

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ > с. 19

«ХРАНИМ ОГОНЬ ПОБЕДЫ»

Всероссийская акция ПАО «Газпром»

ДИСКУССИЯ > с. 32

ПРИРОДА ИННОВАЦИЙ

Благодаря чему развивается человечество?

ГАЗПРОМ

| КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ПАО «ГАЗПРОМ» | WWW.GAZPROM.RU | №1-2 2025 |

ТЕМА НОМЕРА

ШКОЛА ЧЕМПИОНОВ

«Сётокан трансгаз Ставрополь» > с. 6



БАДАЕВСКИЙ



+7 495 182 72 48



BADAEVSKY.COM

ГАЗПРОМ

КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ПАО «ГАЗПРОМ»

№1-2 2025

Главный редактор
Сергей Правосудов
Редактор
Денис Кириллов
Ответственный секретарь
Нина Осиповская
Фоторедактор
Татьяна Ануфриева
Обозреватели
Владислав Корнейчук
Александр Фролов

Фото на обложке: Андрей Тильчак/
ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»

Перепечатка материалов допускается
только по согласованию с редакцией

Журнал зарегистрирован в Министерстве
РФ по делам печати, телерадиовещания
и средств массовой информации.
Свидетельство о регистрации
ПИ N77-17235 от 14 января 2004 г.

Отпечатано ООО «Первый издательско-
полиграфический холдинг»
Санкт-Петербург, ул. Менделеевская, д. 9

Учредитель ПАО «Газпром»

Адрес редакции:
117997, г. Москва, ул. Наметкина,
д. 16, корп. 6, комн. 216
Телефоны: +7 (495) 719 1081, 719 1040
Факс: +7 (495) 719 1081
E-mail: gazprom-magazine@mail.ru,
magazine@gazprom.ru

Тираж 10 150 экз.
Распространяется бесплатно



СОТРУДНИЧЕСТВО С САНКТ-ПЕТЕРБУРГОМ

28 января Председатель Правления ПАО «Газпром» Алексей Миллер и губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов провели заседание Межведомственного совета по реализации соглашения о сотрудничестве между компанией и городом.

Отмечено, что «Газпром» надежно обеспечивает потребителей газом и теплом и работает над дальнейшей модернизацией систем энергоснабжения города. Так, во Всеволожском районе компания строит газораспределительные станции (ГРС) «Сестрорецк» и «Восточная-2». Запуск ГРС «Сестрорецк» позволит вывести из эксплуатации две действующие станции, расположенные в черте города, – «Конная Лахта» и «Северо-Западная ТЭЦ». ГРС «Восточная-2» повысит надежность газоснабжения потребителей города и прилегающих к нему территорий.

Кроме того, в декабре 2024 года «Газпром» приступил к сооружению ГРС «Санкт-Петербург» – крупнейшей для газоснабжения городских потребителей. Она будет располагаться к югу от города и заменит сразу три действующие станции: «Шоссейная», «Московская Славянка» и «Южная ТЭЦ». Для подключения новой ГРС к существующим сетям планируется строительство газопровода.

Продолжается модернизация городских теплоэлектростанций (ТЭЦ). На Центральной ТЭЦ к лету 2025 года компания готовит к запуску оборудование новой водогрейной котельной. Разрабатывается проектная документация для модернизации оборудования Василеостровской и Северной ТЭЦ.

Большое значение для обеспечения благоприятной среды в Санкт-Петербурге имеет работа городского транспорта на экологичном газомоторном топливе. С 2014 года через газозаправочные объекты «Газпрома» для заправки автобусов реализовано более 135 млн куб. м газа. По экспертным оценкам, за счет замещения нефтяных видов топлива объем выбросов парниковых газов пассажирским транспортом сокращен на 250 тыс. т.

Проводимые «Газпромом» работы по благоустройству территорий делают город еще более комфортным для жителей и привлекательным для миллионов туристов. В частности, в 2024 году сделана художественная подсветка Дворцового моста, особняка Е. М. Бутурлиной, доходного дома Петра Вейнера. Завершаются работы по обновлению художественной подсветки архитектурного ансамбля Технологической площади (Адмиралтейский район),

по комплексному благоустройству территории «Научного квартала» (Василеостровский район: Таможенный переулоч, Университетская наб. от Таможенного переулоча до Менделеевской линии, Менделеевская линия, Биржевой проезд, Биржевая линия, Биржевой переулоч, площадь Сахарова, Тифлисская улица, Тифлиссский переулоч, площадка у здания Двенадцати коллегий).

«Газпром» продолжает развивать общественное пространство на побережье Финского залива у «Газпром Арены». Здесь в декабре 2024 года открыт самый большой в мире каток – «Каток у Флашштока». «Газпром» готовит к открытию два крупных спортивных объекта в акватории Финского залива. Первый – комплекс из двух открытых подогреваемых бассейнов рядом с общественным пространством «Флашсток». Второй – павильоны баз водных видов спорта у парка 300-летия Санкт-Петербурга.

Ряд проектов «Газпрома» направлены на сохранение культурного наследия и исторической памяти российского государства. 28 июля 2024 года, в День Военно-Морского Флота России, на площади Труда в Адмиралтейском районе был открыт созданный при поддержке компании памятник легендарному российскому адмиралу Ф. Ф. Ушакову.

В декабре 2024 года в Государственном музее-заповеднике «Царское Село» были торжественно открыты интерьеры Зубовского флигеля Екатерининского дворца после масштабной реставрации. Проект реализован при поддержке «Газпрома». Реализуется проект по созданию и установке возле «Лахта Центра» Триумфального столпа в честь победы России в Северной войне.

В рамках заседания Межведомственного совета Алексей Миллер и Александр Беглов подписали Договор о сотрудничестве на очередной трехлетний срок – 2025–2027 годы.



СОДЕРЖАНИЕ



11 **ТЕМА НОМЕРА**
Правильная методика
На вопросы журнала отвечает директор спортивного клуба «Сётокан трансгаз Ставрополь», тренер сборной России по сётокан Виктор Мащенко



19 **СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**
«Храним огонь Победы»
Всероссийская акция
ПАО «Газпром»



32 **ДИСКУССИЯ**
Природа инноваций
Благодаря чему развивается
человечество?

- 1 **ОТ РЕДАКЦИИ**
Сотрудничество с Санкт-Петербургом
- 4 **КОРОТКО**
Рост запасов
Память о Петре I
Кадровые изменения
«Безопасная Арктика – 2025»
Газификация Самарской области
- 6 **ТЕМА НОМЕРА**
Школа чемпионов
- 22 **СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**
«Вахта памяти» ООО «Газпром трансгаз Москва»
- 50 **ДИСКУССИЯ**
Критические минералы

16 **РЫНОК**
Газ на краю света
Одному из крупнейших экспортеров СПГ грозит дефицит на внутреннем рынке



26 **СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**
Сообщество неравнодушных людей
«Газпром нефть» создает комфортную среду и развивает территории



41 **ДИСКУССИЯ**
Вымирание или бессмертие
Какая судьба ждет
человечество?

РОСТ ЗАПАСОВ

Правление ПАО «Газпром» приняло к сведению информацию о выполнении ПАО «Газпром» геологоразведочных работ на территории Российской Федерации. Отмечено, что «Газпром» ежегодно проводит на территории России масштабный комплекс геологоразведочных работ (ГРР). Их цель – восполнение объемов добычи и наращивание минерально-сырьевой базы компании.

В 2024 году «Газпром» провел значительный объем сейсморазведочных работ методом 3D, бурения, строительства и испытаний скважин. Работы велись эффективно и были выполнены в полном объеме. В результате компания снова обеспечила прирост запасов над объемами добычи. Коэффициент восполнения запасов газа выше единицы достигается уже 20-й год подряд.

Основной прирост запасов газа получен в Арктике – на шельфе Карского моря, в акватории Тазовской губы и на полуострове Ямал. Речь идет, в частности, о месторождении им. В. А. Динкова, Антипаютинском, Ленинградском и Харасавэйском. Кроме того, компания открыла новые залежи на месторождении им. В. А. Динкова и на Падинском месторождении в Ямало-Ненецком автономном округе.

На Востоке России «Газпром» продолжал строительство разведочных скважин на месторождениях Иркутского и Якутского центров газодобычи. В 2024 году компания также получила две лицензии на пользование участками недр в Иркутской области и Республике Саха (Якутия). Кроме того, получена лицензия на право пользования участком недр в Оренбургской области.



ПАМЯТЬ О ПЕТРЕ I

8 февраля состоялась памятная церемония, посвященная 300-летию со дня смерти Петра I.

В церемонии приняли участие Председатель Правления ПАО «Газпром» Алексей Миллер, губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов, директор Государственного музея истории Санкт-Петербурга Владимир Григорьев и митрополит Санкт-Петербургский и Ладожский Варсонофий.

Алексей Миллер: «Сегодня мы отдаем дань памяти Петру Алексеевичу Романову. Он ушел из жизни 300 лет тому назад. В 5 часов утра 8 февраля 1725 года по новому стилю его не стало. Но созданное им живет в веках. И вся жизнь Петра Великого, все его поступки, все его подвиги, все его победы, все его свершения были нацелены только на реализацию одной-единственной, но грандиозной идеи – идеи создания и становления великой Российской империи. И он достиг этого при своей жизни.

Российская империя, созданная Петром Великим, – это мощная армия и флот, это мощная экономика и промышленность. Это развитие науки и искусства, развитие архитектуры и культуры. Империя – это новое самосознание. Империя – это новое мироощущение. И весь мир осознал, что Россия – это держава, которая способна менять ход истории и влиять на судьбы других народов.

Светлая память Петру Алексеевичу Романову».

Специально к памятной дате при поддержке «Газпрома» были воссозданы знамена петровского времени – полковое знамя образца 1712 года с императорским вензелем и Андреевский морской флаг. Они будут находиться в Петропавловском соборе и использоваться для торжественных мероприятий.

В ходе памятной церемонии исторические знамена вместе с флагами Российской Федерации и Санкт-Петербурга были установлены военнослужащими роты почетного караула у могилы Петра Великого. На могилу были также возложены памятный серебряный венок и памятная медаль.

Алексей Миллер передал в дар Александру Беглову, Владимиру Григорьеву и митрополиту Санкт-Петербургскому и Ладожскому Варсонофию памятную книгу о первом российском императоре. Она называется PETRO PRIMO RUSSIA GRATA. MMXXII (ПЕТРУ ПЕРВОМУ БЛАГОДАРНАЯ РОССИЯ. 2022). Книга подготовлена «Газпромом» совместно с Институтом Петра Великого и коллективом соавторов из числа ведущих историков.

Это уникальный научный труд. Он позволяет проследить эволюцию сохранения исторической памяти о Петре I. Многие материалы опубликованы впервые. Отдельное внимание в книге уделено масштабным торжествам, которые проходили по всей стране три года назад в связи с 350-летием со дня рождения Петра Великого.

Книга будет интересна как научному сообществу, так и широкой публике и будет передана «Газпромом» ведущим библиотекам, крупнейшим учреждениям культуры и образования во всех регионах России.

КАДРОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Начальником Департамента 715 назначен Александр Шагов. Он работает в структуре «Газпрома» с 2010 года, предыдущая должность – заместитель начальника Департамента 715 – начальник Управления.

Елена Касьян, ранее возглавлявшая Департамент 715, освобождена от занимаемой должности в связи с выходом на пенсию.

Заместителем руководителя Аппарата Правления – начальником Управления 127 назначен Антон Мухин. Он работает в структуре «Газпрома» с 2002 года, предыдущая должность – первый заместитель начальника Управления 127.

Галина Тарасова, ранее работавшая заместителем руководителя Аппарата Правления – начальником Управления 127, освобождена от занимаемой должности в связи с выходом на пенсию.



«БЕЗОПАСНАЯ АРКТИКА – 2025»

Группа «Газпром» приняла участие в масштабных межведомственных опытно-исследовательских учениях «Безопасная Арктика – 2025», проводимых МЧС России. «Газпром» обеспечивает высокий уровень надежности и промышленной безопасности производственных объектов, в том числе в Арктике. Компания внедряет передовые технологии и новейшую технику, поддерживает готовность к оперативному реагированию на аварийные ситуации и ликвидации их последствий. В «Газпроме» на постоянной основе действуют все виды спасательных подразделений, отвечающих за газовую, пожарную, противоданную безопасность на море и на суше, предотвращение разливов нефти.

30 января в рамках учений «Безопасная Арктика – 2025» на объектах «Газпрома» в Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском автономных округах были реализованы сценарии действий единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

В ходе учений были успешно отработаны информационное взаимодействие между штабами различных уровней и пожарно-спасательными подразделениями «Газпрома» и МЧС России, способы применения специальной, пожарной, аварийно-спасательной и роботизированной техники, практические действия пожарных и спасателей при проведении аварийно-спасательных работ в суровых условиях Арктики.

ФОТО: ПАО «Газпром»



ГАЗИФИКАЦИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

21 января состоялась рабочая встреча Председателя Правления ПАО «Газпром» Алексея Миллера и губернатора Самарской области Вячеслава Федорищева.

Особое внимание было уделено ходу и перспективам газификации. «Газпром» уже выполнил основную часть программы развития газоснабжения и газификации области на 2021–2025 годы. Доступ к сетевому газу получили жители в поселках Дружба, Передовой, Привольный, Красный Мионов, в деревне Висловка и селе Смолькино, а также в жилом массиве «Сокские зори» села Малая Царевщина. Для этого компания построила межпоселковые газопроводы в Безенчукском, Красноярском и Сызранском районах.

В Волжском районе на юго-восточной границе г. Самары построена новая мощная инфраструктура – газопровод-отвод, газораспределительная станция (ГРС) «Лопатино» и межпоселковый газопровод до городских газовых сетей. Эти объекты повысят надежность газоснабжения действующих потребителей и создадут условия для подключения новых. Возможности по подключению дополнительных потребителей в Самарской области «Газпром» также создал благодаря техническому перевооружению ряда действующих ГРС. Кроме того, выполнена реконструкция компрессорной станции «Красноармейская».

В настоящее время «Газпром» строит два межпоселковых газопровода в Волжском районе и проектирует газопровод-отвод, ГРС и межпоселковый газопровод в Сергиевском районе.





ШКОЛА ЧЕМПИОНОВ

«Сётокан трансгаз Ставрополь»

Феномен спортивного клуба «Сётокан трансгаз Ставрополь», который знают во всем мире, это, по сути, тандем, который является таковым уже больше 15 лет.

ТЕКСТ > Владислав Корнейчук

Составляют его одно из крупнейших предприятий Юга России – «Газпром трансгаз Ставрополь» и Виктор Мащенко. Разумеется, под руководством Виктора Сергеевича работает слаженная команда наставников. Но без Мащенко, так иногда кажется, столь мощно карате в регионе представлено бы не было, не прозвучали бы на всю планету имена выросших на ставропольских татами каратистов. Все-таки очень многое зависит от отдельной личности.

КАК ВИД СПОРТА СЁТОКАН КАРАТЕ-ДО развивается в ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» с 1998 года. В 2009 году был образован спортклуб «Газпром трансгаз Ставрополь – Сётокан», в 2015 году переименован в «Сётокан трансгаз Ставрополь».



ФОТО > ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»



Изначально карате был единый вид боевого искусства. У его основателя было несколько учеников. Они после его смерти организовали свои клубы – сито-рю, сётокан... Основателем клуба сётокан был Фунакоши Гичин. Этот стиль стал настолько популярен, что большинство каратистов сегодня занимается именно сётокан. В современном карате уже давно, по сути, нет стилей, ведь есть общие правила, по которым проходят соревнования, однако сётокан проводит свои соревнования, этот стиль сохранил свои традиционные правила. Сётокан помимо техники отличает правило шобу иппон – до одной чистой победы».

Виктор Мащенко, директор «Сётокан трансгаз Ставрополь» и тренер сборной России по сётокан карате-до

«Сётокан трансгаз Ставрополь» – один из самых титулованных спортивных клубов карате в России. Достаточно сказать, что в данный момент «Сётокан трансгаз Ставрополь» – это 13 мастеров спорта международного класса (МСМК).

Путь каратиста

А вот о директоре «Сётокан трансгаз Ставрополь» и тренере сборной России по сётокан карате-до Викторе Сергеевиче несколько слов просто обязательно – многократный призер чемпионатов мира и Европы, заслуженный наставник Российского союза боевых искусств, заслуженный тренер РФ по восточному боевому единоборству сётокан, отличник физической культуры и спорта РФ. Большой энтузиаст развития сётокан, он сам прошел с карате весь путь, начиная еще в советские годы.

Отец Виктора был тренером по тяжелой атлетике, сына же больше интересовали единоборства. Когда в 1990 году появилась федерация карате, Мащенко стал выступать за сборную Чечено-Ингушской АССР. Позже переехал в Ставрополь, там стал участвовать в соревнованиях. «В то время, – вспоминает Виктор Сергеевич, – я не думал, что всю жизнь свою с этим свяжу». В этом году Мащенко исполняется 55. Теперь с уверенностью можно утверждать: вся жизнь – карате. Виктор Сергеевич – настоящий интеллектуал спорта высоких достижений. Опыт и послужной список Виктора Сергеевича говорят сами за себя.

Мащенко не устает подчеркивать: всё достигнутое – результат сотрудничества с ООО «Газпром трансгаз Ставрополь».

Каждый год генеральный директор предприятия Алексей Завгороднев встречается с ведущими спортсменами.





Эти традиционные соревнования, которые проходят у нас во Дворце культуры и спорта поселка Рыздвяного, всегда вызывают большой интерес у каратистов, спортивного сообщества, любителей этого вида спорта. Примечательно, что год от года расширяется география участников турнира».

Алексей Завгороднев, генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»



Каждый год генеральный директор предприятия Алексей Завгороднев встречается с ведущими спортсменами



В мае прошлого года в городе Видном Московской области прошли чемпионат и первенство России по восточному боевому единоборству сётокан. В нем приняли участие лучшие спортсмены из 36 регионов страны. Ставропольский край представляли 28 каратистов, 22 из которых – бойцы спортивного клуба «Сётокан трансгаз Ставрополь». Честь региона отстаивали молодые спортсмены клуба в возрасте до 20 лет. Трое из них – Анатолий Анашкин, Владислав Токарев, Арсений Багарин – выполнили нормативы на звание мастера спорта России. В поединках каратисты клуба выиграли 12 наград: шесть из них – высшей пробы, две серебряные, четыре бронзовые. Победителями первенства в своих возрастных категориях стали Арсений Руденко, Анатолий Анашкин, еще четыре золотые медали бойцы клуба выиграли в командных поединках.

Поселок Рыздвяный как мировой центр карате

Летом 2024 года в поселке Рыздвяном Ставропольского края прошел четырехдневный спортивный марафон,

собравший более 300 бойцов из южных регионов России. Участники Межрегионального турнира на призы ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» по карате разыграли 47 комплектов наград. Первые два дня были посвящены тренировочным занятиям, которые провели известные представители единоборств – мастер спорта международного класса, пятикратный чемпион мира, победитель Кубка Сёто, тренер спортивного клуба «Сётокан трансгаз Ставрополь» Сергей Мащенко, а также мастера спорта России по карате, обладатели пятого дана японской ассоциации карате Дмитрий Кадачиков (г. Севастополь) и Олег Куприянов (г. Нижний Новгород). Затем в дисциплинах сито-рю и сётокан в личных поединках на татами сражались представители Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской и Астраханской областей, Адыгеи, Крыма. Открывая состязания, генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» Алексей Завгороднев сказал: «Эти традиционные соревнования, которые проходят у нас во Дворце культуры и спорта поселка

Рыздвяного, всегда вызывают большой интерес у каратистов, спортивного сообщества, любителей этого вида спорта. Примечательно, что год от года расширяется география участников турнира. Спорт дает силу, позитивный настрой, закаляет характер и учит преодолевать трудности. Все, кто сегодня выйдет на татами, уже являются примером для своих сверстников».

Турнир многие годы подряд собирает молодых спортсменов в возрасте от 8 до 18 лет. Некоторые бывшие его участники стали известными тренерами и судьями высших квалификационных категорий. «Я сам когда-то выступал на соревнованиях



СРЕДИ ВЫСОЧАЙШИХ ДОСТИЖЕНИЙ ВОСПИТАННИКОВ СПОРТКЛУБА «СЁТОКАН ТРАНСГАЗ СТАВРОПОЛЬ» – ПОБЕДЫ АЛЕКСАНДРА ГИЗЕНКО, ИВАНА КИРЬЯНОВА И СЕРГЕЯ МАЩЕНКО В БИТВАХ ЧЕМПИОНОВ (ПРОВОДИЛИСЬ В ТОМ ЧИСЛЕ В ФОРМАТЕ «СБОРНАЯ РОССИИ ПРОТИВ СБОРНОЙ МИРА»), ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ СЕРГЕЯ МАЩЕНКО НА XIII КУБКЕ СЁТО (КРУПНЕЙШИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТУРНИР В ЭТОМ ВИДЕ СПОРТА) В ЯПОНИИ

> Александр Гизенко, Иван Кирьянов, Сергей Мащенко





Карате в России становится все более массовым видом спорта. Об этом говорят цифры – количество участников соревнований, число посетивших учебно-тренировочные сборы



в Рыздяном, – говорит судья международной категории, представитель команды станицы Брюховецкой Краснодарского края Алексей Короткий. – Воспринимаю каждый турнир здесь как праздник, который напоминает события моей молодости. Наш клуб, как и «Сётокан трансгаз Ставрополь», является одним из старейших в регионе. Наши ребята тянутся за сильными спортсменами, поэтому с удовольствием приезжаем посмотреть уровень других участников и себя показать». Одними из самых зрелищных поединков были бои с участием традиционных фаворитов турнира – каратистов спортивного клуба «Сётокан трансгаз Ставрополь». В разных категориях они завоевали 13 золотых, 17 серебряных и 20 бронзовых наград. Чемпионами турнира стали воспитанники клуба Тамирлан Макиев, Руслан Задикян, Данил Пономаренко, Дмитрий Павлюк, Азамат Макиев, Арсений Иваненко, Мурат Эмирбеков, Егор Левченков, Варвара Бабий, Мария Зайцева, Вера Баштавая, Дарья Кривоносова, Дмитрий Соколов.

