи с этим даже возникла новая отрасль в науке — нутригеронтология, которая призвана разобраться в этих вопросах на молекулярном уровне. Будем надеяться, что ученым удастся разгадать загадку долголетия. ●

АВТОР  
ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВ

## ГОРЫ И НЕДРА

ПУТЕШЕСТВИЕ НА АЛТАЙ СТАНОВИТСЯ ИНТЕРЕСНОЙ АЛЬТЕРНАТИВОЙ ПОДОРОЖАВШЕМУ И КАК-ТО ОТДАЛИВШЕМУ СРЕДИЗЕМНОМОРЬЮ. ОКАЗЫВАЕТСЯ, ТАМ, НА АЛТАЕ, МОЖНО НЕ ТОЛЬКО НАЙТИ МЕСТА СИЛЫ И ПАНТОКРИН, НО И ПОЛНОЦЕННО ОТДОХНУТЬ В КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ

Прямой авиарейс из московского Шереметьево в Горно-Алтайск длится 4,5 часа и стоит 10–15 тыс. руб. в зависимости от сезона и комфортности места. В столице Республики Алтай прекрасно ловится «Яндекс.Такси», и дело лишь в выборе дальнейшего маршрута. Если нужны не только горы, но и впечатляющей красоты озеро, то оно будет называться Телецким, располагаться в 160 км от Горно-Алтайска и водитель праворульного «японца», заставшего еще императора Хирохито, возьмет

с вас 4800 руб. согласно тарифу телефонного приложения.

На двухполосном шоссе 84К местами перекалывают асфальт, поэтому дистанция преодолевается за четыре часа минимум. По сторонам — красивые и отчасти напоминающие Швейцарию ярко-зеленые травяные и лесистые склоны с россыпями домиков или пасущихся коров, бурные мелкие речки, которые к концу маршрута сменяет мощный поток единственной вытекающей из Телецкого озера реки Бии. Традиционной лавки с шамбалами,

шаманскими украшениями и индивидуальными амулетами на этом пути не попадет, зато в прибрежном селе Кебезень есть небольшой, но очень качественный ресторан «Чага» с расположенным по центру камином и наилучшими рекомендациями от петербургских снобов.

Телецкое озеро, названное в честь существовавшего здесь племени телёсов, именуют малым Байкалом. Около 80 км в длину, 5 км в самом широком месте и 325 м максимальной глубины. Ультрапресная и практически питьевая вода холодна даже

летом, однако в южных заливах она прогревается до купальных температур теплым воздухом, поступающим, как утверждают местные жители, прямым из расположенной в 400 км отсюда Монголии.

Здесь вам расскажут также о провалившейся под лед и до сих пор стоящей на дне в полном латном доспехе кавалергардии Чингисхана, о магической с точки зрения демографии силе Острова Любви и неисчислимым запасам золота в местных горах. Последнее отчасти верно, хотя золото здесь обнаружено преимущественно в донных слоях глины. В остальное нужно просто верить, тогда и исполнится, и впечатлит, и напугает как следует.

### КРОВ И АКТИВНОСТИ

Порядка двух десятков турбаз, отелей и гестхаусов, расположенных на разных берегах озера и соединенных бетонным мостом сел Артыбаш и Иогач, способны предложить комфорт от трех до пяти звезд. За 3000 руб. в сутки достанется полулюкс в бревенчатом коттедже турбазы со всеми удобствами: душевой кабиной, санузлом, электрообогревателем и холодильником, но без кондиционера. На территории будет все, что нужно, включая баню, прачечную со стиральной машиной, кухню, бассейн и мангал.

За 6000 будут уже и кондиционер, и стеклопакеты с ламинатом в четырехэтажном каменном спа-отеле с паровым отоплением от угольной котельной. За 8000 можно снять целиком двухэтажный сруб на берегу вместимостью до 20 человек со всеми удобствами. А за 15 000 доступен модный в сезоне глэмпинг — надувной шатер с панорамным остеклением, горячим бассейном и личным озером. Планку гламура от 80 000 и выше держит стоящая на отшибе Altay Village Teletskoe. Согласно местным легендам, в эту цену входят завтрак, пантовые ванны, джип с водителем, катер с капитаном в белой фуражке и вертолет.