Летом каратисты спортивного клуба «Сётокан трансгаз Ставрополь» совершенствуют свое мастерство на учебно-тренировочных сборах. В минувшем году на базе отдыха Новотроицкого водохранилища (Ставропольский край) при поддержке ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» тренировки прошли 60 юных спортсменов в возрасте от 6 до 12 лет. Для более взрослых каратистов сборы организовали в поселке Сукко Краснодарского края. Ежедневные утренние и вечерние тренировки для бойцов клуба провели многократные победители престижных международных и отечественных турниров, ведущие тренеры клуба Сергей и Даниил Мащенко, Евгений Ченцов.

Полученные навыки спортсмены клуба смогли применить уже осенью. С 1 по 17 сентября в Анапе прошли традиционные Всероссийские юношеские игры боевых искусств. В них приняли участие 30 бойцов клуба.

Также 20 спортсменов «Сётокан трансгаз Ставрополь» приняли участие в V чемпионате мира по вестилевому карате. Он проходил в городе Орле с 16 по 20 ноября. Участниками соревнований стали 512 спортсменов из 29 стран. Награды были разыграны по трем группам дисциплин: ограниченный, полный контакт и полный контакт в средствах защиты. Российские спортсмены в общекомандном зачете заняли первое место, завоевав 31 золотую, 36 серебряных и 24 бронзовые медали. В том числе бойцы «Сётокан трансгаз Ставрополь» выиграли две золотые, пять серебряных и шесть бронзовых наград. В поединках чемпионом среди 14–15-летних участников стал воспитанник клуба Алексей Лысенко. В командных выступлениях лучший результат показали воспитанники клуба Мирослава Черниенко, Дарья Платохина и Полина Галигузова.

Наверное, можно сказать, что и «Сётокан трансгаз Ставрополь», и в общем российское карате делают акцент на вовлечение как можно большего числа спортсменов к участию во внутренних соревнованиях. Карате в России становится все более массовым видом спорта. Об этом говорят цифры – количество участников соревнований или посетивших учебно-тренировочные сборы. ■

ИНТЕРВЬЮ > На вопросы журнала отвечает директор спортивного клуба «Сётокан трансгаз Ставрополь», тренер сборной России по сётокан Виктор Мащенко

ПРАВИЛЬНАЯ МЕТОДИКА



– Виктор Сергеевич, вы родились в Грозном. Традиционно среди представителей народов Северного Кавказа много мужчин, занимающихся разными единоборствами. Как вы это объясняете?

– Большую роль играют популяризация, пропаганда, традиционно уважительное отношение к спортсменам, к физической силе, ярко выраженному мужскому характеру. Далеко ходить не надо. Скажем, дагестанец Хабиб Нурмагомедов, включенный в Зал славы UFC, крупнейшей организации, проводящей бои ММА (смешанные боевые искусства), – мировая звезда, кумир дагестанских подростков. Выдающиеся результаты, которые показали представители Дагестана, других республик Северного Кавказа, вдохновляют молодежь. Наличие кумиров и хорошей базы для занятия единоборствами – основные причины популярности этих видов спорта в регионе. Но нельзя сказать, что в остальной России с этим как-то существенно хуже. Часто и наоборот. Скажем, в карате республики Северного Кавказа представлены мало. А если и есть оттуда каратисты, то они часто выступают за другие регионы.

Круг сильнейших спортсменов

– Где, помимо Ставрополя, сегодня сётокан, что называется, на высоте?

– Семь-десять лет назад Ставропольский край был абсолютным лидером во всех возрастных и весовых категориях. На чемпионатах Европы и мира Россию, за исключением двух-трех человек,

БЕСЕДУЕТ > Владислав Корнейчук

ФОТО > ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»

представляли спортсмены нашего клуба. Теперь чуть ли не во всех регионах страны сётокан занимается огромное количество детей. Наиболее заметно развитие в Татарстане, Астраханской области, Алтайском крае, Адыгее. Пермский край за 10 лет совершил большой рывок вперед. А в целом мало регионов, где совсем нет хороших спортсменов. Башкирия, Чувашия могут выставить от двух до пяти очень сильных каратистов. Традиционно в Москве не было выдающихся представителей сётокан, но теперь нередко два-три столичных каратиста включаются в молодежную сборную страны. Ситуация в этом плане выравнивается. Конкуренция гораздо серьезнее, чем раньше. Когда-то мы в финале постоянно встречались со спортсменами из Самарской области. Теперь круг сильнейших спортсменов расширился.

А вообще с начала нулевых годов почти два десятилетия на чемпионатах Европы и мира сборная нашей страны состояла, за редким исключением, из спортсменов нашего клуба.

Конкуренция внутри страны усилилась. Это позволяет нам привлекать к участию в чемпионате России, к тренировочному процессу всё больше молодежи, а значит, и поддерживать хорошую спортивную форму. – **Можно сказать, что выросла популярность сётокан?** – Она всегда была. Просто со временем увеличилась государственная поддержка. Это позволило вывести развитие вида спорта на новый уровень. Появилась



Конкуренция внутри страны усилилась. Это позволяет нам привлекать к участию в чемпионате России, к тренировочному процессу всё больше молодежи, а значит, и поддерживать хорошую спортивную форму



одинаковая для всех понятная методика тренировочного процесса, стали регулярно проводиться сборы. Популярность не выросла, она системно оформилась. – **Карате появилось в Японии, в нашей стране им стали заниматься в 1980-х, а та же вольная борьба у нас практиковалась гораздо раньше. Насколько это, скажем так, естественный для нашего человека спорт, ведь в нем заложены основы самурайской этики, тибетских монастырей, какая-то довольно далекая от нас экзотика?**

– Интересный вопрос. Если мы говорим о карате как о традиции, о кодексе чести самурая, о бусидо, то в таком виде оно к нам не дошло. Все, кто у нас, развивая карате, делал акцент на этом виде спорта как на боевом искусстве, не добились серьезных результатов. Первый чемпионат мира по карате прошел в 1970 году. И потом карате очень быстро из боевого искусства превратилось в вид спорта. Это произошло и с дзюдо, в котором японцы давно уже не являются тем, кто задает тон. Это вид спорта. Вот и с карате то же самое. Только произошло это гораздо позже. От первоначальных устоев в нынешнем карате как виде спорта мало что осталось. Хотя до нас дошли такие принципы, как корректное поведение по отношению к сопернику, уважение к старшим. Для сравнения, в ММА очень много скандалов. Это делается, конечно, с целью привлечения внимания, шоу такое. Перед проведением боя, во время взвешивания, на пресс-конференциях возможны оскорбления соперника. В карате подобное исключено. Любое неуважение к сопернику – это дисквалификация. Обязательны поклоны до и после боя. Проиграл ты бой или выиграл – надо вести себя достойно. И пока, во всяком случае, в карате за этим очень строго следят, не дают переходить бойцам грань спортивного поведения. И я очень рад, что положительные моменты в этом виде спорта остались. От того боевого искусства, которое зародилось когда-то на Окинаве, сегодня осталось совсем немного, но уважение к старшим, стремление к самосовершенствованию, к искренности, до сих пор актуальны и в воспитании ребят играют большую роль.

Оборудование спортивных залов, экипировка спортсменов – всё это приобретено компанией. Плюс сложно переоценить помощь «Газпрома» в финансировании нашего участия в чемпионатах и других соревнованиях. И всё это на протяжении многих лет. Как бы мы хорошо ни тренировались, как бы ни старались победить, без ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» у нас ничего бы не получилось

Поддержка ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»

– Если говорить об истоках клуба, с чего начался «Сётокан трансгаз Ставрополь»? Или, может быть, имеет смысл говорить о более раннем периоде, когда на Ставрополье появились первые секции карате? – Когда в начале 1990-х во Дворце культуры и спорта поселка Рыздвяного Ставропольского края появилась секция карате, она быстро стала очень популярной. Почти сразу началась серьезная работа – участие в соревнованиях, нас уже тогда стал поддерживать «Газпром трансгаз Ставрополь». А в середине нулевых



Всего в клубе ежегодно тренируется от 800 до 1 тыс. человек. Из них 200–250 спортсменов задействованы в ранговых спортивных мероприятиях. Если говорить об уровне чемпионата России, других всероссийских соревнованиях, это порядка 50 каратистов. В региональных спортивных мероприятиях стараемся задействовать всех

мы всё это оформили как клуб «Сётокан трансгаз Ставрополь».

– Как конкретно «Газпром трансгаз Ставрополь» поддерживает клуб?

– Прежде всего, огромная заслуга предприятия – наш прекрасный учебно-тренировочный центр, в котором мы имеем возможность готовиться к соревнованиям самого высокого уровня. Оборудование спортивных залов, экипировка спортсменов – всё это приобретено компанией. Плюс сложно переоценить помощь «Газпром трансгаз Ставрополь» в финансировании нашего участия в чемпионатах и других соревнованиях, в организации учебно-тренировочных сборов. И всё это на протяжении многих лет. Как бы мы хорошо ни тренировались, как бы ни старались победить, без ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» у нас ничего бы не получилось. Да и сам подъем нашего вида спорта в России в целом – заслуга в огромной степени газовиков. Наш клуб на протяжении многих лет ежегодно проводил учебно-тренировочные сборы, куда приезжали представители практически всех регионов



страны. Это было топ-мероприятие, давшее толчок развитию сётокан во всех российских регионах. Не было ни одного члена сборной страны, который бы не посетил это мероприятие. Сборные Германии, Сербии, Испании присылали своих представителей.

– Сколько тренеров работает в клубе?

– Двенадцать. Все с высшим образованием. Многие – мастера спорта международного класса. Имеют от первой до высшей тренерской категории. Мы стараемся набирать ребят постарше, лет с десяти. Но популярность вида такова, что есть группы пяти- и шестилетних детей. Это еще не карате. Совместно с кафедрой физического воспитания Северо-Кавказского государственного университета разработали подготовительную программу, чтобы потом можно было естественно перейти к сётокан. Всего в клубе ежегодно тренируется от 800 до 1 тыс. человек. Из них 200–250 спортсменов задействованы в ранговых спортивных мероприятиях. Если говорить об уровне чемпионата России, других всероссийских соревнованиях, это порядка 50 каратистов. В региональных спортивных мероприятиях стараемся задействовать всех.

– Если говорить о наиболее важных достижениях ваших подопечных в течение последних года-двух, о чем хотелось бы сказать?

– На Кубке России мы получили порядка 15 медалей, на Играх боевых искусств в Анапе – около 20. Примерно два десятка наших спортсменов постоянно показывают высокие результаты на соревнованиях, и кого-то из них конкретно выделить я даже не могу. Если бы на нашем счету в течение года была одна золотая медаль, я бы с радостью назвал вам ее обладателя, а у нас их 10, если не 20.

Карате для всех

– Не всем детям подходят единоборства. Как родителям понять, стоит ли отдавать ребенка в секцию карате?

– Советую родителям прежде всего обращать внимание на тренера. Пусть он сам не является великим спортсменом, но надо, чтобы у него было высшее спортивное образование и чтобы место, где он работал, не было какой-то частной секцией с непонятной методикой; желательно, чтобы это была государственная структура. Если в шахматах будет плохой тренер, ребенок проиграет, разочаруется, но проблем со здоровьем не возник-



нет. В карате при неправильной методике тренировок могут быть и такие проблемы. Поэтому надо обращать внимание на профессиональную подготовку тренера. Он должен быть дипломированным специалистом. Никакие японские сертификаты, рассказы про обучение у неких мастеров в Японии не должны вводить вас в заблуждение. Прежде всего, у тренера должен быть государственный диплом, полученный, желательно, в результате очного обучения в вузе.

А понять, подходит ли карате ребенку, можно, только попробовав. Если правильная методика, грамотный хороший тренер, дети чаще всего втягиваются. В карате настолько много разных программ, что оно подходит почти всем. В нем реализовать себя может практически любой. Это, по статистике, самый популярный вид среди всех единоборств. Если вспомнить истоки карате, то это искусство не для сильных людей, оно для того, чтобы слабые стали сильными. В боксе низкорослым быть плохо. В борьбе сложно высокому и худощавому. В карате реализовать себя могут люди разного телосложения. При правильной методике и хорошем тренере любой ребенок вырастет до определенного уровня. Не все станут чемпионами мира, кто-то – только победителем региональных соревнований. Но и в том и в другом случае это уже будет прогресс в физическом и личностном росте.

– Когда вы сказали о популярности карате, я подумал, что человеку достаточно увидеть эпизод с Брюсом Ли, и он уже на всю жизнь впечатлен ударными техниками, стилями, которыми этот киногерой побеждает многочисленных врагов ...

– Переоценить огромную роль кинобоевиков, особенно в 1980-х, сложно. В Советском Союзе карате было запрещено, а запретный плод сладок. Тогда люди не просто стремились приобщиться к восточным единоборствам, они проникались чем-то недоступным большинству людей. Сегодня карате – обычный вид спорта с медицинским контролем, соревновательным процессом, методикой. И главное в карате сегодня – не какие-то тайные знания, а тренировочный процесс, когда надо, что называется, пахать как лошадь, чтобы добиться результатов. Но, я согласен, те же фильмы с Брюсом Ли пробудили в нашей стране огромный интерес к восточным единоборствам. Тогда у нас были официальные секции бокса, вольной и классической борьбы, дзюдо,



Карате – искусство не для сильных людей, оно для того, чтобы слабые стали сильными. В боксе низкорослым быть плохо. В борьбе сложно высокому и худощавому. В карате реализовать себя могут люди разного телосложения. При правильной методике и хорошем тренере любой ребенок вырастет до определенного уровня

но навыки в карате получались какими-то обходными путями. Оттого тот, кто мог что-то показать в этом плане, становился в среде мальчишек очень популярным. Кто-то на этом потом даже сделал карьеру. Хотя, когда сегодня смотришь видео 1980-х, на которых тренируются тогдашние каратисты, иногда бывает даже смешно.

– Какие цели и задачи ставит перед собой «Сётокан трансгаз Ставрополь»?

– Изначально мы делали акцент на спорте высоких достижений. 13 мастеров спорта международного класса – это как раз результат этой политики. В последние годы мы уделяем большое внимание развитию массового спорта. Усиленно популяризируем наш вид спорта, привлекаем в него новых юных спортсменов. В этом плане чем больше региональных и межрегиональных соревнований, тем лучше. Как можно больше каратистов задействуем в чемпионатах и первенствах России, проводим регулярные учебно-тренировочные сборы. Стараемся, используя любые возможности, повышать уровень спортивного мастерства. ■

ТЕКСТ ▶ Алексей Гривач, заместитель генерального директора Фонда национальной энергетической безопасности

ФОТО ▶ Australia Pacific LNG, GLNG SANTOS

ГАЗ НА КРАЮ СВЕТА

Одному из крупнейших экспортеров СПГ грозит дефицит на внутреннем рынке



Австралия – страна парадоксов. Расположена на Зеленом континенте, как его, по легенде, остроумно называли британские ученые-ботаники из экспедиции Джеймса Кука, но большую часть территории занимают пустыни и полупустыни со скудной растительностью. Британская колония, население которой до начала золотой лихорадки в середине XIX века прирастало в основном за счет приговоренных к каторге на краю света преступников, сейчас может похвастаться крайне низким уровнем преступности. Невероятное биоразнообразие соседствует с крайне враждебной для человека средой – сами австралийцы в шутку говорят, что тут каждое животное, насекомое, рептилия или рыба хочет тебя убить. Даже существует научный термин «австралийский парадокс»,

который означает, что в стране рост ожирения населения сопровождался сокращением потребления рафинированных сахаров. В последнее время число удивительных явлений в Австралии пополнилось за счет событий на газовом рынке. За 10 лет добыча газа в стране выросла в 2,5 раза, а экспорт СПГ – почти в четыре раза. Австралия одновременно даже потеснила Катар с первой строчки мирового рейтинга экспортеров сжиженного газа и по сей день входит в большую тройку поставщиков СПГ. Одновременно цена газа на внутреннем рынке взлетела в разы, хотя внутренний спрос за это время, если не считать затраченный на сжижение газ, даже сократился. А теперь официальные власти страны всерьез прогнозируют возникновение физического дефицита природного газа для внутрен-

него потребления уже в 2027 году и необходимости импортировать СПГ на самое густонаселенное и развитое восточное побережье.

Добыча и сбыт

В Австралии добывается около 160 млрд куб. м газа в год. Из них более 110 млрд – в Западной Австралии и на Северной территории (названия штатов), где расположены основные мощности по сжижению газа и его отгрузки на экспорт (примерно 60 млн т в год). Здесь добыча газа за последние 10 лет выросла в 2,9 раза. В штате Квинсленд, где также построены три СПГ-завода общей мощностью более 25 млн т в год, добыча газа подскочила в пять раз, до 40 млрд куб. м.

По данным Австралийского статистического бюро, в финансовом 2022–2023 году (начинается 1 июля

и завершается 30 июня), потребление газа в стране составило 39,1 млрд куб. м. Для сравнения, в 2012–2013 финансовом году этот показатель был на уровне 35,7 млрд куб. м. Казалось бы, рост на 10%. Однако за это время производство и экспорт СПГ в Австралии увеличились с 34 млрд до 118 млрд куб. м в газообразном состоянии. Соответственно, и потребности в газе для собственных нужд заводов выросли с 5 млрд до 13 млрд куб. м. Кстати, без учета газа, который использовался на заводах по сжижению для производства электроэнергии. Конечное потребление природного газа в Австралии за 10 лет сократилось на 11% – с 16,2 млрд до 14,4 млрд куб. м. А для производства электроэнергии – на 6%, до 13,3 млрд куб. м.

Такая динамика совершенно неувидительна, если принять в расчет то, что цены на газ на внутреннем рынке значительно выросли. С середины 2011-го по экватор 2016 года цены на газ на хабе в Сиднее (крупнейшая городская агломерация страны) колебались в пределах 90–130 австралийских долларов за 1 тыс куб. м. Последующие три года, на которые пришелся основной прирост экспорта СПГ из Австралии, – с 50 млрд до 100 млрд куб. м в год, цены на сиднейском хабе удвоились и колебались между 220 и 260 австралийскими долларами за 1 тыс куб. м. В апреле 2017 года правительство страны всполошилось и поручило Австралийской комиссии по конкуренции и защите прав потребителей в течение трех лет мониторить ситуацию на газовом рынке и ежеквартально публиковать информацию о доступности предложения газа и динамике оптовых цен. А 1 июля 2017 года вступил в силу Австралийский механизм по безопасности внутреннего рынка газа (ADGSM), который может быть активирован министром ресурсов, если в стране прогнозируется дефицит газа, для ограничения или запрета экспорта СПГ. Специально говорится, что этот механизм разработан как крайняя мера, если рыночные решения и другие регулирующие вмешательства не обеспечивают достаточное количество газа для австралийских потребителей. И без малого за восемь лет он не был активирован ни разу. Кроме того, в 2019 году началось снижение цен на газ на внешних рынках, в том числе на СПГ из Австралии. А к середине 2020 года, в разгар карантинных ограничений и падения спроса на энергоресурсы, цены падали до минимальных значений за несколько десятилетий. Это привело к снижению цен и на австралийском рынке, который в результате превращения страны в одного из крупнейших экспортеров фактически оказался в одной упряжке с внешними центрами ценообразования. Средняя оптовая цена газа в Сиднее в этот период составляла 160–170 австралийских долларов. Но это было временное



Рост австралийского экспорта СПГ в три раза за 10 лет увенчался увеличением в 3,5 раза расходов на покупку газа для собственного населения и отечественных предприятий

облегчение для местных потребителей, которым еще только предстояло ощутить все прелести зависимости внутренних цен на газ от мировой конъюнктуры.

Ценовой кризис

Энергетический кризис в Европе, а потом и усиливший его геополитический клинч взвинтил цены на газ на европейских хабах до небывалых величин. И отозвался ценовым ралли даже в Австралии. В финансовом 2021–2022 году газ на хабе в Сиднее подскочил в 2,5 раза, до 400 местных долларов. А в следующем году подорожал еще на 20%. Парадоксальным образом рост австралийского экспорта СПГ в три раза за 10 лет увенчался увеличением в 3,5 раза расходов на покупку газа для собственного населения и отечественных предприятий.

Следует отметить, что большая часть газа, которая потребляется на юго-востоке страны, к проектам СПГ и добываемому для них газу отношения в настоящее время не имеет. В 2022–2023 финансовом году в штатах Виктория, Новый Южный Уэльс и Южная Австралия было добыто чуть менее 11,8 млрд куб. м, а потребление в них составило 11,3 млрд куб. м. И только потребители штата Квинсленд на восточном побережье в значительной степени снабжаются газом с тех же проектов, что и местные крупнотоннажные заводы СПГ.

В сентябре 2022 года, когда газовый кризис и цены в Европе достигли своего апогея, правительство Австралии заключило с тремя производителями СПГ в Квинсленде – Australia Pacific LNG (консорциум ConocoPhillips, Origin и Sinopec), Gladstone LNG (Santos, Petronas,

Конечное потребление природного газа в Австралии за 10 лет сократилось на

11%

Total и Kogas) и Queensland Curtis LNG (Shell, CNOOC и MidOcean) – рамочное соглашение. Документ предусматривает, что незаконтрактованный на долгосрочной основе газ, который добывается этими компаниями, сначала должен быть предложен покупателям на внутреннем рынке, и по ценам не выше нетбэка от поставок СПГ. А еще через год власти страны приняли Газовый кодекс, согласно которому производители газа, во-первых, обязаны публиковать информацию о своем незаконтрактованном газе и о том, когда он, как ожидается, будет доставлен на рынок. Во-вторых, содержит положения о поведении, которые направлены на сокращение дисбаланса в переговорной силе между покупателями и производителями. В-третьих, кодекс устанавливает понятие о «разумной цене», которая в сочетании с системой исключений направлена на стимулирование производителей к поставкам большего количества газа на внутренний рынок (в том числе за счет инвестиций в новые поставки) и, таким образом, оказывает понижающее давление на цены в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Оптовые цены на газ в 2023–2024 году на хабе в Сиднее снизились до 300 австралийских долларов. Правда, вряд ли здесь есть заслуга правительства – скорее это вызвано охлаждением внешних рынков газа после пика кризиса. Тем более что внутренние котировки по-прежнему были втрое выше, чем 10 лет назад. А большая часть производителей СПГ пользуется исключениями из правил регулирования «разумной цены».

Дефицит газа

В начале 2025 года – то есть, по местным меркам, в разгар лета – Австралийская комиссия по конкуренции и защите прав потребителей (ACCC) опубликовала отчет о состоянии газового рынка, в котором подчеркивается, что на восточном побережье страны через два года вероятно появление «структурного дефицита газа». Учитывая, что в трех штатах Востока живет почти 80% из 27 млн человек населения Австралии и на них приходится более 70% конечного потребления энергии и 2/3 конечного спроса на природный газ, можно сказать, что речь идет о проблеме национального масштаба.

В ближайшие два года, прогнозирует комиссия, на восточном побережье в целом будет некоторый профицит предложения газа в связи с более высоким уровнем его добычи в Квинсленде и истечением некоторых контрактов на поставку СПГ, которые не смогут быть продлены или перезаключены до удовлетворения внутреннего спроса. В 2025 году профицит оценивается в 2–3 млрд куб. м, а в следующем году – в 1,5–2,5 млрд куб. м. При этом в южных штатах может возникнуть сезонный дефицит газа до 500 млн куб. м уже в нынешнем году из-за дефицита газотранспортной инфраструктуры и хранилищ. Дело в том, что Австралия, как и Европа, в рамках зеленой повестки наращивает мощности возобновляемой энергетики, которые требуют всё большего резервирования для покрытия неравномерности производства на СЭС и ВЭС.

К этому добавляется структурная проблема падения добычи в южных штатах. За последние 10 лет она сократилась на четверть. Но к 2034 году она рухнет почти в 10 раз – с 11,8 млрд (2022–2023) до 1,3 млрд куб. м.



В начале 2025 года Австралийская комиссия по конкуренции и защите прав потребителей опубликовала отчет о состоянии газового рынка, в котором подчеркивается, что на восточном побережье страны через два года вероятно появление «структурного дефицита газа»

ACCC полагает, что спрос на газ в этих штатах тоже сократится к 2036 году на 20%, но даже при этом насчитала неудовлетворенный собственной добычей штатов спрос в размере 57 млрд куб. м в течение следующих 11 лет. Комиссия полагает, что с большой долей вероятности покрывать этот дефицит придется за счет импорта СПГ. Первый приемный терминал под Сиднеем мощностью 2,5 млн т в год (3,4 млрд куб. м) уже находится в стадии строительства и должен заработать во втором квартале 2026 года. Проект терминала в Южной Австралии (1,7 млн т в год) ожидает окончательного инвестиционного решения и по плану должен быть запущен в начале 2027 года. Еще два терминала в штате Виктория общей заявленной мощностью от 4,4 млн до 6,9 млн т в год проектируются и ожидаются к вводу к концу этого десятилетия. Впрочем, на сегодняшний день ни у одного терминала нет долгосрочных соглашений по использованию их мощностей, так как пока ни потенциальные покупатели, ни поставщики не готовы брать на себя долгосрочные коммерческие риски.

Помимо импорта СПГ, который сделает внутренний рынок Австралии еще более чувствительным к ценовым колебаниям на международных торговых площадках, рассматриваются и другие опции – такие как новые добычные проекты в южных штатах, а также расширение газотранспортной инфраструктуры для доставки газа из Квинсленда по газопроводам. Но и там и там наблюдаются серьезные проблемы с получением необходимых разрешений и коммерческой целесообразностью, и пока, несмотря на очевидные потребности в дополнительных объемах, никаких инвестиционных решений не было принято. ■

ТЕКСТ > Петр Сергеев

«ХРАНИМ ОГОНЬ ПОБЕДЫ»

Всероссийская акция ПАО «Газпром»



ФОТО > ООО «Газпром Межрегионгаз»

21 февраля Всероссийская акция ПАО «Газпром», приуроченная к 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, стартовала зажжением Вечного огня в селе Майма Республики Алтай. В мероприятии приняли участие Заместитель Председателя Правительства РФ Александр Новак, глава республики Алтай Андрей Турчак и генеральный директор ООО «Газпром межрегионгаз» Сергей Густов.

С этого дня газовики по всей стране еженедельно будут подключать к сетевому газу новые и реконструируемые мемориалы памяти, а также готовить работающие огни ко Дню Победы.

Мемориал в Республике Алтай введен в честь жителей села, павших

в годы войны. Памятник включает в себя стелу и установленную рядом с ней плиту с фамилиями погибших. У подножия расположен Вечный огонь, который ранее работал на сжиженном газе. Теперь он стал первым в регионе огнем постоянного горения на сетевом топливе.

Для перевода огня на природный газ построен газопровод протяженностью 68 м и подключено газогорелочное устройство. Частица пламени для зажжения доставлена из Санкт-Петербурга – с первого Вечного огня в стране на Марсовом поле.

«В год 80-летия Победы газовики вместе с властями регионов страны переведут на постоянное горение или

АКЦИЯ «ХРАНИМ ОГОНЬ ПОБЕДЫ» НАЧИНАЕТСЯ В РЕСПУБЛИКЕ АЛТАЙ И ЗАВЕРШИТСЯ ОДНОВРЕМЕННЫМ ЗАЖИЖЕНИЕМ СРАЗУ 80 ОГНЕЙ НАКАНУНЕ 9 МАЯ. УЖЕ СЕЙЧАС В ЗОНЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ «ГАЗПРОМА» НАХОДИТСЯ СЫШЬЕ 1,8 ТЫС. МЕМОРИАЛОВ





подключат к природному газу свыше 120 мемориалов! Акция «Храним огонь Победы» начинается в Республике Алтай и завершится одновременным зажжением сразу 80 огней накануне 9 Мая. Уже сейчас в зоне ответственности «Газпрома» находится свыше 1,8 тыс. мемориалов, на которых проводится регулярное техническое обслуживание, а поставки газа – по поручению Президента РФ Владимира Владимировича Путина – осуществляются на безвозмездной основе. Мы и впредь будем продолжать данную работу и отдавать дань памяти защитникам Родины», – отметил Сергей Густов.

Новгородская область

Вскоре в феврале в рамках Всероссийской акции «Храним огонь Победы» ПАО «Газпром», приуроченной к 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, был зажжен огонь на мемориале в деревне Хутынь Новгородской области. В мероприятии приняли участие первый заместитель губернатора региона Александр Дронов* и Сергей Густов.

Новый Вечный огонь расположен на монументе воинам 229-й стрелковой дивизии, погибшим в боях за освобождение Великого Новгорода от немецко-фашистских захватчиков. Он установлен на территории Варлаамов-Хутынского женского монастыря.

Для газификации памятника специалисты «Газпром газораспределение Великий Нов-

>1,8

Тыс. мемориалов уже сейчас находится в зоне ответственности «Газпрома»

город» построили распределительный газопровод протяженностью 178 м, установили газорегуляторный пункт, газогорелочное устройство и символическую звезду.

Частицу пламени для зажжения доставили из Новгородского кремля, где в 1965 году был открыт первый в регионе мемориал с Вечным огнем. Право передать огонь на факелы участников мероприятия предоставили первому заместителю генерального директора – главному инженеру «Газпром газораспределение Великий Новгород» Александру Пылаеву, чей прадед Петр Пылаев в 1943 году сражался с фашистскими захватчиками на Волховском фронте.

«Мы продолжаем Всероссийскую акцию «Храним огонь Победы», стартовавшую буквально два дня назад в Республике Алтай, на героической новгородской земле. Во время войны в районе Хутыни развернулись кровопролитные бои, унесшие жизни защитников Родины. Газификация мемориала – вклад Группы «Газпром межрегионгаз» в сохранение памяти о них и о других погибших бойцах Новгородской области и всей страны», – отметил Сергей Густов.

Тамбовская область

Одновременно в поселке Комсомолец Тамбовской области в рамках Всероссийской акции «Храним огонь Победы» ПАО «Газпром» к газовым сетям подключен Вечный огонь. В мероприятии по зажжению огня приняли участие временно исполняющий обязанности главы Тамбовской области Евгений Первышов и заместитель генерального директора ООО «Газпром межрегионгаз» Николай Головкин.



«ГАЗПРОМ МЕЖРЕГИОНГАЗ» ЕЖЕГОДНО ПРОВОДИТ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ МЕМОРИАЛОВ, РЕКОНСТРУКЦИЮ ПАМЯТНИКОВ, БЛАГОУСТРОЙСТВО ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ, ГАЗИФИКАЦИЮ И ПЕРЕВОД МЕМОРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ С ВРЕМЕННОГО БАЛЛОННОГО ГАЗОСНАБЖЕНИЯ НА ПОСТОЯННОЕ СЕТЕВОЕ. ПО РЕШЕНИЮ ПРЕЗИДЕНТА РФ ВЛАДИМИРА ПУТИНА С 1 МАЯ 2022 ГОДА «ГАЗПРОМ МЕЖРЕГИОНГАЗ» ОСУЩЕСТВЛЯЕТ БЕЗВОЗМЕЗДНЫЕ ПОСТАВКИ ГАЗА НА МЕМОРИАЛЫ С ВЕЧНЫМИ ОГНЯМИ И ОГНЯМИ ПАМЯТИ



Мемориал посвящен жителям поселка, погибшим на фронтах Великой Отечественной войны. Ранее Вечный огонь работал на сжиженном газе.

Для перевода огня на сетевой газ построен газопровод протяженностью 200 м и подключено газогорелочное устройство. Частица пламени для зажжения доставлена с главного Вечного огня в Тамбовской области – мемориала «Вечная Слава» на Соборной площади столицы региона.

«Газификация Вечных огней – это вклад газовиков в сохранение истории о героях Великой Отечественной войны. Группа «Газпром межрегионгаз» ведет большую работу по увековечению памяти павших, что особенно важно в год 80-летия Победы, и, безусловно, мы будем ее продолжать», – отметил Николай Головкин.

Рязанская область

28 февраля в рабочем поселке Александров-Невский Рязанской области к газовым сетям подключен Вечный огонь. В мероприятии по зажжению огня приняли участие заместитель председателя правительства Рязанской области Павел Супрун и заместитель генерального директора ООО «Газпром межрегионгаз» Олег Ляпустин.

Мемориал посвящен жителям поселка, погибшим на фронтах Великой Отечественной войны.

Ранее Вечный огонь работал на сжиженном газе. Для перевода Вечного огня с сжиженного на сетевое топливо газовики построили 46 м газопровода и подключили газогорелочное устройство. Частица пламени для зажжения доставлена с главного Вечного огня региона – мемориала «Монумент Победы» в Рязани.

«Очередной этап Всероссийской акции «Храним огонь Победы» ПАО «Газпром» – Рязанская область. В годы Великой Отечественной войны за свободу нашей Родины погибли свыше 180 тыс. бойцов региона. Их память увековечена уже на 30 мемориалах субъекта с Вечными огнями и Огнями памяти. Газовики, безусловно, и дальше будут продолжать работу по сохранению памяти о защитниках страны – и в Рязанской области, и по всей России», – отметил Олег Ляпустин.

Группа «Газпром межрегионгаз» ежегодно проводит техническое обслуживание газового оборудования мемориалов, реконструкцию памятников, благоустройство прилегающих территорий, газификацию и перевод мемориальных комплексов с временного баллонного газоснабжения на постоянное сетевое. По решению Президента РФ Владимира Путина с 1 мая 2022 года «Газпром межрегионгаз» осуществляет безвозмездные поставки газа на мемориалы с Вечными огнями и Огнями памяти. ■

* С 5 марта 2025 года Указом Президента Российской Федерации назначен временно исполняющим обязанности Губернатора Новгородской области.

«ВАХТА ПАМЯТИ»

ООО «Газпром трансгаз Москва»

Мы о тех, кому за подвиг ратный памятью нетленной воздадим...



Многие участники Великой Отечественной войны до сих пор числятся пропавшими без вести. Зачастую на полях, где проходили кровопролитные сражения, останки людей так и оставались незахороненными. Найти их и восстановить имена героев – наш общий долг. Военно-патриотическая акция «Вахта памяти» ООО «Газпром трансгаз Москва» традиционно проводится в 14 регионах производственной деятельности предприятия с 2015 года ради сохранения памяти о героях Великой Отечественной войны, формирования российской культурной идентичности и социально активной гражданской позиции у молодого поколения, воспитания патриотического духа, сохранения культурно-исторических традиций и преемственности поколений, развития поискового движения страны.

Долг прошлому

В 2015 году поиски солдат и офицеров, погибших в годы Великой Отечественной войны, велись молодыми специалистами ООО «Газпром трансгаз Москва» в Тверской области. На базе филиала «Крюковское ЛПУМГ», спортивно-патриотического клуба «КвадроГаз» и туристической базы отдыха «Селигерские Зори» в Тверской области совместно с военно-патриотическим отрядом «Поиск» был создан поисковый отряд, в который вошли работники из 25 филиалов компании.

Местом проведения поисковых работ была выбрана территория Осташковского района Тверской области, где в 1942–1943 годов шли ожесточенные бои. Участники акции провели достойную работу.

Были найдены и подняты останки 63 солдат и проделана работа по идентификации личностей. 24 июня 2015 года останки погибших воинов были захоронены в братской могиле в п/о Светлица Тверской области рядом с монастырем Нило-Столобенская пустынь.

ТЕКСТ > Глеб Сумароков

ФОТО > ООО «Газпром трансгаз Москва»

В 2016 году в Калужской области состоялась международная военно-патриотическая акция «Вахта памяти – 2016», посвященная 75-летию со дня начала Великой Отечественной войны, в которой приняли участие 80 молодых специалистов из 20 дочерних обществ ПАО «Газпром», в том числе из стран СНГ – Армении, Беларуси, Кыргызстана, а также из 14 регионов производственной ответственности ООО «Газпром трансгаз Москва». Силами молодых ребят из земли были подняты останки 17 бойцов и три солдатских медальона. 21 июня 2016 года состоялась официальная церемония перезахоронения останков советских воинов и офицеров на территории военного мемориала в деревне Барсуки Мосальского района Калужской области.

В 2017 году на территории Брянской области состоялась военно-патриотическая акция «Вахта памяти», участие в которой приняли 40 молодых работников из 25 филиалов компании в возрасте до 35 лет. Поисковиками были найдены и перезахоронены останки 100 советских воинов, партизан, мирных жителей, погибших в годы Великой Отечественной войны. 21 июня 2017 года, в канун Дня памяти и скорби, в поселке Навля Брянской области на территории сквера имени Комсомольцев-подпольщиков состоялась официальная церемония перезахоронения.

В 2018 году на территории Воронежской области во второй раз «Вахта памяти» состоялась в международном формате. В акции приняли участие 98 молодых работников в возрасте до 35 лет из 48 дочерних предприятий и организаций ПАО «Газпром», в том числе из ОсОО «Газпром Кыргызстан», ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» и ЗАО «Газпром Армения». 21 июня 2018 года, в канун Дня памяти и скорби, на территории военно-мемориального комплекса в селе Чистая Поляна

Рамонского района Воронежской области состоялась официальная церемония перезахоронения останков 165 военнослужащих Красной армии, найденных в ходе поисковых работ, проводившихся в рамках акции «Вахта памяти – 2018», а также воронежскими поисковыми отрядами «Патриот», «Дон» и «Дружина» в период с апреля по июнь 2018 года.

В 2019 году акция «Вахта памяти» прошла в Курской области. Поисковые работы велись в Поньровском районе совместно с региональной общественной поисковой организацией Центр «Поиск», а также курским поисковым отрядом «Курган» и московскими поисковыми отрядами «Ратное поле» и «Застава святого Ильи Муромца». В знак уважения к памяти погибших ООО «Газпром трансгаз Москва» изготовило и установило на месте перезахоронения звонницу с набатным колоколом.

В 2020 году на территории воинского захоронения на Всехсвятском кладбище города Тулы состоялось завершение военно-патриотической акции «Вахта памяти – 2020» и перезахоронение останков 92 бойцов Советской армии, 14 имен из которых удалось установить. На церемонии перезахоронения присутствовали семьи трех солдат, чьи имена были установлены. В тот же день состоялось еще одно значимое событие – в Могилевском сквере города Тулы состоялась торжественная церемония открытия памятника экипажу танка Т-34. Проект реализован при поддержке компании «Газпром трансгаз Москва».

В 2021 году акция «Вахта памяти – 2021» прошла в Можайском городском округе Московской области, в местах жесточайших сражений на территории Долины Славы, где во время контрнаступления Красной армии под Москвой зимой 1941–1942 гг. шли кровопролитные бои. Торжественное открытие акции «Вахта памяти – 2021» состоя-

БЫЛИ НАЙДЕНЫ И ПОДНЯТЫ ОСТАНКИ 63 СОЛДАТ И ПРОДЕЛАНА РАБОТА ПО ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТЕЙ. 24 ИЮНЯ 2015 ГОДА ОСТАНКИ ПОГИБШИХ ВОИНОВ БЫЛИ ЗАХОРОНЕНЫ В БРАТСКОЙ МОГИЛЕ В П/О СВЕТЛИЦА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ РЯДОМ С МОНАСТЫРЕМ НИЛО-СТОЛОБЕНСКАЯ ПУСТЫНЬ



НА ТЕРРИТОРИИ МЕМОРИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «АНГЕЛЫ» ВСЕГО ПЕРЕЗАХОРОНИЛИ ОСТАНКИ 514 МИРНЫХ ЖИТЕЛЕЙ, ИЗ НИХ 155 ДЕТЕЙ, ОБНАРУЖЕННЫХ В ХОДЕ ПОИСКОВЫХ РАБОТ 2022–2023 ГОДОВ

лось 12 июня на Батарее Раевского в поселке Бородино. Центральным событием стала церемония перезахоронения останков советских солдат и офицеров, погибших в годы Великой Отечественной войны, на территории мемориального комплекса в селе Мокрое Можайского городского округа 20 июня 2021 года, накануне Дня памяти и скорби.

В 2023 году поисковые работы прошли с 13 по 21 июня на территории Брасовского района Брянской области. Подняты останки 277 мирных жителей, в том числе 94 детей. В акции принял участие 31 сотрудник из 24 филиалов и администрации предприятия «Газпром трансгаз Москва». 16 сентября, накануне 80-летия освобождения Брянской земли от фашистско-немецких захватчиков, близ села Холмецкий



Хутор Брасовского района Брянской области состоялся церемонии перезахоронения и открытия мемориального комплекса «Ангелы». Организатор – ООО «Газпром трансгаз Москва» при поддержке администрации Брасовского района Брянской области. На территории мемориального комплекса «Ангель» всего перезахоронили останки 514 мирных жителей, из них 155 детей, обнаруженных в ходе поисковых работ 2022–2023 годов сводным поисковым отрядом ООО «Газпром трансгаз Москва» совместно с поисковыми объединениями Брянской области, а также поисковиками из Ростова, Рязани, Орла, Московской области, Ухты и Архангельска.

«Вахта памяти» проводилась и в 2024 году – на Липецкой земле.

На Тербунском рубеже

Много лет назад отгремели последние залпы Великой Отечественной войны. Самым тяжелым и одновременно самым выдающимся событием в истории Тербунского района Липецкой области стало одно из крупнейших танковых сражений в окрестностях села Озерки. С 1941 по 1943 год в этом месте проходила линия фронта, шли ожесточенные оборонительные бои. Земля рвалась от взрывов снарядов и бомб, заливалась кровью советских солдат.

На территории Тербунского района с немецко-фашистскими войсками сражались стрелки из Сибири, кавалеристы из Башкирии, танкисты из Москвы. В окрестностях села Озерки после боев с немцами из 900 домов уцелело только 16. Такова цена Тербунского рубежа.

На полях сражений Тербунского района пали смертью храбрых около 30 тыс. бойцов Советской армии. Здесь остановили врага и не дали двинуться ему в глубь нашей страны, подготовив тем самым успешное контрнаступление в Воронежско-Касторненской операции, в ходе которой 27 января 1943 года Тербунский район был полностью освобожден от фашистов, что положительно решило судьбу Воронежа, Москвы, Сталинграда.

И вот 14 июня 2024 года в лагере был торжественно поднят флаг военно-патриотической акции «Вахта памяти – 2024».

«Вахта памяти – 2024»

Блиндажный городок на территории Тербунского района Липецкой области, где работали поисковики, располагался на линии наступления советских воинских частей.

Поисковик Алексей Шестаков (старший механик Автоколонны №3 филиала «Управление технологического транспорта и специальной техники» ООО «Газпром трансгаз Москва») отметил: «При проведении поисковых работ требуется огромная выработка грунта. В месте, где копаем, десятки блиндажей. Проверяем их на наличие останков. Опираясь на воспоминания местных жителей, трупы солдат, которые в силу боевой оперативной обстановки не были убраны на полях сражения, стаскивались в блиндажи, которые использовались как первичное место захоронения».

В ходе поисковых работ участниками акции совместно с липецкими поисковыми отрядами найдены фрагментарные останки бойца, а также патроны, пулеметные ленты, взрывоопасные предметы (ВОПы), полная бутылка одеколлона, лопатки саперные, противогазы, солдатские каски, подсумки, диск на пистолет-пулемет Шпагина (ППШ), предметы повседневной солдатской жизни.

Поисковые работы проходили с 13 по 20 июня, в результате которых поисковый отряд «Газпром трансгаз Москва» совместно с липецкими поисковыми отрядами подняли останки трех бойцов. Всего в торжественной церемонии перезахоронения были преданы земле с воинскими и религиозными почестями останки 12 советских воинов, павших смертью храбрых на тербунской земле.

Говорят «вахтовики»

Всего в «Вахте памяти – 2024» принял участие 31 работник из 24 филиалов и администрации «Газпром трансгаз Москва».

Олег Ломов, электромонтер станционного оборудования радиорелейных линий связи Службы связи филиала «Острогожское ЛПУМГ»: «В составе отряда «Донской плацдарм» участвую в поисковых работах уже на протяжении семи лет. Участие в поисковых работах считаю своим долгом. Наши герои воевали за нас, мы не можем бросить их на полях сражений. Нужно успокоить их души – перезахоронить их останки. «Вахта памяти» должна продол-



жаться. Это важно и нужно для тех, кто живет сейчас, но еще важнее – для наших детей и внуков».

Сергей Карабанов, ведущий специалист Учебной части (Зименки) Учебно-производственного центра: «Участие в поисковых работах – это возможность прикоснуться к истории, стать ее частью. Я уже не первый раз принимаю участие в «Вахте памяти» и каждый раз испытываю трепет и волнение. Ты стоишь в центре бескрайнего поля неопишуемой красоты, но осознаешь, какие страшные события здесь происходили. Это пробирает до мурашек. Поисковые работы – сложный процесс, который не каждый выдержит. Нужно максимально выйти из зоны комфорта, максимально погрузиться в это благое дело».