Инфраструктура обоих сел вполне развита и сносна. Почти везде



принимают пластиковые карты, обналить средства можно в местном отделении Сбербанка, на полках супермаркета местной сети «Мария Ра» встречается все, что нужно. В этом же здании есть аптека с «Терафлю» и пантокрином, на улицах по соседству работают хозяйственный и строительный магазины, а также парикмахерская. Когда надоедают шашлыки, голодных туристов готовы приютить кафе «Садко» с ассортиментом хорошей заводской столовой и расположенное на другом берегу «Шале Телецкое» — гостиничный ресторан с прекрасным панорамным видом и умелым поваром.

Чтобы увидеть одну крайне интересную алтайскую достопримечательность — Шаманское озеро, — нужно добраться до находящегося в 70 км райцентра. Здесь, на месте старорусла Бии, остался небольшой, зеленый от беспроточности пруд, в который сползли обломки скалистого берега, красиво обточенные водой в стародавние времена. Поблизости и в пределах своего нынешнего русла Бия огибает небольшой каменный мыс, так называемый Камень Любви, с мегаваттной силой потока и бурными водоворотами. И там и здесь находятся места силы, где сбываются мечты.

### ТЕЛЕЦКОЕ ОЗЕРО, НАЗВАННОЕ В ЧЕСТЬ СУЩЕСТВОВАВШЕГО ЗДЕСЬ ПЛЕМЕНИ ТЕЛЁСОВ, ИМЕНУЮТ МАЛЫМ БАЙКАЛОМ

Мобильный интернет здесь обладает скоростью 4G, ретранслятор установлен высоко на горном склоне. При этом «Яндекс.Такси» не ловится, телефонные номера двух конкурирующих компаний написаны на покосившемся заборе. Цены назначаются водителями давно уже снятых с производства японских праворульных машин произвольным, в зависимости от вдохновения.

Активностей по берегам Телецкого озера хватает примерно на неделю. Можно подняться по канатной дороге на снежную вершину горы Кокуи, чтобы с горнолыжного спуска высотой до 1,5 км осмотреть окрестности на террасе уютного кафе с барменом, который объявляет заказ по трансляции голосом циркового шпрехштаммейстера. Можно сегодня побыть моряком на 250-сильном





скоростном катере, а завтра — рыбаком и капитаном 20-сильной резиновой моторной лодки.

Самостоятельный выход на середину озера дарит особое удовольствие и новые виды. С рыбой везет не всем, хотя здесь ее и водится 14 видов. Парусные регаты на озере не прижились из-за капризных ветров, но катера и реликтовый теплоход «Пионер Алтая» исправно доставляют туристов к живописным горным водопадам. Следует с осторожностью относиться к режиму глиссирования: прыжки катера по воде могут чувствительно отозваться на следующее утро в спине. В спалотеле Иогача таких пострадавших достаточно быстро восстанавливают спортивным массажем, прогоняя для начала через баню в кедровой бочке. Исцеление приходит практически сразу, на следующее утро