Владислав Костин, инженер по эксплуатации оборудования газовых объектов Газокомпрессорной службы филиала «Елецкое ЛПУМГ»: «Проезжая на автобусе вдоль живописных лугов и полей, сложно представить, что почти в каждом овраге сохранились остатки блиндажей и дотов. В одном из них, под толщей земли, мы нашли обрушенную стену, которая похоронила под собой солдата с его личными вещами: противогазом, газетой, карандашом, кошельком, мыльницей. Жуткие вещи всплывают во время проведения раскопок. Россия – многогранная страна с большой историей. За ее плечами много как хороших, так и плохих событий. Увы, этих кровопролитных и жесточенных событий не вычеркнуть из истории нашей страны. Поэтому поисковые движения очень важны для сохранения памяти и воспитания молодого поколения. Мы помним, а значит, наши герои бессмертны».

Роман Фомин, ведущий инженер производственного участка восстановительных работ филиала «Управление аварийно-восстановительных работ»: «Много читал исторических книг о войне, смотрел кинолент. Но только участвуя в поисковых работах, прочувствовал масштаб боевых действий. Это ужасает и восхищает одновременно. Ужасает, потому что понимаешь, насколько кровопролитной была Великая Отечественная война. Восхищает, насколько люди самоотверженно встали на защиту Родины, семьи, во имя будущего!»

Павел Рыкин, начальник хозяйственной службы филиала «Управление эксплуатации зданий и сооружений»: «Впервые на «Вахте памяти». Впечатлен, насколько

Ты стоишь в центре бескрайнего поля неопишуемой красоты, но осознаешь, какие страшные события здесь происходили. Это пробирает до мурашек. Поисковые работы – сложный процесс, который не каждый выдержит

дружно и слаженно работают коллеги. Локации поисковых работ часто меняются, и это требует много сил и энергии для выполнения поставленных задач. Погода тоже вносит свои коррективы: то палящее солнце, то проливной дождь. Но, несмотря ни на что, работа продолжается. У ребят горят глаза, все понимают, насколько важна поисковая деятельность. Я рад, что мне удалось поучаствовать в поисковой экспедиции и прикоснуться лично к истории».

Перезахоронение

Наконец, 21 июня, накануне Дня памяти и скорби, на территории мемориального комплекса «Тербунский рубеж» – «Рубеж воинской доблести» состоялась церемония перезахоронения останков солдат и офицеров, погибших в годы Великой Отечественной войны.

В торжественной церемонии перезахоронения приняли участие полномочный представитель Президента Российской Федерации в Центральном федеральном округе Игорь Щеголев, губернатор Липецкой области Игорь Артамонов, генеральный директор «Газпром трансгаз Москва» Александр Бабаков, представители администрации Тербунского района Липецкой области, представители поисковых отрядов Липецкой области, кадеты, воспитанники роты Почетного караула Поста №1 города Липецка, юнармейцы и жители Тербунского района.

В своем выступлении перед участниками церемонии Игорь Щеголев отметил значимость работы поисковиков, которые с достоинством выполняют свою миссию – поднимают из земли останки воинов: «Именно на это направлено поисковое движение, о значимости которого неоднократно говорил Президент Российской Федерации. Наша задача – поддерживать и развивать это движение. Нужно отдать должное ребятам, которые выезжают на поля сражений и занимаются этим нелегким трудом».

Особые слова признательности участникам поисковой экспедиции адресовал и губернатор Игорь Артамонов: «Все мы должны быть достойны памяти павших в годы Великой Отечественной войны. Колоссальные потери понесла страна в те страшные годы. Мы должны помнить своих героев. Спасибо компании «Газпром трансгаз Москва», администрации Тербунского района, поисковикам за ту работу, которую вы все здесь провели». ■



СООБЩЕСТВО НЕРАВНОДУШНЫХ ЛЮДЕЙ

«Газпром нефть» создает комфортную среду и развивает территории

В конце февраля 2025 года стали известны победители ежегодного грантового конкурса «Газпром нефти», который проводится в рамках программы социальных инвестиций «Родные города».

«Для компании важно, чтобы социальные инициативы приносили долгосрочную пользу и вдохновляли жителей наших регионов на новые проекты», – утверждает начальник департамента по корпоративным коммуникациям и региональному развитию компании «Газпром нефть» Александр Дыбаль.

Эти слова полностью соответствуют реальности. Каждый год у победителей грантового конкурса, который существует уже второе десятилетие, появляется возможность внести весомый и полезный вклад в формирование комфортной среды для жизни, а также развитие территорий. Жители, бюджетные организации и НКО могут подать заявку на участие, предложив свои идеи. Ежегодно заявочная кампания проходит с сентября по октябрь, а итоги подводятся в феврале следующего года.



ТЕКСТ > Владислав Корнейчук

ФОТО > ПАО «Газпром нефть»



Для компании важно, чтобы социальные инициативы приносили долгосрочную пользу и вдохновляли жителей наших регионов на новые проекты».

Александр Дыбаль, начальник департамента по корпоративным коммуникациям и региональному развитию компании «Газпром нефть»

В 2024 году было подано более 700 заявок из шести регионов. В итоге уже этим летом и осенью будут реализованы 139 проектов, цель которых – улучшить качество жизни в городах и поселках.

В числе наиболее ярких – те, что будут реализованы в Омской области. Столица региона – Омск – сможет похвастаться новым арт-пространством на базе Областного центра культуры «Сибиряк».

В городе Таре Омской области местные художники украсят живописью стены зданий на въезде в город, в историческом центре, а также павильоны остановок.

Омская область – не единственная, где благодаря «Родным городам» будут созданы новые арт-объекты. Так, в арктическом селе Новый

Порт в Ямало-Ненецком автономном округе для местных праздников и творческих мастер-классов появится гостевой чум.

В Оренбургской области, в селе Платовке для местных жителей обустроят парк «Зеленый». А в селе Гамалеевке для детей будет реализован проект «Магия света и тени».

«Проект «Магия света и тени» – это палочка-выручалочка по развитию театрального жанра для детей, – рассказывает руководитель проекта «Магия света и тени» Наталья Галочкина. – 120 сельских ребят погрузятся в атмосферу самого древнего и поэтического вида искусства – театра. Ребята с педагогами будут развивать творческие способности и коммуникативные навыки с помощью традиционных сказок. Благо-

даря грантовому конкурсу «Газпром нефти» у нас есть возможность воплотить наши творческие идеи в жизнь даже на малой территории. Из года в год мы изучаем специфику разработки социальных проектов, развиваем свою малую Родину. Гордимся, что грантовый конкурс доверяет нам совершать добрые дела в нашем родном селе и радовать наших жителей от мала до велика».

Все эти инициативы относятся к культурным проектам. Есть и другие. Например, томский проект «Лай спасения». Его волонтеры готовят кинологов и собак для участия в добровольческих поисково-спасательных отрядах. «Проект «Лай спасения» по поиску пропавших людей обучает кинологов и аттестует собак, – говорит руководитель



Мы стремимся быть пассивным партнером и формировать условия, чтобы жители наших городов и поселков становились социальными инвесторами и наравне с нами чувствовали свою ответственность за развитие территорий».

Ярина Сугакова, директор программы «Родные города» компании «Газпром нефть»

проекта «Лай спасения» Яков Подскарбий. – Мы тренируем добровольцев и животных эффективно взаимодействовать в природной и городской среде, снабжаем кинологический отряд экипировкой и специальным оборудованием. Почему мы участвуем именно в грантовом конкурсе «Газпром нефти»? Потому что мы создаем проект на благо людей. А «Родные города» – это платформа, которая помогает реализовать именно такие дела – проекты от людей для людей».

Серия арт-объектов

Проекты победителей грантового конкурса «Газпром нефти» 2024 года уже реализованы. Одним из самых ярких проектов стал «Топограффити Оренбургской губернии». Его авторы – Виктория Шульц и Эльвира Карпова – предложили не просто украсить город яркими граффити, а создать серию арт-объектов, посвященных истории Оренбурга. Каждый объект – это визуальный рассказ о прошлом и настоящем города, основанный на исторических артефактах.

«Трудности были на каждом этапе: поиск и распределение локаций между художниками, согласо-

вание эскизов с музейными работниками, администрацией города и собственниками объектов, реализация арт-объектов, – делится Виктория Шульц. – Но помогло с этим справиться осознание, что это наш первый проект. И «трудности» реализации стали «тонкостями», в которых мы теперь хорошо разбираемся».

Проект «Топограффити Оренбургской губернии» – это не только искусство, но и образовательный инструмент. Топографическая схема арт-объектов позволит жителям и гостям города самостоятельно изучать его историю, создавая свои новые маршруты для экскурсий.

Еще одной успешной инициативой стала настольная игра «Омская фишка», созданная в рамках краеведческого проекта «Узнавай Россию». В честь 308-летия Омска жители города сыграли в самую большую настольную игру, посвященную истории региона. Игровое поле размером 25 кв. м стало центром внимания как детей, так и взрослых.

«Мы сделали игру с любовью к омичам и нашим воспоминаниям, с надеждой на новое развитие, поэтому игровой процесс был наполнен как воспоминаниями игро-

ков, так и рассказами об истории города, – рассказывает руководитель проекта Алина Гермизеева. – Здорово, что «Омская фишка» нашла отклик у детей, они весело прыгали по точкам и разглядывали картинки. Но приятно, что ее оценили и взрослые».

Жизнь кипит и на Севере. Инициативные горожане решили показать свой ямальский город Надым ярким и экологичным. И устроили «АгроАрктикФест», на котором все желающие смогли продемонстрировать умение выращивать фрукты и овощи в условиях Крайнего Севера. Для участников был организован конкурс композиций, на котором жюри оценивало их оригинальность, качество и оформление. На ярмарке все желающие смогли приобрести домашние свежие овощи, фрукты и зелень. Автор проекта Эльвира Ахметова признает: сначала все были настроены скептически. Но оказалось, что всё реализуемо. «Сегодня это стало настоящим трендом среди надымчан. Наш проект показывает, что с правильным подходом можно достигать отличных результатов даже в сложных климатических условиях Севера. Мы гордимся тем, что можем поддержать

жителей нашего района, которые стремятся к созданию красоты и реализации экологических идей», – поделилась она.

Не просто финансовая поддержка

Директор программы «Родные города» компании «Газпром нефть» Ярина Сугакова отмечает, что социальные инвестиции компании направлены на создание устойчивой системы развития территорий: «Мы стремимся быть пассивным партнером и формировать условия, чтобы жители наших городов и поселков становились социальными инвесторами и наравне с нами чувствовали свою ответственность за развитие территорий». Проще говоря, не получится внести весомый вклад, если сами местные жители не вовлечены.

А жители охотно включаются. Через руки экспертов ежегодно проходят сотни заявок. А руководители проектов получают не просто финансовую поддержку, но и, что важно, экспертную. Как составить смету? Что делать в форс-мажорных обстоятельствах? Как заинтересовать людей своей идеей? На все эти вопросы отвечают эксперты во время специальных обучающих



ГРАНТОВЫЙ КОНКУРС существует с 2013 года и за это время стал важным инструментом поддержки инициатив местных сообществ в регионах деятельности «Газпром нефти». За это время было реализовано около 1,2 тыс. социальных инициатив. Каждая из них сделала регион ярче, а досуг местных жителей – насыщеннее. Польза проекта для общества и конкретной территории – главный критерий, которым руководствуются эксперты при выборе проектов-победителей.



САМЫЕ БОЛЬШИЕ И ВАЖНЫЕ ПЕРЕМНЫ НАЧИНАЮТСЯ С ПАРТНЕРСТВА ГОСУДАРСТВА, ЧАСТНЫХ КОМПАНИЙ И, КОНЕЧНО, ИНИЦИАТИВНЫХ ЖИТЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ ЛЮБЯТ СВОЙ ГОРОД И РЕГИОН. ГРАНТОВЫЙ КОНКУРС – ЭТО ВОЗМОЖНОСТЬ ДЛЯ АКТИВНЫХ ЛЮДЕЙ ПОЛУЧИТЬ ПОДДЕРЖКУ НА ПРОЕКТЫ, КОТОРЫЕ НЕ ПРОСТО ПОЛЕЗНЫ, НО И ИНТЕРЕСНЫ. ПОТОМУ ЧТО ТОЛЬКО ОНИ ЗНАЮТ, ЧТО ИМЕННО НУЖНО ИХ ОКРУЖЕНИЮ И КАК СДЕЛАТЬ ЖИЗНЬ ВОКРУГ КОМФОРТНЕЕ И ЯРЧЕ

сессий. Эксперты «Родных городов» приезжают в регионы и несколько дней работают с авторами проектов, делятся опытом, помогают доработать идеи.

Многие инициативы продолжают жить и после грантового конкурса – например, астрономический лекторий «Смотри на звезды» в Оренбурге. Начав с гранта в 2019 году, проект вырос в масштабное культурное событие, включающее лекции, вечера тротуарной астрономии и астропоездки. Еще один пример – фестиваль кубинского танца «Чака-Чака» в Тюмени. Это уже своего рода визитная карточка города. Ежегодно на набережной собираются сотни людей, чтобы подвигаться под зажигательную латинскую музыку вместе с профессиональными танцорами.

В целом за десятилетие общая картина социальных проектов изменилась. «Если раньше библиотеки просили деньги на стулья и столы, то сегодня ресурсы требуются для проведения фестивалей и мастер-классов. Получив дополнительную экспертизу и поддержку, наши грантополучатели захотели сделать жизнь в своих регионах событийно привлекательнее, насыщеннее – так они делят с нами задачу по созданию в регионах комфортной среды для жизни», – поясняет Ярина Сутакова. Интересно, что начали появляться и заявки на продукты интеллектуального труда – игры, фильмы, книги, цифровые системы. И это также работает в плюс социальных инвестиций. Например, книга со сказками на языке народов Севера гораздо эффективнее решает задачу

сохранения культуры, чем единовременный фестиваль.

Вклад в развитие регионов оценивают и на уровне региональных органов власти. Губернатор Томской области Владимир Мазур отметил, что в поездках по районам не перестает радоваться проектам, которые жители реализовали вместе с социально ответственным бизнесом. «Компания заинтересована в развитии территории своей деятельности, в улучшении жизни людей. Нефтяники активно поддерживают инициативы граждан и общественности, помогают осуществить задуманное», – отметил он. С ним согласны и в Тюмени. «Города меняются благодаря людям и инициативам, которые должны находить поддержку. И грантовый конкурс «Газпром нефти» – один из способов реализовать свою



идею. Уже несколько лет мы видим, как благодаря проекту в Тюмени появляются масштабные фестивали творчества, образовательные программы для школьников и особенных детей», – прокомментировал мэр города Максим Афанасьев.

«Самые большие и важные перемены начинаются с партнерства государства, частных компаний и, конечно, инициативных жителей, которые любят свой город и регион, – считает первый заместитель губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа Александр Калинин. – Грантовый конкурс – это возможность для активных людей получить поддержку на проекты, которые не просто полезны, но и интересны. Потому что только они знают, что именно нужно их окружению и как сделать жизнь вокруг комфортнее и ярче».

ДЕСЯТЬ ЛЕТ «РОДНЫЕ ГОРОДА» И ЧЕМПИОН МИРА ПО ММА АЛЕКСАНДР ШЛЕМЕНКО РАЗВИВАЮТ СИСТЕМУ СПОРТИВНЫХ ПРОЕКТОВ «ШТОРМ». В ОДНОИМЕННОЙ ШКОЛЕ СМЕШАННЫХ ЕДИНОБОРСТВ, ФИЛИАЛЫ КОТОРОЙ ОТКРЫТЫ В ВОСЬМИ РОССИЙСКИХ ГОРОДАХ, ОБУЧАЮТСЯ БОЛЕЕ 4 ТЫС. ДЕТЕЙ. ТАКЖЕ В 2024 ГОДУ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ СОСТОЯЛАСЬ ВСЕРОССИЙСКАЯ СПАРТАКИАДА СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЛИМПИАДЫ РОССИИ, КОТОРАЯ ОБЪЕДИНИЛА ОСОБЕННЫХ АТЛЕТОВ ИЗ 30 РЕГИОНОВ РФ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Социальные инвестиции компании

«Газпром нефть» не ограничивается грантовым конкурсом, активно развивая образовательные, спортивные и культурные проекты.

Очень заметная часть корпоративной культуры «Газпром нефти» – волонтеры. Сегодня более 13 тыс. сотрудников компании участвует в волонтерском движении, свыше 3 тыс. являются донорами крови. В 2024 году в 49 регионах проведено около 700 социальных акций.

Часть проектов «Родных городов» традиционно направлена на поддержку талантливых школьников, молодых специалистов, юных музыкантов и их педагогов. Среди них – интеллектуальный турнир «Умножая таланты», «Научные кэмпы» – образовательные мероприятия по информационным технологиям, нефтехимии, математике и физике для школьников и преподавателей Ямала, программа поддержки одаренной молодежи «Математическая прогрессия», проект «Музыкальная мастерская Юрия Розума», в рамках которого педагоги ведущих творческих вузов страны проводят в регионах мастер-классы юных музыкантов, творческие встречи для их учителей и совместные концерты с ребятами.

Благодаря проекту развития региональных музеев и креативных команд «Родные музеи» в 2024 году в отдаленных городах и селах прошли десятки выставок и творческих событий, были обновлены или

благоустроены с нуля пять музейных дворов.

Десять лет «Родные города» и чемпион мира по ММА (по смешанным боевым искусствам. – **Ред.**) Александр Шлеменко развивают систему спортивных проектов «Штурм». В одноименной школе смешанных единоборств, филиалы которой открыты в восьми российских городах, обучаются более 4 тыс. детей. Также в 2024 году в Санкт-Петербурге состоялась Всероссийская Спартакиада Специальной Олимпиады России, которая объединила особенных атлетов из 30 регионов РФ и Республики Беларусь. Во второй раз Спартакиада прошла при поддержке программы «Родные города».

При участии «Родных городов» и знаменитого режиссера Эмира Кустурицы много лет проходят знаковые мероприятия для молодых режиссеров и исполнителей – Международный фестиваль кинодебютов «Дух огня» в Ханты-Мансийске и фестиваль классической музыки Kustendorf CLASSIC в Сербии, которые знакомят мир с восходящими звездами современного кино- и музыкального искусства.

Сегодня «Родные города» развивают три масштабных экологических проекта: «Чистая среда», «Зеленая среда» и «Водная среда». В 2024 году благодаря им в 17 регионах деятельности компании было убрано 900 га территории и собрано 700 т мусора, высажено свыше 3,4 млн деревьев и кустарников, а в местные водоемы выпущено 1,2 млн ценных и редких пород рыб.

Также «Родные города» поддерживают мероприятия по сохранению культуры и ремесел коренных народов Севера, участвуют в организации традиционных праздников – Дней оленевода, Дней рыбака, Международного дня коренных малочисленных народов Севера.

Всего в 2024 году в рамках программы «Родные города» было реализовано более 250 социальных инициатив для 5 млн человек. Программа удостоилась 12 престижных отраслевых наград и премий.

«Мы создаем сообщество неравнодушных людей, вместе с которым мы можемкратноувеличить масштаб позитивных преобразований и социальный эффект», – считает Ярина Сутакова. ■

ПРИРОДА ИННОВАЦИЙ

Благодаря чему развивается человечество?

В этом тексте представлен обзор книг о новаторских организациях, которые помогают людям идти по пути прогресса, а также о роли государства в этом процессе.

Фредерик Лалу

Начать свой обзор я хочу со знаменитой книги бельгийского бизнес-консультанта Фредерика Лалу «Открывая организации будущего». В ней он проанализировал историю человечества и классифицировал ее по типам организации общества. Вот что он написал.

Историки, антропологи, философы, мистики, психологи и неврологи с увлечением ищут ответ на самый главный вопрос: как сознание человечества эволюционировало от ранних стадий до комплексного состояния, характерного для нашего времени? Некоторые ученые исследуют связанный с этим вопрос, каким образом мы, человеческие существа, эволюционируем от сравнительно простой формы сознания, данной при рождении, до полноты зрелости взрослого человека.

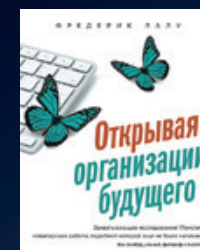
Каждый переход на новую ступень сознания открывает новую эру в истории человечества. На каждом стыке эпох меняется всё: общество (от семейных групп к племенам, империям и национальным государствам), экономика (от собирательства к садоводству, земледелию и промышленному производству), структура власти, место религии в жизни общества.

И лишь один аспект эволюции не привлек пока должного внимания исследователей: с выходом на очередную

стадию самосознания происходит прорыв в нашей способности к сотрудничеству, каждый этап развития приносит с собой новую модель организации. Организации в том виде, в котором они на сегодня нам известны, — просто выражение нынешнего мировоззрения, текущей стадии развития. Я устрою обзорный тур по основным этапам развития человеческого сознания и связанным с ними моделям организаций. Я даю каждой стадии название и присваиваю ей определенный цвет.

Реактивная, или Инфракрасная, парадигма

Это самая ранняя стадия развития человечества, приходящаяся на период примерно 100–50 тыс. лет до н.э., когда мы жили небольшими группами, связанными узами родства (подобные сохранились до наших дней в отдаленных уголках мира; им мы и обязаны нашими знаниями об этой стадии). Такие группы обычно объединяли не более нескольких десятков человек. Если их становилось больше, группа утрачивала дееспособность, поскольку возможности людей поддерживать сложные отношения были весьма ограничены. Человеческое «я» (эго) сформировалось не полностью, люди не вполне отделяли себя от других и от окружающей среды (этот момент побуждает многих романтизировать



ТЕКСТ > Сергей Правосудов

ФОТО > фотобанки 123RF, РИА Новости, pydum/Flickr, Unsplash, Freepik

древнейший период, видеть в нем блаженную свободу от жесткого дуализма. При этом игнорируется чрезвычайно высокий уровень насилия и убийств). Основой существования служило собирательство, для чего не требовалось никакого разделения труда (за исключением того, что на женщинах лежало вынашивание и воспитание детей). Таким образом, никакой модели организации на этой стадии не имелось. Кроме того, внутри группы не существовало иерархии, не было старшего, вождя, лидера.

В нашем мире только очень немногие группы существуют по законам Инфракрасной парадигмы. Детская психология изучает то, что сохранилось от этой стадии у младенцев, исследующих мир на сходном уровне самосознания, когда понятие своего «я» еще не отделено полностью от матери и от окружающей среды.

Магическая, или Пурпурная, парадигма

Около 15 тыс. лет назад, а в некоторых частях света и раньше человечество стало подниматься на ступень, которую некоторые авторы называют «магическое сознание». Стадия соответствует переходу от крошечных семейных групп к племенам, насчитывавшим уже несколько сотен человек. С психологической и когнитивной позиции это означает, что способность справляться с более сложными задачами значительно увеличилась. На этой стадии человек уже в большей мере отделяет собственное «я» (эго) от других и эмоционально, и физически, продолжая во многом воспринимать себя как средоточие вселенной. Причины и следствия осознаются плохо, поэтому вселенная кажется населенной духами и магическими силами: тучи следуют за мной, плохая погода — наказание, наложенное на меня духами за дурные поступки. Чтобы умиротворить магический мир, племя следует канонам ритуального поведения и указаниям старшего или шамана. Люди живут по большей части в настоящем с небольшими примесями прошлого, но практически без планов. В области сознания пока не существует абстрактных понятий, классификаций, больших чисел. Смерть воспринимается как нечто не вполне реальное, и страх чьей-либо смерти значимо отсутствует (из-за чего уровень насилия и убийств по-прежнему высок). Организации на этой стадии всё еще не существуют. Разделение обязанностей очень ограничено, хотя

старшие имеют особый статус и располагают некоторой степенью власти.

В наше время Пурпурная стадия развития обычно наблюдается у детей возраста от 3 до 24 месяцев. В это время они научаются отделять себя от других и от окружающего мира как на уровне сенсорно-двигательных реакций (укусить свой палец — не то же самое, что укусить одеяло), так и эмоционально (я не мама, но в ее присутствии я волшебным образом чувствую себя в безопасности). При адекватном воспитании большинство детей перерастает эту стадию.

Импульсивная, или Красная, парадигма

Исторически переход к Импульсивной, или Красной, парадигме стал для человечества очередным важным достижением. Около 10 тыс. лет назад это привело к появлению власти вождя и первых протоимперий, а также первых форм организаций. Собственное «я» (эго) к тому времени уже оформилось и созрело, человек ощутил себя полностью отдельным от других и от окружающего мира. Понимание пугало: впервые смерть стала осознаваемой. Я лишь малая часть, отделенная от целого, я буду страдать или умиру. Мир на этой стадии сознания видится опасным местом, где удовлетворение потребностей зависит от того, насколько ты силен и крут. Сила становится мировой валютой. Если я сильнее тебя, то могу требовать удовлетворения своих потребностей; если ты сильнее меня, я тебе подчинюсь в надежде, что ты обо мне позаботишься. Эмоциональный диапазон все еще очень ограничен, и люди часто выражают свои потребности через вспышки гнева и насилия.

После формирования ощущения собственного «я» (эго) становится возможной дифференциация повседневных занятий, другими словами, осмысленное разделение труда. Теперь есть вожак и есть рядовые. На исторической сцене появляется рабство в самых разнообразных формах, поскольку появляется возможность выделить определенные задачи и поручить их выполнение врагам из соседних племен, побежденным и обращенным в рабство. Исторически это привело к появлению вождей, управлявших уже не сотнями, а тысячами и десятками тысяч людей. Импульсивный Красный способ действовать до сих пор используется взрослыми представителями человечества во многих родоплеменных сообществах и в бедных кварталах разви-



тых обществ, когда в силу обстоятельств дети не получают адекватного воспитания, позволяющего подняться выше этой стадии. Для каждой парадигмы существует свое место и время, свой контекст, в котором она наиболее приемлема. Импульсивная Красная парадигма наиболее соответствует враждебной окружающей среде: военные действия, гражданские войны, разрушающиеся государства, тюрьмы или трущобы с их жестокими нравами.

Конформистская, или Янтарная, парадигма

Каждый подъем на новую стадию самосознания открывает для человечества невиданные прежде способности и возможности. Перейдя к Конформистской Янтарной ступени, мы совершили прыжок от племен, существующих за счет сбора плодов дикорастущих растений, к миру земледелия, государствам, цивилизациям, учреждениям, бюрократии и государственной религии. Согласно данным психологии развития, довольно значительная часть взрослого населения развитых обществ действует сейчас на основании именно этой парадигмы.

На Конформистской Янтарной стадии сознания действительность воспринимается по законам Ньютона. Причины и следствия понятны, люди осваивают концепцию линейного времени (настоящее, прошедшее, будущее) и могут строить планы. Это основа для появления земледелия: сельское хозяйство требует дисциплины и способности прогнозировать будущее, чтобы, сохранив семена урожая этого года, обеспечить себя пищей на следующий год. Дополнительный приток калорий, возникший с появлением агрокультуры, позволил кормить класс правителей, администраторов, священников, воинов и ремесленников. Это привело к тому, что примерно за 4 тыс. лет до н.э. в Месопотамии начался переход от племенного вождизма к государствам и цивилизациям.

Любая значительная перемена в мировоззрении, например смена Красной стадии сознания на Янтарную, одновременно и дает свободу, и пугает. Чтобы чувствовать себя в безопасности в мире причинно-следственных связей, линейного времени, учета точек зрения других, Янтарное «я» (эго) ищет порядка, стабильности и предсказуемости, способов контроля, для чего создает учреждения и бюрократию. Желанным убежищем представляется строго определенная социаль-

ная роль и идентичность. Янтарные общества склонны к большому расслоению, классовым или кастовым социальным системам, жестким гендерным различиям. Лотерея рождения определяет, в какой касте ты появишься на свет, но всё остальное для тебя предопределено: как ты будешь вести себя, думать, одеваться, есть, с кем вступишь в брак – и всё в строгом соответствии с кастовой принадлежностью.

Конкурентная, или Оранжевая, парадигма

На Оранжевой стадии мир открывается с новой стороны. Мы смотрим на него уже не как на неподвижную вселенную, управляемую незыблемыми правилами, а как на сложный механизм. Механизм этот можно исследовать и понять, как он работает изнутри, каким законам природы подчиняется. Нет ничего абсолютно правильного и абсолютно неправильного, есть вещи, которые просто работают лучше, чем другие. Мерилом для принятия решений становится не мораль, а эффективность. Чем лучше я понимаю, как устроен мир, тем большего успеха могу достичь, а лучшее решение то, которое дает оптимальный результат. Цель жизни – обогнать, преуспеть в социально приемлемых формах, сыграть как можно лучше теми картами, которые тебе сданы.

На Западе Конкурентное Оранжевое мышление начало пробивать брешь в незыблемых христианских ценностях Конформистского Янтарного мира в эпоху Возрождения. Но сначала оно было ограничено крайне узким кругом, главным образом учеными и художниками. В эпоху Просвещения и промышленной революции Оранжевое мышление стало гораздо шире распространяться и проявляться внутри образованных кругов. После Второй мировой войны в западном мире до Конкурентной Оранжевой парадигмы поднялся уже значительный процент населения в целом. Сегодня Оранжевое мировоззрение доминирует среди лидеров бизнеса и политики.

Оранжевое мышление открыло путь научным исследованиям, новаторству и предпринимательству. Всего за два века – краткий миг в истории нашего биологического вида – оно вывело нас на невиданный прежде уровень процветания. Оранжевое мышление прибавило несколько десятилетий к средней продолжительности жизни, справилось с голодом и эпидемиями в промышленно развитых странах и сейчас стремительно осу-

Чем лучше я понимаю, как устроен мир, тем большего успеха могу достичь, а лучшее решение то, которое дает оптимальный результат. Цель жизни – обогнать, преуспеть в социально приемлемых формах, сыграть как можно лучше теми картами, которые тебе сданы

ществляет то же волшебное преобразование и в развивающихся странах.

Однако каждое мировоззрение при взгляде с более высокой ступени развития обнаруживает и темные стороны. Темную сторону Конкурентной Оранжевой парадигмы трудно не заметить: алчность крупных корпораций, недальновидная политика, основанная на сиюминутной выгоде, избыточная долговая нагрузка, культ потребления, бездумная эксплуатация невозможных ресурсов планеты и экосистем. Что не отменяет, конечно, огромную степень свободы, которую принесли нам подъем на эту стадию развития сознания. Мы ушли от мысли, что авторитет всегда знает правильный ответ (новый тип мышления опирается на совет эксперта, с новой точки зрения показывающего сложные механизмы мироустройства). Оранжевая парадигма привносит здоровую долю скептицизма в стремление объяснить мир одним-единственным определенным образом и впервые позволяет отправиться на поиски истины, не обращая внимания на религиозные догмы и политические авторитеты и не рискуя при этом жизнью. Мы можем теперь оценивать и перерастать условия, в которых родились, освобождаться от мыслей и поведения, которые навязали бы нам в прежние времена наша поло-ролевая

«Беломорские петроглифы «Залавруга». Россия, Карелия, 4–3 тыс. лет до н.э.

«Рани-ки-Вав («Ступенчатый колодец королевы»), г. Патан, штат Гуджарат, Индия, XI век

принадлежность и слой общества, к которому мы принадлежим.

Если Красное мировоззрение ставит в центр эго, Янтарное – социальную группу и этнос, то Оранжевое позволяет перейти к мироточности. С Оранжевой точки зрения, каждый должен иметь возможность свободно добиваться своих жизненных целей. Лучшие в своей области делают это самым эффективным образом. На практике, однако, Конкурентная Оранжевая парадигма не разрешила противоречий традиционной Конформистской Янтарной модели в той мере, в какой обещало Оранжевое мировоззрение. Поскольку людям необходимо быть социально успешными, они готовы принимать общие нормы, если это им выгодно. Те, кто достиг успеха в конкурентной борьбе, как правило, рады воссоздать заново формы социального неравенства: они переезжают в более привилегированные районы, вступают в закрытые клубы, помещают детей в дорогие школы. Люди, действующие на основании этой парадигмы, часто настроены скептически по отношению к религиозным обрядам, но многие, не имея личной веры, поддерживают видимость религиозной принадлежности, если это полезно для жизни в обществе (а также в качестве страховки на случай, если Страшный суд все-таки состоится).

Плюралистическая, или Зеленая, парадигма

Конкурентная Оранжевая парадигма заменила абсолютное знание Янтарной парадигмы иным стандартом: работает или не работает. Плюралистическое Зеленое мировоззрение считает и этот подход слишком упрощенным. Люди живут не только успехами и провалами. В Плюралистической Зеленой парадигме старательно учитываются темные стороны Оранжевой, которые ложатся тенью на жизни отдельных людей и общества в целом: помешательство на материальных ценностях, социальное неравенство, утрата понятий добрососедства и сотрудничества.

Плюралистическая Зеленая стадия сознания крайне внимательно относится к чувствам. Все точки зрения заслуживают равного уважения. Здесь ищут справедливости, равенства, гармонии, добрососедства, кооперации и консенсуса. На этой стадии эго стремится интегрироваться, стать частью целого, поддерживать со всеми гармоничные и тесные связи.

Сейчас Оранжевое мировоззрение преобладает в бизнесе и политике, а Зеленое хорошо представлено в постмодернистских научных кругах, в некоммерческих организациях, среди социальных работников и активистов местных сообществ.

Для людей, действующих на основании такой точки зрения, отношения ценнее результатов. На Конкурентной Оранжевой стадии сознания члены организации стремятся принимать решения сверху вниз на основании объективных данных, экспертных заключений и моделирования ситуаций. На Плюрали-

стической Зеленой стадии процессы принятия решений должны идти снизу вверх: учитывается мнение каждого, противоречащие точки зрения приводятся к консенсусу. Оранжевая парадигма превозносит главу организации, принимающего судьбоносные решения. Зеленая настаивает, что лидеры организаций служат тем, для кого они лидеры. Зеленая моральная установка благородна, великодушна, исполнена сопереживания, внимания к другим. Пока в мире всё еще существуют неравенство, нищета и дискриминация, в жизни должны быть куда более важные цели, чем эгоистическое стремление сделать карьеру и добиться успеха.

Тем не менее и Зеленая парадигма не лишена противоречий. Она провозглашает, что все точки зрения заслуживают равного уважения, но пасует перед злоупотреблением терпимостью. Зеленым программам братской поддержки только изредка отвечают добром.

Отношения Зеленой парадигмы с законами и правилами двусмысленны и противоречивы. Законы в итоге всегда деспотичны и несправедливы, но действовать без правил непрактично, поскольку это открывает путь злоупотреблениям. Зеленое мировоззрение сильно как способ сломать старые структуры, но куда менее эффективно для создания работающих альтернатив.

Децентрализация и расширение полномочий – нелегкое искусство. Высший и средний менеджмент факти-

себе босса после опроса подходящих кандидатов. Эта процедура естественным образом стимулирует менеджера действовать как лидер-помощник. Глубоко укорененная, разделяемая всеми сотрудниками культура и есть клей, который не дает развалиться организации с расширенными полномочиями. Предполагается, что рядовые сотрудники на местах способны принять правильное решение, потому что они разделяют общие ценности и руководствуются ими, а не толстой книгой инструкций и стандартов.

Некоторые, впрочем, разочарованы таким открытием и только усмеваются при упоминании духовных ценностей. Это происходит потому, что у Оранжевых организаций в этом отношении существует некий пункт: они непременно разрабатывают свой кодекс чести, развешивают его по стенам, выкладывают на сайт компании – и неизменно игнорируют, если он затрагивает показатель прибыли. Но в Зеленых организациях, где лидеры действительно следуют общепризнанным духовным ценностям, вы неожиданно встречаетесь с невероятно живой культурой, внутри которой сотрудники чувствуют: их действительно ценят, у них есть возможность внести вклад в общее дело. Результаты часто впечатляют. Данные исследований, похоже, свидетельствуют, что организации, работающие на основе духовных ценностей, способны с большим отрывом опередить похожие организации.

В Оранжевых организациях царит культ стратегии. В Зеленых превыше всего культура компании. Высшее руководство Зеленых заявляет, что первоочередная задача – продвижение культуры и ценностей. Внимание к культуре повышает статус служб HR до центрального подразделения компании. Глава кадровой службы – часто влиятельнейший член высшего исполнительного руководства и советник генерального директора. Он глава целого штата сотрудников, контролирующих значительные инвестиции во внутренние процессы, связанные с персоналом: тренинги, культурные инициативы, всесторонняя обратная связь (оценка «360 градусов»), планирование преемственности управленческого персонала и исследования морального климата в коллективе.

Эволюционная Бирюзовая стадия

Люди, перешедшие на Бирюзовую стадию, впервые в истории способны принять мысль: существует эволюция сознания, есть импульс развития, позволяющий выработать более сложные и тонкие способы взаимодействия с миром. Восхождение к Эволюционной Бирюзовой парадигме начинается, когда мы учимся отделять себя от собственного «я» (эго). Глядя на свое эго со стороны, мы вдруг видим, как часто его страхи, цели и желания управляют нашей жизнью. Мы учимся сводить к минимуму стремление всё контролировать, хорошо выглядеть, вписаться в систему. По мере того как мы отделяемся от наших страхов, мы становимся способны услышать голос мудрости, звучащий из более глубоких слоев нашей собственной личности.

Что заменяет страх? Способность довериться полноте жизни. Мы приходим к убеждению: даже если случится что-то непредвиденное или мы ошибемся, всё равно в итоге всё повернется правильно. А когда этого не про-

исходит, значит, жизнь дает нам возможность учиться и расти дальше.

В Конкурентной Оранжевой парадигме организации описываются как машины. Плюралистические Зеленые организации используют другую метафору – семья. Основателю Бирюзовых организаций говорят о них как о живом организме или живой системе. Жизнь, во всей своей эволюционной мудрости создающая прекрасные экосистемы, всегда развивается в сторону большей целостности, сложности и разумности. Изучение конкретных примеров новаторских Бирюзовых организаций привело к трем главным открытиям.

- 1. Самоуправление.** Организации эффективно решают задачи любого уровня сложности, используя систему, основанную на взаимодействии равноправных коллег. В этой системе нет нужды ни в иерархии, ни в консенсусе.
- 2. Целостность.** Традиционно организации всегда поощряли сотрудников проявлять на работе только узкопрофессиональные качества, а остальные личностные черты оставлять за дверью. От нас требуют продемонстрировать мужественную решимость, уверенность в себе, силу, а сомнения и слабости скрывать. Рационализм царствует, а эмоции, интуиция и выражение духовных потребностей нежелательны и неуместны. В новаторских организациях, напротив, разработан набор согласованных практик, побуждающих заново обратиться к нашей внутренней целостности и быть на работе тем, кто мы есть на самом деле.
- 3. Эволюционная цель.** Считается, что новаторские организации живут собственной жизнью и обладают собственным представлением о направлении дальнейшей деятельности. Членов организации побуждают не стараться предвидеть изменения и контролировать будущее, а вслушаться и понять, чем хочет стать организация, какой цели ей хочется служить.

Холакратия

Об Эволюционных Бирюзовых организациях писал и Брайн Дж. Робертсон в своей книге «Холакратия. Революционный подход в менеджменте». Приведу ряд фрагментов из нее.

Эволюция – не самый распространенный термин в деловом мире, но именно эволюционные процессы, как никакие другие, способны привести к появлению искусно настроенных систем, которые обеспечивают успех в сложном контексте деятельности. Другими словами, эволюция – самый умный архитектор организаций. Как пишет экономист Эрик Бейнхокер, «мы привыкли думать об эволюции только в контексте биологии, однако современная теория эволюции рассматри-



Практика холакратии сложилась путем проб и ошибок, эволюционного приспособления и непрекращающихся экспериментов, которые велись для того только, чтобы дать организации больше творческих возможностей реализовать свою цель



вает ее как значительно более общее понятие. Эволюция – это алгоритм, это универсальная формула инновации... которая своеобразным методом проб и ошибок создает новые структуры, решает сложные задачи». Рынки, поясняет он, очень динамичны, но подавляющее большинство компаний – нет, и это «горькая правда». У организаций очень мало развиты способности к эволюции и адаптации. На уровне рынка они подвергаются воздействию эволюционных процессов и в результате выживают либо погибают, но сами по себе они редко являются приспособляющимися организмами, во всяком случае на глубинном уровне.

Как сделать организацию не просто эволюционно развитой, но эволюционирующей?



Как превратить компанию в эволюционирующий организм, способный воспринимать изменения, приспосабливаться к ним, учиться и развиваться? Пользуясь словами Бейнхокера, «ключ к совершенствованию в том, чтобы «сделать эволюцию внутренней» и запустить процессы дифференциации, отбора и усиления в пределах компании». Эффективный вариант решения – это овладение огромной силой человеческого восприятия, которая доступна нашим организациям. Любое напряжение, воспринимаемое человеком, – это сигнал, указывающий, в каком направлении может эволюционировать организация, чтобы успешнее реализовать свою цель. Когда такие напряжения обрабатываются быстро и эффективно, по крайней мере в той степени, в какой относятся к деятельности организации, то развиваются способности организации динамично и непрерывно эволюционировать.

Хотя я не осознавал этого в начале своего пути, со временем мои поиски более удачной организации совместной работы должны были меня привести к вопросу о фундаментальной «социальной технологии» этого процесса. После многолетних экспериментов в нескольких компаниях благодаря огромным усилиям, моим и многих других людей, сложилась всеобъемлющая новая операционная система. Впоследствии она получила название холакратии. Что такое холакратия? По сути, это новая социальная технология для руководства и управления организацией, определяемая набором базовых правил, которые качественно отличаются от применяемых в традиционно управляемой организации.

Холакратия включает следующие элементы:

- конституцию, которая задает «правила игры» и перераспределяет полномочия;
- новый способ сформировать структуру организации и определить роли людей и сферы полномочий в ее пределах;

Предпринимательское Государство выступает как активный субъект, берущий риск на себя и формирующий рынки. Самые революционные медицинские препараты разрабатываются чаще на государственные средства, а не частные

- уникальный процесс принятия решений для обновления ролей и полномочий;
- процесс проведения собраний, чтобы синхронизировать деятельность команд и получать результаты совместными усилиями.

В настоящее время по принципам холакратии работают сотни организаций различного размера и профиля по всему миру, в том числе HolacracyOne – фирма, где я работаю каждый день (так что да, мы действительно «сами едим свой собачий корм»).

Холакратия – это прежде всего практика, а не теория, не идея, не философия, а практику трудно понять, если рассматривать ее лишь умозрительно. Практика холакратии сложилась путем проб и ошибок, эволюционного приспособления и непрекращающихся экспериментов, которые велись для того только, чтобы дать организации больше творческих возможностей реализовать свою цель. Поскольку холакратия создавалась не за письменным столом, не придумывалась на основе заранее выбранных



идей или принципов, ее особенно трудно объяснить словами и понятиями. Глядя на результат, я вижу, что, хотя и сформулировал несколько принципов, они всё же выкристаллизовались уже позднее, для осмысления того, что органически выросло из экспериментов.

Пятый уровень

Стоит обратить внимание и на книгу «Лидер и племя. Пять уровней корпоративной культуры» (авторы: Логан, Кинг, Фишер-Райт). В их классификации пятому уровню соответствуют те же самые Эволюционные Бирюзовые организации. Вот что они пишут.

Племя пятого уровня – это магнит для других групп, готовых помочь в достижении благодородной цели (например, найти лекарство от рака). На третьем уровне устанавливается фокус на «мои ценности», на четвертом – на «наши ценности», а на пятом – на «глобальные или резонирующие ценности».

Признаки пятого уровня:

- Люди не говорят о конкурентах, а обсуждают свои бескрайние возможности, которые ограничены только воображением и вовлеченностью соплеменников.
- Исчезают страх, конфликты и стресс.
- Люди готовы сотрудничать не только с теми, кто разделяет их ценности, но и с теми, чьи ценности резонируют их ценностям.
- Лидер на пятом уровне заботится о том, чтобы у племени была достаточно развита инфраструктура для осуществления значимых прорывов.
- Меняется восприятие мира. Люди говорят: «Жизнь прекрасна» вместо «Мы великие».
- Сотрудники стремятся участвовать в более сложных вдохновляющих проектах.
- Люди становятся олицетворением стратегии племени, особенно ее ценностей.

Те, кому удалось достичь пятого уровня, помнят этот судьбоносный момент. Дело в том, что культура пятого уровня настолько отличается от культуры предыдущих уровней, что многие даже не могут описать эту разницу словами.

Пятый уровень непостоянен. Еще никому не удалось на нем остаться. И очень немногие племена достигали его хотя бы однажды. Возможно, в будущем инновационные компании научатся надолго подниматься на пятый уровень. Племя пятого уровня – это будущее бизнеса.