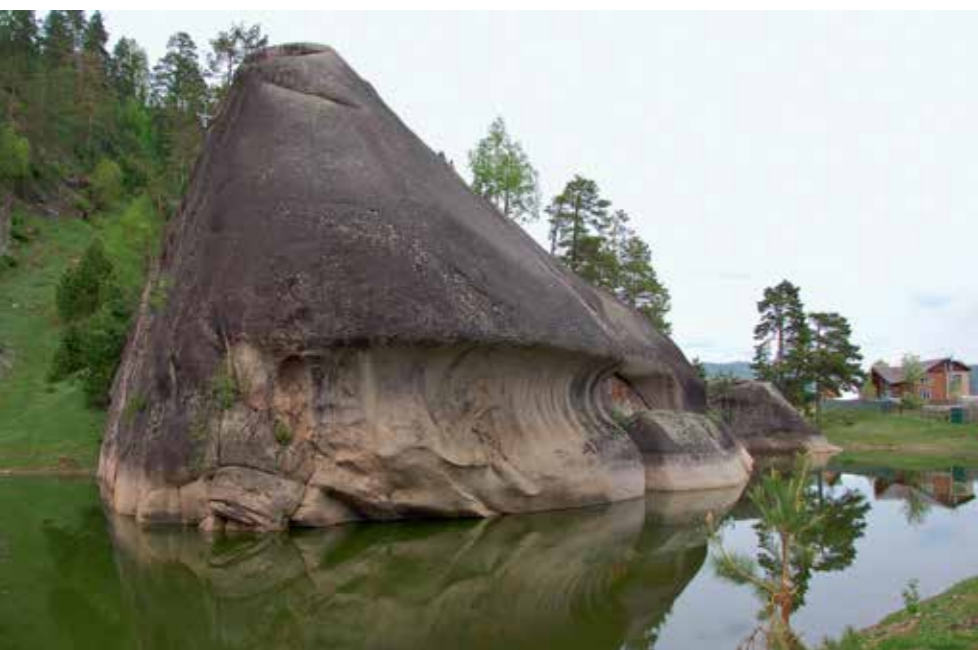
можно садиться в седла особенно мощных в этих краях квадроциклов и покорять хляби и броды.

В Артыбаше располагается зоопарк с маралами, медведями, львами, тиграми и леопардами. Здесь же можно прокатиться до смотровой площадки на крутом берегу верхом на смиренных и прекрасно выученных лошадках в сопровождении весьма компетентного тренера. Смирными лошадки остаются до тех пор, пока в прямой видимости не покажется стадо местных мустангов. Все эти кони и кобылицы кому-нибудь да принадлежат, но хозяева разрешают им свободно пастись в течение всего теплого сезона. Так они и слоняются по берегам озера и впадающих рек, украшая пейзаж в духе романтической прозы Шукшина или Липатова, доставляя туристам радость, а местным — неудобства

из-за поваленных заборов и помятых машин. В таких случаях объявляется хозяин, платить ему, как правило, нечем — и лошадь переходит к пострадавшему.

Но вообще живут местные дружно, промышляя либо турбизнесом, либо сваривая новые клетки в зоопарке. В Артыбаше, к примеру, население имеет всего две фамилии. Дровами сельчан снабжает пилорама, одиноко звенящая среди гигантской заброшенной промзоны села Иогач, где разного времени постройки пустые силикатно-кирпичные пакугаузы соседствуют с пустыми же железобетонными ангарами. Это бывший Кедроград, лесоводческий комплекс всесоюзного значения, возникший в 1960-х на энтузиазме студентов Ленинградской лесотехнической академии и благополучно погрязший еще до распада СССР сначала в «бываловщине», а затем и в «гасиловщине».

Приезжать сюда лучше всего где-то во второй половине июня. В мае еще холодновато, хотя горы красиво пестрят вечнозелеными и распускающимися лиственными. Ближе к вершинам кое-где еще попадает снег. В начале июня он почти полностью растает, образовавшиеся потоки обрушатся в озеро, подняв уровень воды, бывает, что и на метр. А потом, как правило, погода улучшается и наступает вполне курортное континентальное лето с дневной температурой +25...+30 °С. ●