Марианна Маццукато

В 2014 году итало-американская экономистка Марианна Маццукато (работает в Лондоне) опубликовала свою работу «Предпринимательское государство». В отличие от вышеизложенных описаний прогрессивных организаций, она сконцентрировалась на роли государства

в процессе создания инноваций. Вот что она написала.

Государство предстает как субъект на поле предпринимательства – субъект, берущий на себя самые рискованные и неопределенные инвестиции в экономике. Вместо того чтобы интерпретировать принятие рисков Государством через привычную призму провалов рынка, когда ему (Государству) отводится роль инертной поддерживающей повязки для направлений, которым рынок уделяет недостаточно внимания, мы предлагаем рассмотреть его предпринимательскую установку в отношении этого риска. У Государства нет «волшебной палочки», по мановению которой оно «избавляет от риска». Государство принимает риск на себя, переформировывая и создавая новые рынки. Предпринимательское Государство выступает как активный субъект, берущий риск на себя и формирующий рынки. Я привожу примеры из фармацевтической промышленности: самые революционные новые препараты разрабатываются чаще на государственные средства, а не частные. Я также анализирую, каким образом венчурный капитал «запрыгнул на волну» государственных инвестиций в биотехнологии.

Компания Apple далека от того образца «рынка», каким ее часто представляют. Это компания, которая не только получала государственное финансирование на ранних этапах, но «гениально» воспользовалась технологиями, разработанными на деньги государства, чтобы создать свои «умные» продукты. Фактически в iPhone нет ни одной значимой технологии, которая в свое время не получала государственной поддержки. Помимо коммуникационных технологий iPhone стал «умным» благодаря таким характеристикам, как интернет, GPS, сенсорный экран, а также новейшее изобретение – голосовой помощник SIRI. Стив Джобс, безусловно, гений, заслуживающий похвалы, но тот факт, что «айфоно-айпадная» империя выросла на технологиях, вскормленных государственным финансированием, добавляет важных деталей к нашим представлениям о том, как происходят технологические и экономические изменения, – уточняя картину, представленную в традиционных дискуссиях об этом. Учитывая ключевую роль Государства в успехе таких компаний, как Apple, становится особенно интересным тот факт, что уклонение Apple от налогов не получило широкой огласки. Корпорация должна платить налоги не просто потому, что так положено, но еще и потому, что она олицетворяет собой все те компании, которым необходим государственный кошелёк – вместительный и любящий риск настолько, чтобы делать инвестиции, которые впоследствии предприниматели вроде Джобса смогут капитализировать.



Если мы признаем ведущую роль Государства в принятии рисков – иными словами, видим в нем не только «мастера по починке рынков» или «создателя условий», – то как эта роль отражена в существующих отношениях «риск – вознаграждение». Так много случаев, когда государственные инвестиции открыли бизнесу возможности, обогатили отдельных людей и их компании, но при этом экономика и Государство очень мало получили в качестве отдачи (прямой или косвенной). Ярчайший пример – фармацевтика: разработанные на государственные средства препараты в конце концов оказываются слишком дорогими, чтобы их могли позволить себе налогоплательщики (те самые, что профинансировали их разработку). То же касается и информационных технологий: активные рискованные инвестиции Государства привели к частной прибыли,

которая скрывается и не возвращается в виде налогов тому правительству, которое позволило ей появиться на свет.

В периоды серьезных сокращений, направленных на минимизацию дефицитов бюджета, как никогда важно вернуться к вопросу о том, как именно Государство может обеспечить прямую отдачу от «принятия на себя риска» – не только в виде налогов, от которых легко уклониться. Именно потому, что Государство делает эти инвестиции в условиях неопределенности, очень велик риск, что они не принесут успеха. Однако, когда они всё же оказываются успешными, наивно и опасно позволять приватизировать всю приносимую ими прибыль. В самом деле, обвинения в адрес финансового сектора, запустившего нынешний экономический кризис, получающего частным образом огромную прибыль, а затем обобществляющего риск, прибегая к непопулярному спасению банков при помощи Государства, – это общая, непопулярная особенность дисфункционального современного капитализма, которая не должна стать нормой.

Государство может быть активным предпринимателем, принимающим на себя риск, но в реальности это далеко не всегда так, и саму эту возможность часто сбрасывают со счетов. Такая «возможность» может стать явью, лишь если перевернуть исходные представления. Начиная с того, как мы представляем взаимодействие Государства с его собственными организациями (например, оно поощряет структуры госсектора к предпринимательскому поведению, в том числе побуждает их «приветствовать» ошибки и провалы, а не страшиться их) – вплоть до отношений между Государством и другими акторами в инновационной системе (например, если оно само примет себя в качестве более активного агента, то сразу возникнет множество ситуаций, когда роль Государства не сводится к «тонким намекам» и «стимулированию», а выражается во вполне осязаемом «толчке»).

Способность Государства толкать и направлять зависит от того, какие таланты и экспертизу ему удастся привлечь. Парадокс заключается в том, что это проблема более ярко проявляется в странах, где Государству отводится роль в заднем ряду, предполагающая лишь «администрирование», но не формулирование динамического видения. Если мы не пошатнем многочисленные мифы об экономическом развитии и не откажемся от традиционных представлений о роли Государства в нем, у нас нет шансов на то, чтобы справиться со структурными вызовами XXI века или запустить технологические и организационные изменения, необходимые для долгосрочного устойчивого и справедливого роста. ■

Компания Apple далека от того образца «рынка», каким ее часто представляют. Это компания, которая не только получала государственное финансирование на ранних этапах, но «гениально» воспользовалась технологиями, разработанными на деньги государства, чтобы создать свои «умные» продукты. Фактически в iPhone нет ни одной значимой технологии, которая в свое время не получала бы государственной поддержки

ТЕКСТ > Сергей Правосудов

ФОТО > фотобанки 123RF, Unsplash, ILRI/Paul Karaimu/Flickr, Ray Buchanan/Flickr, Tahmid Mobasshir/Flickr, Freepik

ВЫМИРАНИЕ ИЛИ БЕССМЕРТИЕ

Какая судьба ждет человечество?



В 2005 году американский исследователь Джаред Даймонд опубликовал знаменитую книгу «Коллапс. Почему одни общества выживают, а другие умирают». Приведу ряд фрагментов из нее.

Под коллапсом я подразумеваю резкое падение численности населения и/или потерю политических, экономических, социальных достижений на значительной территории на продолжительное время. Монументальные руины, оставшиеся от погибших цивилизаций, для всех нас покрыты налетом романтики. Мы восхищаемся, как дети, когда впервые видим их на картинках. Когда мы вырастаем, многие из нас планируют во время отпуска съездить туда в качестве туристов. Нас чарует величественная красота и тайны, которые они хранят. Масштабы руин свидетельствуют о былой мощи и искусстве их строителей, как

похвальба «Взгляните на мои великие деянья», словами Шелли. Уже ушли в небытие строители, заброшены здания, которым было отдано столько сил. Как могло коллапсировать общество, бывшее таким могущественным? Что стало с его гражданами? Ушли ли они, и если да, то почему? Может быть, погибли? Подспудно эти романтические загадки навевают неприятную мысль: а не висит ли угроза гибели и над нашим преуспевающим обществом? Не будут ли туристы будущего дивиться на развалины нью-йоркских небоскребов так же, как мы любуемся потонувшими в джунглях городами майя? Долгое время считалось, что многие из этих таинственных исчезновений связаны с экологическими катастрофами – люди необратимо уничтожали природные ресурсы, на которых базировалось их общество. Подозрения в непреднамеренном экологическом



Процессы, посредством которых общество подтачивает само себя, разрушая окружающую среду, делятся на восемь категорий. Составляющая каждой из них меняется от случая к случаю: сведение лесов и уничтожение среды обитания, почвенные нарушения (эрозия, засоление, потеря плодородности), нарушение водоснабжения, истребляющая охота, чрезмерное вылавливание рыбы, воздействие ввезенных видов на местные, рост населения и конфликты между людьми



суициде – экоциде – подтверждались открытиями, которые в последние десятилетия сделали археологи, климатологи, историки, палеонтологи и палинологи (ученые, изучающие пыльцу). Процессы, посредством которых общество подтачивает само себя, разрушая окружающую среду, делятся на восемь категорий. Составляющая каждой из них меняется от случая к случаю: сведение лесов и уничтожение среды обитания, почвенные нарушения (эрозия, засоление, потеря плодородности), нарушение водоснабжения, истребляющая охота, чрезмерное вылавливание рыбы, воздействие ввезенных видов на местные, рост населения и конфликты между людьми.

Разные комбинации этих факторов определяют разные случаи коллапсов. Рост населения заставляет искать пути увеличения производительности сельского хозяйства, такие как орошение, озимые посевы, террасирование, а также возделывать всё больше земли, чтобы прокормить всё больше голодных ртов. Неумеренное использование природных ресурсов ведет к одному из вышеперечисленных путей – к коллапсу. Худшие для сельского хозяйства земли опять оказываются заброшенными, а последствиями для общества становятся голод, войны за обедневшие ресурсы и свержение правящей элиты разочарованными массами. Население сокращается в результате голода, войн и болезней, и общество теряет часть своих политических, экономических, культурных достижений. Писатели проводят аналогии между путями общества и жизнью отдельного человека, рассказывая о рождении общества, о его взрослении, расцвете, старости и смерти. Они показывают, что долгий период старости, который ведет большинство из нас от расцвета к смерти, характерен также и для общества. Доказано, однако, что эта метафора ошибочна в отношении многих случаев: после достижения пика такое общество быстро приходит в упадок, оставляя своих граждан удивленными и потрясенными. В наихудшем случае полного коллапса все члены общества погибают или эмигрируют. Хотя очевидно, что эта печальная участь не является единственной возможностью для любого современного общества. Различные общества коллапсируют в разной степени по отличающимся механизмам, однако же многие общества вообще не подвергались коллапсу.



Сегодня риск коллапсов является предметом пристального изучения, в том числе катастрофы, уже произошедшие в Сомали, Руанде и некоторых других странах третьего мира. Экоцид пугает многих, заслоняя призраки ядерной войны и глобальных эпидемий. Экология заставляет нас столкнуться с теми же восьмью проблемами, с которыми сталкивались древние люди, плюс новые: антропогенные изменения климата, выброс в окружающую среду ядовитых веществ, истощение энергетического запаса планеты и ее фотосинтетического ресурса. Считается, что большинство из этих 12 пунктов обретут для нас актуальность уже через несколько десятилетий. Либо мы к этому времени решим проблемы, либо с ними столкнется не только Сомали, но и все страны первого мира. Скорее всего, вместо апокалиптического сценария, включающего вымирание человечества или коллапс всей промышленной цивилизации, предстоит «всего лишь» значительное снижение уровня жизни, хронически высокий риск и пересмотр наших жизненных приоритетов. То, какую из своих многочисленных форм будет принимать коллапс, – войны или эпидемии, зависит от истощения природных ресурсов. Если эти доводы верны, то нашими усилиями нынешнее поколение детей и молодых людей проживает сейчас свои последние годы в привычных для них условиях.

Но серьезность такой постановки экологической проблемы ставится под сомнение. Преувеличена ли опасность или недооценена? Стоит ли принимать во внимание, что современное почти семимиллиардное человечество с его мощным технологическим потенциалом разрушает окружающую среду гораздо быстрее, чем несколько миллионов человек с деревянными и каменными орудиями в далеком прошлом? Помогут ли новые технологии разрешить наши проблемы или скорее создадут новые? Если мы истощим один ресурс (например, лес, нефть, морскую рыбу), сможем ли мы заменить его другим (например, пластиком, энергией солнца и ветра, рыбой из питомников)? Останется ли рост населения или мы уже перешагнули тот уровень, когда его можно было контролировать? Все эти вопросы показывают, почему извест-



ные коллапсы прошлого интересны сегодня не только историкам. Может быть, из катастроф прошлого нам удастся извлечь несколько уроков. Известно, что некоторые общества коллапсировали, а другие – нет; в чем их различия? Какие именно процессы вызывали в прошлом экоцид? Почему некоторые общества прошлого не смогли предусмотреть последствий своей деятельности, хотя те (с позиции нынешнего наблюдателя) казались очевидными? Как в прошлом можно было избежать катастрофы? Ответив на эти вопросы, мы могли бы сказать, какое из современных обществ больше всего рискует и как ему лучше всего помочь, не ожидая коллапса, как произошло в Сомали. Но есть и различия между современным миром и его проблемами и миром прошлого и проблемами того времени. Не стоит наивно думать, будто изучение проблем прошлого даст нам простые решения, прямо применимые к проблемам сегодняшним. В некотором смысле мы рискуем меньше, обладая современными технологиями (и благоприятным их действием), глобализацией, современной медициной и огромным багажом знаний об обществах прошлого и настоящего. Но мы рискуем больше, принимая во внимание опять же современные технологии (их колоссальную разрушительную силу), глобализацию (когда кризис в далеком Сомали действует на Соединенные Штаты и Европу), зависимость миллионов (а скоро уже и миллиардов) людей от современной медицины и несравненно большее население. Может быть, мы извлечем уроки из прошлого, но только если будем внимательны к историческим фактам.

Сегодня мировое сообщество движется в направлении катастрофы, и пока мы не решим наши проблемы, мы можем лишь констатировать, что мир не в состоянии выдержать нашего образа жизни, который мы поддерживаем последние несколько десятилетий. Эти проблемы, словно бомбы замедленного действия, и до взрыва осталось меньше 50 лет. Поскольку мы быстро движемся в направлении катастрофы, экологические проблемы предстоит решать тем или иным способом уже при жизни современных детей и молодежи. Единственный вопрос состоит в том, решатся ли они тем способом, который нам по нраву, который мы выберем, либо,



помимо нашего выбора, путем войны, геноцида, голода, эпидемии и социального коллапса. На протяжении всей истории человечества эти печальные явления возникали там, где происходили экологические катастрофы, повышалось давление человеческой популяции на окружающую среду и, как следствие, появлялись бедность и политическая нестабильность.

Люди часто спрашивают меня: «Джаред, во взглядах на наше будущее ты оптимист или пессимист?» Я отвечаю: «Я осторожный оптимист». Под этим я подразумеваю, что, с одной стороны, признаю серьезность проблем, стоящих перед нами. Если мы не приложим усилия к их решению и если наши усилия не увенчаются успехом, через несколько десятилетий весь мир будет вынужден жить по стандартам общества, находящегося в кризисе, а то и похуже. Именно по этой причине я решил посвятить большую часть своей работы и текущую часть своей жизни убеждению людей, что к этим проблемам следует отнестись серьезно и другого выхода у нас нет. С другой стороны, мы сможем эти проблемы решить, если захотим. Вот почему мы с женой 17 лет назад решили произвести на свет детей – мы считаем, что для надежды есть основания.

Одно из оснований для надежды в том, что нам не ставят неразрешимых задач. Напротив, перед нами проблемы, которые мы сами создаем. А поскольку мы сами являемся их причиной, нам же их и контролировать и нам выбирать, будем ли мы создавать их дальше, будем их решать или нет. Будущее в наших руках. Нам не нужны новые технологии, чтобы решить наши проблемы. Хотя новые технологии и могут внести свой вклад, главное, что нам нужно, это «лишь» политическая воля. Конечно, это очень большое «лишь». Но многие общества в прошлом смогли изыскать в себе необходимую политическую волю. В современном обществе уже имеется воля для решения некоторых проблем и для частичного решения других.

Общества прошлого предлагают нашему обществу много уроков. Два момента кажутся мне наиболее важными для общего успеха: долгосрочное планирование и четкое определение ценностей. Также мы видим, что выбор этих моментов оказывает решающее влияние и на нашу частную жизнь. Один из этих моментов связан с решимостью развивать стратегическое мышление, принимать яркие, смелые, нетривиальные решения в ситуации, когда проблема назрела, но еще не стала критической. Этот образ принятия решений противоположен тому сиюминутному, который характеризует большинство политиков, мышлению, названному одним моим хорошим другом 90-дневным. То есть о кризисе начинают думать, только когда до него осталось 90 дней. Но примерам такого мышления можно противопоставить примеры мудрого планирования, проводимого предприятиями, правительствами и неправительственными организациями.

Другой важный фактор – готовность принять болезненное решение о пересмотре ценностей. Будут ли ценности, верно служившие обществу раньше, значимы в новых, изменившихся условиях? Какие из этих ценностей можно отбросить, заменить другими? Какая часть от нормы потребления жителя первого мира является избыточной?

Пока не удастся снизить давление на природу, мы вообще ничего не сможем сделать.

В 2019 году Джаред Даймонд выпустил книгу уже с более спокойным названием – «Кризис». Вот что он в ней написал.

Давайте обсудим надвигающийся мировой кризис: какие факторы угрожают человечеству и уровню жизни во всем мире? Я выделяю четыре проблемы, потенциально чреватых угрозой для всего мира. В порядке убывания, скажем так, драматичности, но не значимости это: ядерная катастрофа, глобальные изменения климата, истощение ресурсов и глобальное неравенство по уровню жизни.

Численность населения и объемы потребления растут, а потому мы наверняка увидим намного больше конфликтов, вызванных международной конкуренцией за ограниченные ресурсы. Американцам безусловно придется пожертвовать своим уровнем потребления, независимо от того, хотим мы этого или нет, поскольку мир не выдерживает текущего потребления. Не подлежит сомнению, что уже при жизни нынешнего поколения уровень потребления на душу населения в первом мире снизится по сравнению с сегодняшним днем. Вопрос только в том, сможем ли мы достичь этого результата осознанными шагами по своему выбору или будем вынуждены подстраиваться под малоприятные обстоятельства. Также несомненно, что при жизни нынешнего поколения уровень потребления на душу населения во многих густонаселенных развивающихся странах приблизится к уровню потребления первого мира. Эти тенденции являются желанными целями, а вовсе не кошмарными перспективами, которым необходимо сопротивляться. Мы хорошо знаем, как добиться этих целей; нам лишь не достает политической воли.

Для того чтобы та или иная страна преодолела свой кризис, необходимо опираться на успешные исторические примеры. Сначала необходимо признать, что страна находится в кризисе, затем принять на себя ответственность за изменения. Отказаться от порочной практики обвинения других и превращения себя в жертву. Возвести «забор» для определения тех национальных особенностей, которые необходимо изменить, чтобы не оказаться в ситуации, когда покажется, что буквально все привычные устои твоей страны устарели. Выявить дружественные страны, на помощь которых можно рассчитывать. Определить модели для подражания в других странах, которые решали аналогичные проблемы. Признать тот факт, что первая попытка не обязательно будет успешной и может потребоваться несколько последовательных попыток для преодоления кризиса. Понять, какие базовые ценности продолжают оставаться уместными, а какие следует отвергнуть. Провести честную самооценку.

Сегодня в мире больше грамотных людей, чем когда-либо ранее в мировой истории. Большинство стран являются демократиями, а это значит, что политическое вовлечение распространено намного шире, чем когда-либо в прошлом.

Невежественные, назовем их так, лидеры, увы, преобладают, но некоторые национальные лидеры много читают. Меня приятно удивляли встречи с главами государств и многими другими политиками, когда я слышал,



Одно из оснований для надежды в том, что нам не ставят неразрешимых задач. Напротив, перед нами проблемы, которые мы сами создаем. А поскольку мы сами являемся их причиной, нам же их и контролировать и нам выбирать, будем ли мы создавать их дальше, будем их решать или нет. Будущее в наших руках



что эти люди читали и находили полезными мои предыдущие книги. Весь мир сегодня сталкивается с глобальными проблемами – но в минувшем веке и особенно в первые десятилетия нового появилось множество международных институтов, призванных решать эти проблемы.

Юваль Харари

В 2015 году израильский историк Юваль Харари выпустил свою знаменитую книгу «Homo Deus. Краткая история будущего». Вот что он в ней написал.

В последние несколько десятилетий голод, мор и войну удалось обуздать. Полностью, конечно, эти напасти не побеждены, но из непостижимых и неконтролируемых явлений природы их удалось превратить в вызовы, поддающиеся контролю. Больше не нужно обращаться с молитвой о спасении к богам или святым. Теперь мы хорошо знаем, какими способами голод, мор и войну можно предотвратить. И, как правило, неплохо с этим справляемся.

Серьезные неудачи еще случаются, но, столкнувшись с ними, мы уже не говорим, пожилая плечами: «Что поделаешь: мир несовершенен» или «На все воля Божья». Сейчас, когда голод, мор или война выходят из-под контроля, мы знаем, что где-то кто-то прокололся, мы создаем комиссии по расследованию происшествий и обещаем себе впредь

быть начеку. И это работает. Бедствия из-за роковой тройцы случаются всё реже и реже. Впервые в истории обжорство убивает больше людей, чем голод, от старости умирают чаще, чем от инфекционных болезней, а количество самоубийств превышает число смертей от рук военных, террористов и преступников, вместе взятых.

Если нам и впрямь удалось взять под контроль голод, мор и войну, что же займет их место в текущей повестке дня? Подобно пожарным, очутившимся в мире, где нет огня, люди XXI века вынуждены задать себе абсолютно беспрецедентный вопрос: что нам теперь с собой делать? На что мы должны будем направить наше внимание и способности в здоровом, процветающем и гармоничном мире? Вопрос становится еще более актуальным, если вспомнить об огромных новых возможностях, которые дают нам информационные технологии и биотехнологии. Как нам использовать их?

Оценивая масштаб наших побед, мы должны помнить, что история не терпит пустоты. Если голод, мор и война отходят на задний план, что-то другое должно занять их место в нашей повестке дня. Нам следует хорошенько это обдумать. Иначе, пока мы будем добывать врагов на старых фронтах, нас могут захватить врасплох атаки с абсолютно неожиданных направлений. Каковы задачи, которые в XXI веке встанут во главе нашей повестки дня?

Одной из центральных будет защита человечества и вообще планеты от угроз, заключенных в нашей собственной мощи. Нам удалось обуздать голод, мор и войну в основном благодаря феноменальному экономическому росту, который обеспечивает нас в достаточном объеме едой, медикаментами, энергией и сырьем. Но этот же рост множеством способов нарушает экологическое равновесие на планете. К изучению этой проблемы мы едва приступили. Человечество с огромным опозданием осознало эту угрозу и сделало пока очень мало. Несмотря на все разговоры о загрязнении атмосферы, глобальном потеплении и изменении климата, большинство стран не готово идти на серьезные экономические и политические жертвы ради улучшения ситуации. Когда настанет момент выбора между экономическим ростом и экологической стабильностью, управленцы и избиратели почти всегда предпочитают рост. Если мы хотим избежать катастрофы, в XXI веке нам придется быть гораздо более ответственными.

К чему еще будет стремиться человечество? Будем ли мы просто наслаждаться благами, не спуская голод, мор и войну с поводка и поддерживая экологическое равновесие? Возможно, это было бы разумнее всего, но человечество вряд ли так поступит. Оно редко

довольствуется тем, что имеет. Самая обычная реакция человеческого ума на триумф – не удовлетворение, а жажда новых триумфов. Человечество вечно гонится за тем, что лучше, больше, краше. При накопленной нами огромной мощи и при решенных наконец проблемах голода, мора и войны чем мы будем себя занимать? Что целый день будут делать ученые, инвесторы, банкиры и президенты? Писать стихи?

Успех разжигает амбиции, и окрыленное своими недавними свершениями человечество строит всё более

дерзкие планы. Беспрецедентно высокий уровень благосостояния, здоровья и спокойствия, а также наш прошлый опыт и наши нынешние ценности дают основание полагать, что следующими целями человечества будут бессмертие, счастье и божественность. Сократив смертность от голода, болезней и насилия, мы постараемся победить старость и даже саму смерть. Избавив большинство людей от унижительной нищеты, мы постараемся сделать их реально счастливыми. Встав выше звериной борьбы за выживание, мы постараемся возвысить людей до богов и превратить Homo sapiens в Homo Deus.

Судя по всему, в XXI веке будет сделана серьезная заявка на бессмертие. Борьба со старостью и смертью получит эстафету от извечной битвы с голодом и болезнями. Борьба эта будет вестись во имя наивысшей ценности современной культуры – ценности человеческой жизни. О том, что во всей Вселенной нет ничего более священного, чем человеческая жизнь, нам напоминают постоянно. Это повторяют учителя в школах, политики в парламентах, адвокаты в судах, актеры на театральных подмостках. Всеобщая декларация прав человека, принятая Генеральной Ассамблеей ООН после Второй мировой войны (документ, наиболее близкий к тому, какой могла бы быть всемирная конституция), категорически утверждает, что «право на жизнь» есть главная из ценностей человечества. Поскольку смерть явно нарушает это право, значит, она – преступление против человечества и мы должны объявить ей тотальную войну.

В наши дни растет число ученых и мыслителей (пока находящихся в абсолютном меньшинстве), которые утверждают, что главная задача современной медицины – победить смерть и подарить человечеству вечную молодость.

Беспрецедентно высокий уровень благосостояния, здоровья и спокойствия, а также наш прошлый опыт и наши нынешние ценности дают основание полагать, что следующими целями человечества будут бессмертие, счастье и божественность

Тоби Орд

В 2020 году австралийский философ Тоби Орд опубликовал книгу «На краю пропасти. Экзистенциальный риск и будущее человечества». В ней он написал следующее.

Если всё будет хорошо, история человечества только начинается. Человечеству примерно двести тысяч лет. Но Земля будет пригодна для жизни еще сотни миллионов лет – этого достаточно, чтобы появились миллионы будущих поколений; достаточно, чтобы навсегда положить конец болезням, бедности и несправедливости; достаточно, чтобы достичь высот, которые сегодня невозможно даже вообразить. Если мы найдем способ продвинуться дальше в космос, у нас, возможно, появится еще больше времени: триллионы лет на исследование миллиардов миров. Такая продолжительность жизни говорит о том, что сегодня человечество пребывает в раннем младенчестве.

Мы нередко теряем из виду этот потенциал. Очередной скандал вызывает у нас негодование; очередная трагедия – сочувствие. Время и пространство сжимаются. Мы забываем о масштабе истории, в которой принимаем участие. Но бывают моменты, когда мы вспоминаем о нем – когда наш ракурс смещается, а приоритеты перестраиваются. Мы понимаем, что человеческий вид оказался в опасной близости от самоуничтожения и будущее, сулящее огромные перспективы, висит на волоске. И тогда главной заботой общества становится сделать так, чтобы этот волосок не порвался.

В этой книге утверждается, что защита будущего человечества – определяющая задача нашего времени. Дело в том, что мы живем в переломный момент истории своего вида. Подпитываемая техническим прогрессом, наша мощь настолько возросла, что впервые за долгую историю человечества у нас появилась возможность уничтожить самих себя, поставив крест на собственном будущем и всех своих перспективах.

Но если человечество при этом и стало мудрее, то ненамного, и это опасно. Человечеству недостает зрелости, координации и дальновидности, без которых не обойтись, если мы хотим избежать непоправимых ошибок. По мере увеличения разрыва между мощью и мудростью человечества наше будущее оказывается сопряжено со всё большим риском. Но долго так продолжаться не может. Последующие несколько веков готовят человечеству испытания: оно либо научится действовать решительно, чтобы защитить себя и свой потенциал в долгосрочной перспективе, либо, что вполне вероятно, лишится этого потенциала навсегда.

Чтобы выжить, несмотря на сложности, и обеспечить себе будущее, действовать необ-

ходимо прямо сейчас: нам нужно управлять сегодняшними рисками, предупреждать завтрашние и становиться обществом, которое никогда больше не подвергнет себя подобным рискам.

Это книга об экзистенциальных рисках – рисках, которые грозят уничтожением долгосрочного потенциала человечества. Вымирание – самый очевидный путь к уничтожению этого потенциала, но есть и другие. Если цивили-

Человечеству примерно двести тысяч лет. Земля будет пригодна для жизни еще сотни миллионов лет – этого достаточно, чтобы появились миллионы будущих поколений; достаточно, чтобы навсегда положить конец болезням, бедности и несправедливости; достаточно, чтобы достичь высот, которые сегодня невозможно даже вообразить



лизацию на планете ждет полный крах, наш долгосрочный потенциал тоже погибнет. Мы увидим, что есть и антиутопические сценарии: мы можем оказаться взаперти в обреченном мире, где у нас не будет пути назад.

Хотя эта категория рисков разнообразна, она еще и специфична. Мне придется воздержаться от рассмотрения множества важных рисков, которые в нее не входят: мы говорим не о новых темных веках, которые ждут человечество и природный мир (какими бы ужасными они ни оказались), а о полном уничтожении потенциала человечества.

Экзистенциальные риски ставят перед нами проблемы нового типа. Они требуют от нас координации на международном и межпоколенческом уровнях, причем такого тесного, какого не было прежде. И нам следует быть дальновидными, а не действовать методом проб и ошибок. Поскольку риски не дают нам права на ошибку, необходимо создать институты, гарантирующие, что никогда в будущем мы не станем жертвами такой катастрофы.

Моя книга не сводится к хорошо известным историям об опасностях изменения климата и ядерной войны. Именно эти риски впервые показали нам, что мы можем уничтожить самих себя, но ими дело не ограничивается. Появляются новые риски, например

« оз. Кучерлинское, Катунский хребет, Алтай

связанные с биотехнологиями и продвинутым искусственным интеллектом, и вполне возможно, что в грядущем столетии они будут представлять гораздо большую опасность для человечества.

Наконец, эта книга далека от пессимизма. В ней не говорится, что кульминацией текущего витка истории непременно станет наша гибель. Ее никак не назвать правоучительной историей о нашей технологической гордыне и последующем крахе. Вовсе нет. Главная ее мысль заключается в том, что риски для нашего будущего действительно существуют, но у нас есть возможность изменить ситуацию с помощью верных решений. Я полагаю, что мы в силах справиться с задачей, что, делая правильный выбор, мы можем отойти от края пропасти и со временем обеспечить себе поразительно светлое будущее, где нас ждет немыслимое прежде изобилие, к которому мы придем, внедрив еще не предложенные инновации. Именно моим глубоким оптимизмом относительно будущего человечества и объясняется мое стремление написать эту книгу. У нас огромный потенциал. Нам очень многое нужно защитить.

Роб Данн

В 2021 году вышла книга американского биолога Роба Данна «С нами или без нас». Вот что он в ней написал.

Представляя будущее, мы обычно воображаем себя встроенными в механизированную экосистему, населенную роботами, аппаратами и виртуальными реальностями. Будущее радужно и технологично. Оно насквозь цифровое: в нем преобладают единицы и нули, электричество и незримые соединения. Опасности будущего, включая автоматизацию и искусственный интеллект, порождены, как утверждают бесчисленные новые книги, нами же самими. В размышлениях о том, что ждет нас впереди, природа лишь несущественная деталь, что-то вроде трансгенного цветка в горшке за окном, которое всё равно нельзя открыть. В большинстве описаний будущего нечеловеческие формы жизни вовсе не фигурируют – разве что на отдаленных фермах, где работают роботы, или в домовых оранжереях.

В воображаемом будущем мы – единственные живые действующие лица. Мы сообщаем способы упростить мир живого и поставить его себе на службу, подчинить природу до такой степени, чтобы ее даже видно не было. Мы воздвигаем дамбу между своей цивилизацией и остальной жизнью. Эта дамба – ошибка: и потому, что невозможно удержать жизнь в предписанных рамках, и потому, что подобные попытки дорого нам обойдутся. Неверно это и с точки зрения понимания того места, что отведено нам в природе,



Когда-нибудь мы вымрем. Все виды вымирают. Этот факт назвали первым законом палеонтологии. Средняя продолжительность жизни вида животных – около 2 млн лет. Если рассматривать только наш вид, *Homo sapiens*, то, возможно, у нас есть еще какое-то время. *Homo sapiens* появились около 200 тыс. лет назад. Как вид мы еще молоды

Храм Та Пром («предок Брахмы») недалеко от г. Сиераеап, Камбоджа



а также с точки зрения наших познаний о законах природы и о взаимоотношениях человека с прочими формами живого.

Некоторые законы природы нам преподают в школе. Например, мы знаем о силе притяжения, инерции и энтропии. Но это далеко не всё. Биологи начиная с Чарльза Дарвина открывают свои законы, о которых писатель Джонатан Вайнер сказал, что это «законы развития земного, столь же простые и всеобщие, как у физиков». Это законы преобразования клеток, организмов, экосистем и даже самого разума. О биологических законах необходимо помнить, если мы желаем хоть что-то понять относительно грядущего. Эта книга – о таких законах, а также о том, что они говорят нам о естественной истории будущего.

В ряду биологических законов стоят и законы экологии, которые я изучал наиболее основательно. Самые полезные из них (это относится и к связанным с экологией областям – биогеографии, макроэкологии и эволюционной биологии), подобно законам физики, универсальны. Эти биологические законы наряду с физическими позволяют нам строить

прогнозы. Но, как не раз указывали физики, в этих законах есть ограничение: в отличие от физических, они применимы лишь к крошечному уголку вселенной, в котором существует жизнь. Тем не менее, поскольку любой нарратив, касающийся нас, повествует также о жизни, биологические законы можно считать универсальными для всех миров, в которых мы можем оказаться.

Грядущие годы принесут с собой больше новых экологических новшеств, чем породили прошедшие миллионы лет. Человеческие популяции разрастутся. Больше половины земной поверхности уже покрыто созданными нами экосистемами: среди них города, сельскохозяйственные угодья, мусороперерабатывающие заводы. В настоящее время мы контролируем – напрямую и неумело – многие из важнейших экологических процессов, протекающих на Земле. Нынешние люди съедают половину всей чистой первичной продукции – зеленой жизни, растущей на планете. А есть еще и климат. В ближайшие 20 лет сложатся такие климатические условия, с какими человечество не сталкивалось никогда. Согласно даже самым оптимистичным прогнозам, к 2080 году сотни миллионов видов, чтобы выжить, будут вынуждены мигрировать в новые регионы и даже на новые континенты. Мы перекраиваем природу в небывалых масштабах, причем почти всегда бездумно невнимательны к собственным деяниям.

По мере преобразования природы мы склонны ужесточать контроль – например, делая сельское хозяйство всё более простым и технологичным, а биоциды, возвращаясь к предыдущему примеру, максимально сильнодействующими. Такой подход проблематичен в целом, но в особенности он сомнителен в переменчивом мире. В таком мире наша склонность всё контролировать вступает в противоречие с двумя законами разнообразия.

Первый закон разнообразия проявляется в когнитивных способностях птиц и млекопитающих. В последние годы экологи выяснили, что в изменчивой среде преимущество получают животные, способные применять изобретательный интеллект для выполнения новых задач. Среди подобных животных – вороны, попугаи и некоторые приматы. Эти животные пользуются интеллектом, чтобы сглаживать перепады условий, с которыми они сталкиваются; такой феномен называют законом когнитивного буфера. Когда среда, которая когда-то была устойчивой и стабильной, становится изменчивой, виды, обладающие изобретательным интеллектом, множатся. Мир становится вороньим.

Второй закон разнообразия – закон разнообразия устойчивости – гласит, что экосистемы, в которых больше видов, более стабильны во времени. Осознание этого закона и ценности разнообразия весьма важно для сельского хозяйства. Регионы с большим разнообразием посевов, вероятнее всего, будут из года в год приносить стабильные урожаи, а значит, в них снизится риск дефицита зерновых.

Сталкиваясь с переменами, мы чаще всего пытаемся упростить природу или даже пересоздать ее заново, но следует повторить, что к устойчивому успеху с большей вероятностью ведет поддержание природного разнообразия.

Стремясь управлять природой, мы зачастую воображаем себя вне ее рамок. Мы говорим о себе так,

будто мы уже не животные, а какой-то отдельный вид, обособленный от всего живого и подчиняющийся другим правилам. Это ошибка. Мы остаемся частью природы и непосредственно зависим от нее. Соответствующий закон гласит, что все виды неразрывно связаны с другими видами. А мы, люди, вероятно, зависим от большего количества видов, чем любой другой вид, когда-либо живший на Земле. Вместе с тем наша зависимость от других видов отнюдь не означает, что природа зависит от нас. Законы жизни продолжают действовать и после нашего вымирания.

Когда-нибудь мы вымрем. Все виды вымирают. Этот факт назвали первым законом палеонтологии. Средняя продолжительность жизни вида животных – около 2 млн лет. Если рассматривать только наш вид, *Homo sapiens*, то, возможно, у нас есть еще какое-то время. *Homo sapiens* появились около 200 тыс. лет назад. Как вид мы еще молоды.

Единственный вид, который живет намного дольше 1–2 млн лет, – это микробы. Нам надо сохранять и возвращать на Земле островки обитаемой среды, чтобы способствовать эволюции видов, для нас безвредных или даже полезных. Нам необходимо обеспечивать коридоры, по которым виды смогут добраться до экологических ниш, позволяющих выжить в климате будущего. Нам полезно найти способы сохранить виды и экосистемы, от которых мы зависим сейчас или можем оказаться в зависимости в будущем.

«Идеальная» среднегодовая температура для древних человеческих популяций, если судить по плотности населения, составляла около +13 градусов Цельсия – это близко к среднегодовой температуре в итальянской Флоренции. Оценивая переход от далекого прошлого к нынешним дням, мы, естественно, задаемся вопросом: до какой степени нам, людям, удалось расширить свою нишу, используя технологические инновации? Ответ будет неожиданным: почти ни на сколько. За всё это время мы отнюдь не распространились по разным климатическим областям Земли с большей равномерностью, но, наоборот, стали жить более концентрировано. Современная ниша человека и ниши сельскохозяйственных культур и одомашненных животных почти полностью совпадают. При среднегодовой температуре, превышающей +20 градусов Цельсия, урожайность основных возделываемых культур падает, а вместе с этим снижается и плотность населения.

В условиях похолодания теплокровные животные обзаводятся более крупными телами: благодаря этому площадь поверхности тела, теряющая тепло, уменьшается по сравнению с его объемом. И наоборот, когда становится теплее, развиваются тела меньших размеров. Если в далеком будущем, в ходе очередного ледникового периода, люди начнут вымирать, то у крупных представителей нашего рода будет больше шансов на выживание.

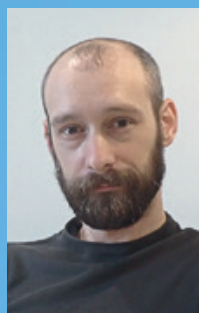
Если же нам суждено исчезнуть в фазе потепления, то многие виды, в первую очередь млекопитающие, сформируют себе тела поменьше. Эволюция небольших млекопитающих хорошо задокументирована применительно к последнему периоду необычайной жары на Земле. Тогда, например, появились миниатюрные лошади. ■

ИНТЕРВЬЮ ▶ На вопросы журнала отвечает специалист по Азиатско-Тихоокеанскому региону (АТР) Роман Погорелов

БЕСЕДУЕТ ▶ Денис Кириллов

ФОТО ▶ AP/TASS, Masan High-Tech Materials, Global Ferronickel Holdings, Global Witness, из открытых источников

КРИТИЧЕСКИЕ МИНЕРАЛЫ



– Роман Владимирович, в №12/2024 мы начали беседу о так называемых критических минералах. Тогда мы говорили в основном о глобальной борьбе ведущих мировых держав за этот стратегический ресурс. Сегодня давайте сосредоточимся на обсуждении перспектив стран АТР в этом секторе. Начать предлагаю с Индонезии. Чем именно в глобальной цепочке критических минералов сейчас выделяется Индонезия?

– Начнем с того, что это не только крупнейшая страна в Юго-Восточной Азии, но и ведущее горнодобывающее государство региона. Есть в Индонезии и критические минералы, и она их активно осваивает.

В частности, эта страна остается крупнейшим в мире производителем никеля, оставив всех конкурентов далеко позади себя. Так, глобальные запасы никеля сегодня оце-

ниваются примерно в 130 млн т, из которых 55 млн т принадлежит Индонезии. Мировое производство никеля в 2023 году составило порядка 3,6 млн т в год, из которых 1,8 млн т пришлось на Индонезию. Ближайший конкурент по запасам – Австралия (24 млн т), по добыче – Филиппины (400 тыс. т). Для сравнения: запасы никеля Китая – всего 4,2 млн т, США – и вовсе 340 тыс. т, а уровень добычи в этих двух странах в 2023 году достигал соответственно лишь 110 тыс. т и 17 тыс. т.

Кроме того, Индонезия занимает второе место по запасам олова (после Китая) и третье по его добыче (после Китая и Мьянмы), а также шестое по запасам бокситов и пятое по их производству. Есть в стране, конечно, и много другого ценного сырья, но его значительно меньше. Хотя, к примеру, по объемам запасов и добычи золота и меди Индонезия тоже



входит в десятку мировых лидеров. А в индонезийской провинции Центральное Папуа расположен крупнейший в мире золотомедный рудник «Грасберг» (Grasberg). Не так давно доля в 90,64 % предприятия, осваивавшего это месторождение, принадлежала американской горнодобывающей компании Freeport-McMoRan Inc. Теперь эта доля сократилась до 48,77 %, а участие индонезийских властей увеличилось до 51,23 %. Правда, как минимум до 2041 года управлять рудником всё равно будут американцы.

Между тем в последние два десятилетия Индонезия очень активно наращивала добычу ценных полезных ископаемых. Например, в 2010–2020 годах страна в 33 раза увеличила выплавку никеля, а с 2015-го по 2020-й – в 54 раза производство бокситов. Столь высокие темпы роста индонезийской горнодобывающей отрасли связаны главным образом с внешним спросом на критические минералы и повышением инвестиций в этот сектор. При этом важно понимать, что Индонезия не столько сама всем этим занимается, сколько привлекает иностранные компании. И, забегая вперед, отмечу, что основной толчок этому развитию дал не кто иной, как Китай.

Напомню, что Индонезия проводит политику так называемого ресурсного национализма, которая напрямую касается и критических минералов. Ее суть заключается в том, чтобы как можно больше добываемого сырья перерабатывалось на месте, а не вывозилось из страны в виде руды или каких-то концентратов. В идеале индонезийцы хотят создать собственные полноценные производственно-технологические и логистические цепочки по ряду имеющихся у них критических минералов, как это было сделано в Китае, чтобы охватить весь производственный цикл – от рудников до конечных продуктов. В рамках реализации такой политики соответствующим образом совершенствуется законодательство, вводятся ограничения и прямые запреты на экспорт сырья, предоставляются льготы на импорт необходимого оборудования, техники и технологий. Ведется очень активная работа по наращиванию перерабатывающих мощностей. Благодаря этому Индонезия превратилась в ведущую страну ЮВА и по переработке полезных ископаемых. На ее долю уже сейчас приходится наибольшие объемы регионального производства, очистки и выплавки уже готовых металлов – никеля, ферроникеля и олова.

В 54

раза Индонезия увеличила производство бокситов с 2015 по 2020 год

Всё это, в частности, касалось и развития никелевой производственно-технологической цепочки. Еще в 2009 году Индонезия впервые объявила о запрете экспорта никелевой руды, который должен был вступить в силу с 2014 года. Впоследствии временные запреты снимали и заново вводили еще по несколько раз. Одновременно правительство Индонезии сократило пошлины на импорт оборудования, техники и всего того, что необходимо для внедрения в стране технологий переработки, ввело налоговые льготы для локализации соответствующих производств, упростило процедуры для осуществления иностранных инвестиций в это направление бизнеса.

Объявление каждого запрета на экспорт необработанного никеля неизбежно приводило к скачкам мировых цен на него. Но спрос на никель продолжал стремительно расти из-за поступательного увеличения потребностей в нем со стороны КНР. А поскольку Китай изначально выстраивал свою производственно-технологическую цепочку именно под внушительные индонезийские запасы

В последние два десятилетия Индонезия очень активно наращивала добычу ценных полезных ископаемых. Например, в 2010–2020 годах страна в 33 раза увеличила выплавку никеля

сырья, как и под индонезийскую руду с достаточно высоким содержанием целевого элемента, всё это привело к тому, что китайские инвесторы были вынуждены начать активно вкладываться в создание перерабатывающих предприятий уже в самой Индонезии.

В результате китайские компании вложили в различные сегменты индонезийской никелевой цепочки свыше \$30 млрд. Предприятия по переработке никеля были сконцентрированы в индустриальных парках «Моровали» (Indonesia Morowali Industrial Park, IMIP) и «Веда-Бей» (Indonesia Weda Bay Industrial Park, IWIP), где сейчас по-прежнему доминируют Tsingshan Holding Group и другие

китайские компании. Базовые производственные мощности в IMIP и IWIP заработали в 2021–2022 годах, но промышленные площадки там продолжают активно развиваться. Интересно, что одним из побочных продуктов переработки никеля стал кобальт, по выпуску которого Индонезия тоже стремится занять серьезные позиции. Впрочем, развитием и этого направления там занимаются главным образом китайцы.