АВТОР  
АЙНА ЗАДАБЕК

## ЭПИЦЕНТР КРАСОТЫ

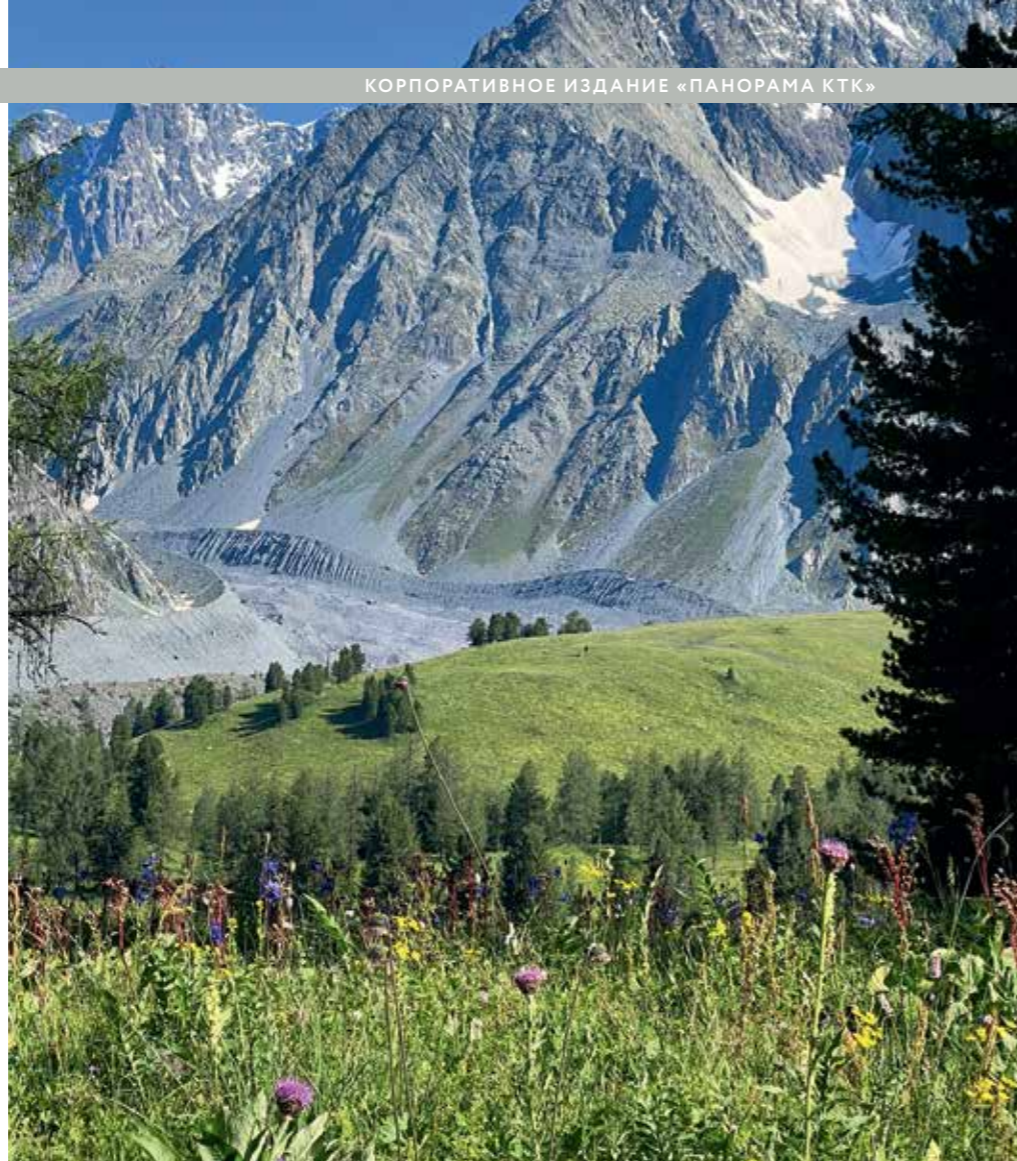
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК КАТОН-КАРАГАЙ ВХОДИТ В ЧИСЛО МИРОВЫХ ПРИРОДНЫХ РЕЗЕРВАТОВ ЮНЕСКО. ГЕОГРАФИЧЕСКИ ЭТО ЮЖНАЯ ЧАСТЬ АЛТАЯ, И В ПРОШЛОМ ГОДУ МНЕ ПОСЧАСТЛИВИЛОСЬ ПОСЕТИТЬ ЭТО СКАЗОЧНОЕ МЕСТО.

**Д**орога из Астаны в Катон-Карагай ведет через Усть-Каменогорск, областной центр Восточно-Казахстанской области. Расстояние составляет 1000 км. Из Астаны в Усть-Каменогорск можно добраться самолетом (1,5 ч.), поездом (около 30 ч.) или автобусом (около 20 ч.).

Мы выехали из Астаны на машине. Переночевали в Усть-Каменогорске и двинулись дальше по одной из самых опасных и в то же время красивых дорог в стране — автотрассе «Восточное кольцо». У нее есть любопытная альтернатива — Староавстрийская дорога, построенная военнопленными, которые воевали в Первую мировую войну на стороне Австро-Венгрии.

Осиновский перевал — это головокружительные спуски, которые чередуются с крутыми поворотами. Страх отчасти компенсируют пейзажи. Среди живописных горных массивов, покрытых сосновым лесом, зеркалом блестит легендарное Бухтарминское водохранилище. Это рукотворное озеро, образованное плотиной Бухтарминской ГЭС на реке Иртыш. К слову, на Восточно-Казахстанскую область приходится 40% водных ресурсов Казахстана. Иртыш — самая мощная река страны, поэтому здесь сосредоточена и почти вся казахстанская гидроэнергетика.

Дальше наша дорога становится еще интереснее — подножья и склоны гор превратились в бескрайний желтый океан. Здесь выращивают подсолнечник, рапс и гречиху, поэтому часто попадаются пчелиные ульи. В этих краях производят свыше 70% меда от общенационального объема. Желающие могут остановиться в селе Кайынды и поправить здоровье уникальным методом, который называется улье-резонансной терапией. Развивая эту тему, отмечу, что Восточный Казахстан славится пантолечением. На территории Катон-Карагайского района есть множество мараловых хозяйств и санаторий, где можно принимать пантовые ванны и тем самым предотвращать преждевременное старение, укреплять иммунитет, выводить шлаки из организма.



В горах солнце заходит рано, и уже в практически ночной темноте мы паркуемся у санатория «Рахмановские ключи», расположенного на высоте 1700 м над уровнем моря. Местное название курорта — «Арасан», что в переводе с казахского обозначает «теплый источник». Вода здесь содержит целебный радон.

На рассвете открывается сказочная картина: в звенящей тишине с поверхности Большого Рахмановского озера поднимается густое облако и укутывает окрестные горы. Автомобильная дорога здесь заканчивается (как и мобильная связь), и дальше на легендарную гору Белуху можно добраться только пешком или верхом на лошадях. Мы выбрали поездку верхом — загрузили палатки, теплые вещи, еду и не спеша тронулись в путь.

Путь от Рахмановских ключей пролегает через высокие горы и густой сосновый лес. Есть и другой,



менее сложный маршрут — по подножию гор от озера Язевое, оно же Каракол. Цвет воды здесь меняется в течение дня, в глубинах обитает краснокнижная рыба язь, откуда и пошло название озера. Путеше-

неудивительно: высота снежной горы составляет 4500 м над уровнем моря. На склонах массива Белухи и в долинах известно 169 ледников общей площадью 150 км<sup>2</sup>. Это практически половина всего снежного

откуда Земля получает энергию космоса. У подножья Белухи находится «Кіндік тас», что в переводе означает «пупочный камень». Его также называют камнем Рериха, приходят сюда поклониться горе и попросить исполнения желания.

Программы большинства туров рассчитаны на 8–12 дней. До озера Язевое, как и до Большого Рахмановского можно добраться только на полном приводе. Но есть еще вариант: вертолетная экскурсия. Стоимость на одного человека составит около 300 тыс. тенге (порядка 60 тыс. руб.), и за один день можно сразу увидеть все достопримечательности этих мест.