Таким образом, фактически именно Китай стал локомотивом создания никелеперерабатывающей отрасли Индонезии. Кстати, на аналогичный эффект от проводимой политики индонезийцы рассчитывали и по бокситам. И хотя делалось всё ровно то же и так же, но в итоге привело к совершенно противоположным результатам. Когда индонезийцы начали вводить временные запреты на экспорт бокситов, ключевые импортеры этого сырья, в том числе Китай, быстро переключились на альтернативных поставщиков – и место Индонезии в этой цепочке успешно заняла Малайзия. Поэтому старания Индонезии по созданию собственной мощной отрасли по переработке бокситов пока не увенчались успехом, хотя в принципе она и остается одним из значимых игроков в этой сфере.

Тем не менее индонезийцы планируют и дальше проводить политику ресурсного национализма, а по возможности даже расширять ее охват. Она распространяется уже не только на никель и бокситы, но и на другие элементы, такие, например, как олово и медь. Причем теперь поставлена задача привлечь как можно больше иностранных инвесторов. Правда, пока эта задача так и остается нерешенной.

Помимо этого, есть и еще как минимум одна очень большая проблема на пути реализации масштабной стратегии Индонезии по формированию собственных производственно-технологических и логистических цепочек по образцу и подобию Китая. А именно – страна не только не обладает достаточными знаниями, технологиями и финансовыми ресурсами, но, что на самом деле главное, не имеет всех необходимых для этого полезных ископаемых.

Так, в рамках развития той же никелевой цепочки Индонезия давно уже прорабатывает возможность создания собственной автомобильной промышленности. И эта работа сейчас активизировалась. Речь идет прежде всего об электрокарах, которые, по сути, и являются условно конечным звеном в никелевой цепи. Поэтому также озвучены и планы создания в стране производств по выпуску литий-ионных аккумуляторов для электромобилей. Однако у индонезийцев нет своего лития. Совсем. То есть литий для Индонезии – тот самый критический минерал, который придется где-то искать, у кого-то закупать и откуда-то завозить. Соответственно, создаваемая никелевая цепочка в любом случае будет неполной и крайне уязвимой.

Филиппины

– Как обстоят дела с ценными полезными ископаемыми на Филиппинах?

– Филиппины, вообще-то, входят в пятерку самых богатых стран мира по минеральным ресурсам. Даже несмотря на то что с геологической точки зрения территория страны изучена довольно слабо, это ост-



ровное государство обладает запасами такого ценного сырья, как никель, медь, цинк, золото и серебро, которое там практически не осваивается. Остающиеся в недрах нетронутыми богатства оцениваются суммарно как минимум в \$1 трлн. Однако тех поисково-разведочных работ, что были проведены, уже хватило, чтобы Филиппины вошли в десятку мировых лидеров по запасам никеля. При этом страна остается вторым по значению производителем этого минерала после Индонезии, в то же время вдвое опережая по объемам добычи ближайших конкурентов.

Что и неудивительно. Когда индонезийцы стали вводить запреты на вывоз никелевой руды из своей страны, китайцы начали инвестировать в создание перерабатывающих предприятий в Индонезии. А освободившиеся в Китае перерабатывающие мощности, работавшие на индонезийском сырье, стали обеспечивать филиппинцы. Таким образом, Филиппины заполнили эту нишу, превратившись в крупнейшего поставщика никелевой руды в Китай.

В последние годы производство филиппинского никеля увеличивается, правда, темпы роста заметно отстают от индонезийских. Проблема в том, что до 2021 года в стране действовали запреты на разработку новых никелевых месторождений, поэтому добывающая отрасль развивалась не слишком активно. Но в конце концов власти Филиппин запреты сняли и уже в 2022 году объявили о перспективах запуска в эксплуатацию 10 новых никелевых рудников. Так что теперь можно ожидать более интенсивного развития данного направления.

Помимо никеля на Филиппинах добывают в достаточно значимых объемах золото и медь, а также кобальт. По ним есть уже разведанные, но еще не разработанные запасы. А с учетом слабой геологической изученности по этим позициям просматриваются очень неплохие перспективы.

– Золото тоже могут включить в перечень критических минералов?

– Процесс переоценки значения золота для глобальной экономики идет уже достаточно давно. Всё чаще этот минерал рассматривают не столько как драгоценный металл, сколько как элемент, который всё больше используется в производстве высокотехнологичной продукции. Допустим, в космической и оборонной промышленности, электронике, энергетике, металлургии, медицине, фармакологии и так далее. Пока его включают в список критических минералов как бы условно,



но всё говорит о том, что в любой момент эта ситуация может кардинальным образом измениться. И это станет большим подарком для филиппинцев, и, кстати, тех же индонезийцев.

Что касается горнодобывающей, а тем более перерабатывающей отраслей Филиппин, они, по большому счету, находятся если не в зачаточном состоянии, то как минимум на начальном этапе своего развития. Хотя сегодня в стране действует четыре завода по переработке золота, два – по первичной обработке никеля и один – по очистке меди. Мощность они пока имеют не слишком большую, но считаются крайне важными с точки зрения технологического развития Филиппин и региона в целом.

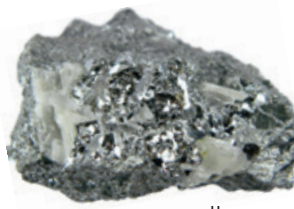
Малайзия

– Какие еще государства ЮВА имеют особое значение в контексте развития мирового сектора критических минералов?

– В первую очередь это Малайзия, Вьетнам, Мьянма и Таиланд. Они выступают крупнейшими поставщиками на мировой рынок редкоземельных металлов, но и не только.

Так, Малайзия занимает четвертое место в мире по запасам редкоземелов после Китая, Вьетнама и Бразилии, хотя по объемам их добычи находится на почетном 10-м месте, деля его всё с той же Бразилией. При этом в 2023 году эта страна стала вторым по величине поставщиком редкоземельных элементов в США, увеличив свою долю в американском импорте с 8 до 11 %. Впрочем, это стало возможным не столько благодаря стараниям самих малазийцев, сколько австралийцев.

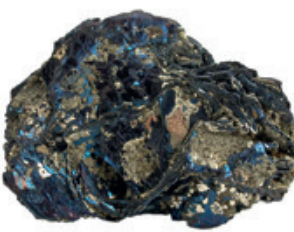
Дело в том, что австралийская горнодобывающая компания Lynas Rare Earths, Ltd., являющаяся ведущим производителем редкоземелов за пределами Китая и владеющая одним из крупнейших в мире редкоземельным рудником «Маунт-Уэлд» (Mount Weld) в Австралии, построила в Малайзии перерабатывающий комплекс Lynas Advanced Materials Plant (LAMP). Соответственно, австралийское сырье поступает на малайзийское предприятие, где из поставляемых концентратов производятся



Никель



Золото



Кобальт

разделенные редкоземельные материалы, которые поставляются Соединенным Штатам и их союзникам.

С одной стороны, LAMP – крупнейший в мире подобный завод и единственное крупное предприятие по переработке редкоземельных элементов за пределами Китая. Очевидно, что он имеет стратегическое значение, причем не только для стран ЮВА, но и в глобальном масштабе. Благодаря ему Малайзия занимает второе место в мире по переработке редкоземелов, что делает завод особо ценным прежде всего в глазах коллективного Запада. С другой – предприятие стало огромной проблемой для Малайзии в экологическом плане.

LAMP был запущен в эксплуатацию еще в 2012 году фактически при полном попустительстве малайзийских властей, которые дали на это разрешение несмотря на то, что у австралийских инвесторов в принципе отсутствовал долгосрочный план утилизации отходов производства. В итоге побочным продуктом завода стали не просто токсичные, но и радиоактивные элементы, которые складировали в непосредственной близости с предприятием. В 2023 году объем этих отходов превысил 1 млн т.

Власти Малайзии были вынуждены выделить для австралийцев землю под постоянное захоронение уже имеющихся отходов, но потребовали прекратить импорт и переработку содержащего радиоактивные материалы сырья, а также дальнейшую эксплуатацию действующей установки крекинга и выщелачивания, которую настойчиво попросили вынести за пределы страны. В самой же Малайзии было предложено очистить и перерабатывать только промежуточные редкоземельные материалы австралийского происхождения. Lynas пообещала разобраться с этой ситуацией, но, насколько известно, пока так и не решила насущных проблем.

Между тем вполне возможно, что малазийцев попытаются заставить смириться с текущим положением дел. Совсем недавно США, а конкретно Пентагон, подписали контракт по реализации на территории Соединенных Штатов проектов по дальнейшей переработке тех самых редкоземельных материалов, которые выдает австралийский комплекс в Малайзии. А, соответственно, LAMP уже занял стратегическое место среди ключевых активов того самого альянса MSP, который называют «НАТО металлов и минералов», и теперь американцы вряд ли позволят кому-то эту историю переиграть.

Конечно, в общем и целом малайзийцы недовольны таким положением дел – очевидно, они рассчитывали на то, что получат от австралийцев технологии, необходимые для эффективного освоения собственных запасов редкоземельных металлов. Однако Lynas явно

не испытывает желания делиться с Малайзией вообще чем-либо.

В то же время с обращением за помощью к Китаю малайзийцы, похоже, опоздали – Пекин уже ввел запрет на экспорт технологий извлечения и разделения редкоземельных металлов. Китайцы, безусловно, могли бы начать финансировать развитие собственно малайзийского редкоземельного сектора. Ведь в 2023 году Малайзия выступала вторым по величине экспортером соответствующей руды в КНР после Мьянмы. Причем подавляющую часть этих поставок, по заявлениям малайзийской стороны, составили контрабандные объемы, обеспеченные за счет нелегальной добычи редкоземов. Но с января 2024 года правительство Малайзии ввело мораторий даже на официальный экспорт необработанных редкоземельных металлов, в расчете на то, что это стимулирует официальные же иностранные инвестиции в сектор переработки этого сырья. Удивительно, но с тех пор этого почему-то так и не произошло.

И, кстати, дело тут не только в упомянутом «великом китайском запрете», но, наверное, даже в большей степени в том, что, по сути, малайзийский сектор редкоземов по-прежнему регулируется в рамках общих правил добычи полезных ископаемых, что категорически неверно. Нет специального законодательства, нет и специализированных государственных компаний, которые могли бы регулировать развитие новой отрасли. А как результат, нет и крупномасштабных официальных инвестиций.

Впрочем, редкоземельные металлы – это далеко не всё, чем интересна Малайзия для глобального рынка. В отличие от тех же Индонезии и Филиппин, страна

МАЛАЙЗИЯ, ВЬЕТНАМ, МЬЯНМА И ТАИЛАНД – КРУПНЕЙШИЕ ПОСТАВЩИКИ НА МИРОВОЙ РЫНОК РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ



не делает ставку на медь, никель и кварцевые породы – не то чтобы их там нет совсем, просто ими пока никто всерьез не занимался. Зато малайзийцы сосредоточились на добыче золота, марганца, олова и бокситов.

Так, например, когда Индонезия ввела в 2015 году запрет на вывоз необработанных бокситов, ее место в китайском импорте сразу же заняла как раз Малайзия – в компании с Австралией. Однако уже в 2016-м малайзийское правительство ввело мораторий на добычу бокситов, что, кстати, было связано с рядом экологических проблем. В 2019 году этот мораторий сняли, но к тому времени рынок сбыта этого сырья так сильно трансформировался, что восстановить прежние позиции Малайзии уже не удалось.

Несмотря на это, страна остается одним из региональных лидеров по производству алюминия, выпуск которого с начала 2010-х вырос в десятки раз. Как и его экспорт, главным образом в Китай.

Вьетнам

– Вьетнам тоже имеет мировое значение в контексте развития сектора критических минералов?

– Безусловно. По данным геологической службы США (USGS), Вьетнам занимает второе место по запасам редкоземельных элементов после Китая, обладая долей в 20% от их общемировых объемов. Однако у вьетнамцев свои методики расчета, и хотя они не подтверждают



По данным геологической службы США (USGS), Вьетнам занимает второе место по запасам редкоземельных элементов после Китая, обладая долей в 20% от их общемировых объемов

американские оценки, но и не опровергают их. Конечно, в заявлениях представителей власти Вьетнама периодически проскакивают данные USGS, но профильные вьетнамские специалисты ведут себя на этом фоне очень аккуратно и стараются не афишировать имеющиеся у них данные. Больше их значение или меньше и насколько – неизвестно, но с американскими оценками они, судя по всему, точно расходятся.

Между тем запасы эти пока практически не осваиваются – по объемам добычи Вьетнам, хоть и входит в десятку мировых лидеров, занимает среди них всего лишь предпоследнее место. В целом, если рассматривать Вьетнам на фоне любого другого государства ЮВА, ничего нового: огромная нетронутая кладовая ресурсов, отсутствие технологий их добычи и переработки. Но всё это, с учетом самого уровня разведанных запасов редкоземельных металлов, делает Вьетнам практически незаменимым потенциальным участником глобальной производственно-технологической и логистической цепочки для коллективного Запада. А, соответственно, США со своими союзниками активнейшим образом работают над тем, чтобы любыми способами и средствами получить доступ к вьетнамским ресурсам.

Правительство Вьетнама заинтересовано в развитии редкоземельного направления – к 2030 году поставлена задача нарастить добычу и переработку до 2 млн т руды и производство порядка 60 тыс. т эквивалента оксидов редкоземельных металлов в год. Однако в 2023-м даже те относительно скудные официальные объемы добычи сырья, что были достигнуты ранее, снизились вдвое. А произошло это совершенно неспроста.

Создавшуюся во Вьетнаме ситуацию прекрасно демонстрирует история освоения крупнейшего в стране редкоземельного рудника – Dong Pao («Донг Пао»). По данным USGS, это второе по величине месторождение редкоземельных металлов в мире. Изначально, до 2015 года, его разработка была отдана в распоряжение двух японских компаний – Toyota Corp. и Sojitz Corp., но его освоение стало нерентабельным для япон-

цев из-за ценовой политики Китая, и они вышли из проекта. Прибрать «Донг Пао» к рукам сразу же захотели американцы. Поэтому одним из важнейших подписанных документов во время визита американского президента Джо Байдена во Вьетнам осенью 2023 года стал меморандум, касающийся перспектив разработки редкоземельных элементов в стране. Он предполагал, что на этом направлении во Вьетнаме будут активно работать не только США, но и их союзники – Австралия, Южная Корея, Япония.

Непосредственно по «Донг Пао» удалось достичь предварительных договоренностей, но что-то пошло не так – проект был приостановлен по непонятным причинам, которые никто объяснять не стал. Американцы сразу же попытались передать эту эстафету австралийцам – компаниям Australian Strategic Materials (ASM) и Blackstone Minerals Ltd. Но произошел скандал с вьетнамской государственной компанией Vietnam Rare Earth (VTRE) – она единственная в стране, которая занимается развитием редкоземельного направления. В связи с серьезными обвинениями в коррупции было арестовано несколько крупных руководителей VTRE, включая председателя правления вьетнамской компании. В итоге проект освоения «Донг Пао» был заморожен на неопределенное время.

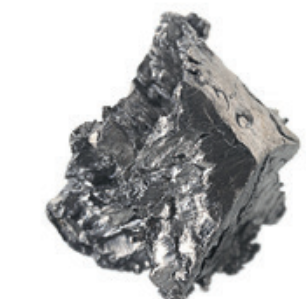
Всё это создало ситуацию неопределенности в целом для отрасли и для иностранных инвесторов, что серьезно помешало реализации изначальных планов Вьетнама по редкоземам. Впрочем, вьетнамцы не слишком с этим спешат. Во-первых, в стране недостаточно проработанное законодательство, которое слабо регулирует редкоземельный сектор. Во-вторых, Вьетнам хочет развивать отрасль, подобно тому как это делает Индонезия в никелевом сегменте. Однако в данной сфере технологии добычи и переработки более сложны и еще более засекречены их обладателями. А соответственно, сделать тут что-то быстро просто не получится.

– С какими еще ценными полезными ископаемыми могут быть связаны перспективы развития Вьетнама?

– Горнодобывающая отрасль во Вьетнаме растет очень заметно. В частности, это крупный производитель висмута и вольфрама – второй по объемам добычи в мире. Весьма серьезными считаются перспективы производства меди. Помимо этого, есть разведанные запасы бокситов, графита, никеля, серебра, олова, титана, цинка, циркона. Страна занимает третье место в мире по запасам бокситов, существенную часть которых составляет галлий – достаточно редкий элемент не только для ЮВА, но и в целом. Но пока производство бокситов здесь очень небольшое, поскольку подавляющее большинство предприятий в стране не обладает технологиями даже извлечения этих ресурсов, не говоря уже о переработке.

Пока во Вьетнаме далеко не всё разведано, но даже многое из того, что выявлено в недрах, остается фактически нетронутым – достать это вьетнамцы сейчас просто не в состоянии. Но над этим они в последнее время стали очень активно работать, в том числе с подачи коллективного Запада, страны которого в этом крайне заинтересованы и готовы инвестировать в сектор критических минералов. Потому что во Вьетнаме есть то, чего или нет у соседей, или проще с логистикой. Например, та же медь в Лаосе есть, но вывозить ее оттуда тяжело, из Вьетнама – гораздо легче.





Тербий



Диспрозий

Мьянма и Таиланд

– Одним из самых перспективных кладезей критических минералов в мире считается Мьянма. Чем именно она интересна?

– Мьянма – это тоже в первую очередь редкоземельные металлы. По объемам их добычи эта страна занимала в 2023 году третье место в мире, соответственно, после Китая и США. Но каков реально уровень производства, как, впрочем, и их запасов в Мьянме, остается загадкой. Мьянманские месторождения редкоземов находятся в штатах Шан и Качин (основное место добычи – Качин), которые в значительной степени контролируются местными вооруженными этническими формированиями. Они же играют определяющую роль на большей части границы Мьянмы с китайской провинцией Юньнань, куда, собственно, всё это добро и вывозится. С реальной статистикой тут довольно сложно, но примерно понять роль и место Мьянмы в этом секторе не составляет особых проблем.

Не секрет, что по некоторым позициям эта роль является базовой или как раз-таки критической. Например, в стране добывается порядка 60 % всего мирового диспрозия и тербия. В том числе и благодаря этому Мьянма обеспечивает около 70 % поставок сырья в соседний Китай для производства средних и тяжелых редкоземов, включая те самые тербий и диспрозий. Поэтому вполне можно понять, почему с 2015 года доля Мьянмы в мировом производстве редкоземельных металлов выросла с 0,2 % до 14 %. Это по данным Международного энергетического агентства (IEA). Для понимания – диспрозий и тербий используются при изготовлении неодимовых магнитов, которые сегодня применяются очень широко, в том числе в таких продуктах, как, допустим, жесткие диски и электромобили.

Очевидно, что строительство перерабатывающих предприятий в этом секторе Мьянмы даже не предвидится. Между тем никто не отменял проблем экологических, которые уже дают о себе знать в полный рост. Однако пока редкоземы остаются одним из основных

источников дохода, похоже, никто тут ничего менять особо не собирается.

– Какие-то еще государства ЮВА есть смысл выделять особо в деле развития глобального сектора критических минералов?

– Таиланд. Эта страна является пятым по величине производителем редкоземельных элементов, которые в необработанном состоянии отправляет в Китай, оставаясь вторым экспортером на этом направлении после Мьянмы. Обладает запасами и других ценных минералов, которые в некотором количестве добывает.

До последнего времени Таиланд рассматривали больше как потребителя критических минералов, чем производителя. Достаточно сказать, что не так давно китайский гигант BYD открыл в стране завод по производству электромобилей. И, по мнению аналитиков, такой шаг – только начало, поскольку в Таиланде действует льготная система налогообложения для компаний, которые обязались построить в стране заводы по производству электрокаров. Кстати, большинство из них – китайские.

Однако в начале 2024 года было заявлено, что на юге Таиланда, в провинции Пхангнга, было открыто крупное месторождение лития. Это ключевой, базовый элемент для тех же аккумуляторов, для электромобилей. Изначально было заявлено, что обнаружено 14,8 млн т запасов, что автоматически делало страну одним из мировых лидеров по запасам лития – третьим после Боливии и Аргентины. Затем очень быстро внесли ясность, заявив, что их неправильно поняли, что запасы меньше. Что 14,8 млн т – общий объем обнаруженных минеральных субстанций – сырья. Оно было обнаружено в виде минерального озера лепидолита, содержащегося в породе пегматит, с содержанием оксида лития в среднем 0,45 %. Вроде бы не очень много, но объемы выявленных ресурсов достаточно большие.

Что там помимо этого – пока непонятно, предстоит разбираться. Между тем по оценкам, которые сами тайцы дали, при нормальной добыче и хорошей переработке извлеченного лития хватит на 1 млн аккумуляторных батарей для электромобилей. С Боливией и Аргентиной, конечно, не сравнить, но сам факт того, что литиевые месторождения были найдены в Таиланде, это уже сенсация. А что там обнаружат помимо лития – большой вопрос. В любом случае у Таиланда появилась новая точка роста по критическим минералам.

Что касается других стран ЮВА, таких как Лаос, Камбоджа, Сингапур и Бруней, пока они не сильно выделяются по перспективам развития направления критических минералов. Хотя никто не может точно сказать, чего следует ожидать в обозримом будущем. ■

МЬЯНМА – ЭТО В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛЫ. ПО ОБЪЕМАМ ИХ ДОБЫЧИ ЭТА СТРАНА ЗАНИМАЛА В 2023 ГОДУ ТРЕТЬЕ МЕСТО В МИРЕ, СООТВЕТСТВЕННО, ПОСЛЕ КИТАЯ И США

КОНТАКТЫ ПО ВОПРОСАМ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ:

+7 (495) 641 57 42, A.MOZJERINA@MEDIACORPUS.RU



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДАНИИ ПАО «ГАЗПРОМ»:

WWW.GAZPROM.RU/PRESS/JOURNAL



Переоборудуй автомобиль на метан,
получи скидку на топливо

Способ сэкономить на топливе



Затраты на автомобильное топливо метан в 2 раза ниже, чем на бензин или дизель при одинаковом пробеге. На основании данных «Росстат» о средних потребительских ценах на бензин автомобильный и дизельное топливо и данных о средних ценах на КПГ на сети АГНКС «Газпром» в январе 2025 года.

Подробная информация об условиях акции на сайте gazprom-agnks.ru и по телефону

8 800 234-51-51

**НАРОДНОЕ
ТОПЛИВО**