Быстрый транспорт или медитативный, тихий отдых или экстремальный — все это можно выбрать здесь в соответствии с предпочтениями. Неизменно только одно — неповторимая красота местной природы.

## НИКОЛАЙ РЕРИХ СЧИТАЛ ЭТУ ВЕРШИНУ МЕСТОМ, ОТКУДА ЗЕМЛЯ ПОЛУЧАЕТ ЭНЕРГИЮ КОСМОСА

ствие верхом требует незаурядной физической и эмоциональной выносливости. По дороге придется преодолевать вброд быструю реку Аккем с молочно-белой водой и крутые каменистые склоны. Летние дни в этих краях могут быть теплые и даже жаркие, однако вечера и ночи прохладные. С любого места видна вершина Белухи, что

покрова Катунского хребта. По дороге можно встретить отважных альпинистов из разных стран. Восхождение на вершину Белухи относится к высшей категории сложности.

От Рахмановских ключей до Белухи мы добрались за два дня. Гора окутана множеством легенд. Художник-путешественник Николай Рерих считал эту вершину местом,



АВТОР  
ИЛОНА ЛАЦУЖБА

## В ГОСТЯХ У СКАЗКИ

КАК И БЫЛО ОБЕЩАНО В ПРОШЛОМ НОМЕРЕ, РАССКАЗЫВАЮ О ПОСЕЩЕНИИ НОВОАФОНСКОЙ ПЕЩЕРЫ. ИЗ 11 ЗАЛОВ ДЛИНОЙ 3 КМ ОБЩИМ ОБЪЕМОМ 1,5 МЛН М<sup>3</sup> ТУРИСТАМ ДОСТУПНЫ ШЕСТЬ: «АНАКОПИЯ», «МАХАДЖИРОВ», «НАРТАА», «АЮХАА», «АПХИАРЦА», «АПСНЫ»

фото: официальный информационный ресурс Новоафонской пещеры www.a1on-cave.ru

От центрального входа в глубину пещеры каждые 20 минут отправляется электропоезд. Он напоминает московское метро, но только собранный на Рижском вагоностроительном заводе состав вдвое уже и короче: пять вагонов по 20 мест. Длина маршрута с тремя станциями составляет 1,3 км, туристская тропа через шесть экскурсионных залов — 1,4 км. Важно помнить, что в пещере очень влажно, поэтому скользко, а температура даже в самый жаркий день не поднимается выше 10–12 °С. Поэтому одежда должна быть теплой, а обувь — непромокаемой и с протектором.

### ЗАЛ «АНАКОПИЯ»

Первый зал пещеры — это та самая «Бездонная яма», в которую спустился в 1961 году первооткрыватель Гиви Смыр. Высота «потолка» здесь достигает 40 м, как до крыши 12-этажного дома. Общая длина зала — 150 м, ширина — 300 м — больше, чем футбольный стадион. Вы увидите перед собой тысячи

сталактитов, сталагмитов и сталагнатов. Про сталактиты и сталагмиты все знают благодаря повести Марка Твена «Приключения Тома Сойера» (экранизировали книгу, кстати, тоже частично здесь, в Новоафонской пещере). Рост этих природных архитектурных образований начинается с капли воды, которая долгие годы обрастает солями кальция и других минералов. То, что свешивается с «потолка», — это сталактит; то, что вырастает навстречу из «пола», — сталагмит. Когда эти образования срастаются вместе в колонну, это называется сталагнат.

Самый впечатляющий сталактит здесь по форме напоминает человеческий череп. Это настоящее чудо природы, как будто кто-то специально постарался, а не само получилось.

Еще в зале «Анакопия» есть два сообщающихся пресноводных озера: Анатолия и Голубое. Глубина водоемов меняется от 25 до 40 м в зависимости от сезона. Чтобы зал не затопило полностью, здесь обустроены ведущие наружу штольни-водоотводы.

НОВОАФОНСКАЯ ПЕЩЕРА — НАСТОЯЩИЙ ДВОРЕЦ С ВЕЛИЧЕСТВЕННЫМИ КОЛОННАМИ, УДИВИТЕЛЬНЫМИ КАМЕННЫМИ ЦВЕТАМИ И ЧАРУЮЩИМИ ПОДЗЕМНЫМИ ЗАЛАМИ

### ЗАЛ «МАХАДЖИРОВ»

Как и набережная в Сухуме, самый большой зал Новоафонской пещеры назван арабским словом, обозначающим принудительное переселение. Такое случилось в истории абхазов. Длина зала — 360 м, ширина — 75 м, высота — 50 м.

Благодаря насыщенному минералами источнику карстовый процесс в зале «Махаджиров» продолжается — 15-метровый кальцитовый купол «Белая гора» растет на 1 мм в год. В сезон дождей глинистая впадина превращается в озеро, но самый длинный в мире 120-метровый пещерный мост позволяет экскурсантам без затруднений перейти в следующий зал.

### ЗАЛ «НАРТАА»

Третий зал назван в честь фольклорных богатырей — нартов. Здесь есть озеро Безымянное, в котором водится живность — моллюски. В трещинах глины также обитает жук трехус. Сталагмиты здесь красные от солей марганца и желтые от окислов железа.

фото: официальный информационный ресурс Новоафонской пещеры www.a1on-cave.ru

**ЗАЛ «АЮХАА»**

Этот зал — наиболее узкое (ширина 10 м) и сухое место в пещере. С абхазского название переводится как «каньон». Сталактиты, сталагмиты и сталагматы здесь встречаются всех цветов радуги. Кристаллам по 50 тыс. лет, и на маршруте можно купить почти такие же, собранные в окрестных горах.

**ЗАЛ «АПХИАРЦА»**

Зал с красными сталагмитами назван в честь традиционного абхазского музыкального инструмента. Это не просто так: здесь уникальная акустика. В сводах вода проточила пустоты, и они работают как органические трубы. Все будто специально создано природой для идеальных концертных условий. Здесь в определенные дни можно услышать пение солистов Абхазской государственной хоровой капеллы.

**ЗАЛ «АПСНЫ»**

Завершающий зал маршрута (название которого переводится как «страна души» — так же называют Абхазию) запоминается застывшим кальцитовым «водопадом» высотой 20 м и шириной 6 м. А еще тем, что в донных полостях-гурах из кальцита за 50 лет формируются оолиты — пещерные жемчужины. Необходимое условие возникновения такого чуда — непрерывный контакт кальцита с проточной водой. А необходимое условие возникновения стойкого ощущения попадания в сказку — визит в Новоафонскую пещеру. ●



**КТК-Р, МОСКОВСКИЙ ОФИС**

115093, Россия, г. Москва, ул. Павловская, д. 7, стр. 1  
тел.: +7 (495) 966-50-00  
факс: +7 (495) 966-52-22  
e-mail: [Moscow.reception@cpccpipe.ru](mailto:Moscow.reception@cpccpipe.ru)

**КТК-Р, ЗАПАДНЫЙ РЕГИОН**

350000, Россия, г. Краснодар, ул. Буденного, д. 117/2  
тел.: +7 (861) 216-60-00  
факс: +7 (861) 216-60-90  
e-mail: [Krasnodar.reception@cpccpipe.ru](mailto:Krasnodar.reception@cpccpipe.ru)

**КТК-Р, РЕСПУБЛИКА КАЛМЫКИЯ**

358000, Россия, г. Элиста, ул. В.И. Ленина, д. 255а, офис 608  
тел.: +7 (8512) 27-13-89  
e-mail: [Elista.reception@cpccpipe.ru](mailto:Elista.reception@cpccpipe.ru)

**КТК-Р, НОВОРОССИЙСК**

353900, Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Видова, д. 1а  
тел.: +7 (8617) 29-43-00  
факс: +7 (8617) 29-40-09  
e-mail: [Novorossiysk.reception@cpccpipe.ru](mailto:Novorossiysk.reception@cpccpipe.ru)

**КТК-Р, СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ**

355000, Россия, г. Ставрополь, пер. Рылеева, д. 7, офис 208  
тел.: +7 (861) 216-60-00  
e-mail: [Krasnodar.reception@cpccpipe.ru](mailto:Krasnodar.reception@cpccpipe.ru)

**КТК-К, ВОСТОЧНЫЙ РЕГИОН**

060097, Казахстан, г. Атырау, пр. Абилкайыр Хана, 92в, БЦ «Гранд Азия»  
тел.: +7 (7122) 76-15-00, 76-15-99  
e-mail: [Atyrau.reception@cpccpipe.ru](mailto:Atyrau.reception@cpccpipe.ru)

**МОРСКОЙ ТЕРМИНАЛ КТК-Р**

353900, Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, территория Приморский округ Морской терминал  
тел.: +7 (8617) 29-40-00  
факс: +7 (8617) 29-40-09  
e-mail: [MarineTerminal.reception@cpccpipe.ru](mailto:MarineTerminal.reception@cpccpipe.ru)

**КТК-Р, ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РЕГИОН**

414040, Россия, г. Астрахань, ул. Куйбышева, д. 62  
тел.: +7 (8512) 31-14-00, 31-14-99  
факс: +7 (8512) 31-14-91  
e-mail: [Astrakhan.reception@cpccpipe.ru](mailto:Astrakhan.reception@cpccpipe.ru)

**КТК-К, АСТАНА**

010000, Казахстан, г. Астана, ул. Кунаева, д. 2, 10-й этаж  
тел.: +7 (7172) 79-17-00  
факс: +7 (7122) 76-15-91  
e-mail: [Astana.reception@cpccpipe.ru](mailto:Astana.reception@cpccpipe.ru)

**ПАНОРАМА**  
КАСПИЙСКОГО ТРУБОПРОВОДНОГО КОНСОРЦИУМА

Корпоративное издание «ПАНОРАМА КТК». №3 (42) сентябрь 2023. Номер подготовлен пресс-службой КТК.  
Редактор: Дмитрий Константинов. E-mail: [Dmitriy.Konstantinov@cpccpipe.ru](mailto:Dmitriy.Konstantinov@cpccpipe.ru); [Pavel.Kretov@cpccpipe.ru](mailto:Pavel.Kretov@cpccpipe.ru).  
Тел.: +7 (495) 966-50-00 (доб. 5323, 5220). [www.cpc-online.ru](http://www.cpc-online.ru)

Издатель: ООО «Медиа-Сервис». 111116, г. Москва, ул. Энергетическая, д. 16, корп. 2, эт. 1, пом. 67, комн. 1. [www.vashagazeta.com](http://www.vashagazeta.com).  
Тел.: +7 (495) 988-18-06. E-mail: [ask@vashagazeta.com](mailto:ask@vashagazeta.com). Генеральный директор: Владимир Змеющенко.  
Ответственный редактор: Юлия Кузнецова. Арт-директор: Юлия Осинцева. Дизайнер: Гульнара Аглямутдинова.

Фотографии: пресс-служба КТК, Shutterstock/FOTODOM.

Отпечатано в типографии «А2Пресс»: 115088, Москва, 2-й Южнопортовый пр., д. 26а, стр. 12.

Любое использование материалов без согласия редакции запрещено.

**нюаpeople**

КАСПИЙСКИЙ ТРУБОПРОВОДНЫЙ  
КОНСОРЦИУМ:

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОЕКТ, ПРОВЕРЕННЫЙ ВРЕМЕНЕМ



КАСПИЙСКИЙ  
ТРУБОПРОВОДНЫЙ  
КОНСОРЦИУМ