Думать перспективно, работать эффективно, действовать ответственно!

С Днём Шахтёра!

НА-ГОРА́!

№ 7, 2021 г. ● Газета Росуглепрофа ● Издается с 1991 года

Уважаемые работники и ветераны угольной отрасли!

От имени Российского независимого профсоюза работников угольной промышленности, от себя лично сердечно поздравляю работников отрасли, их семьи со славным профессиональным праздником – Днем Шахтёра!

Нет в шахтерских городах и поселках более высокого и святого дня, чем День шахтёра, который в этом году мы будем отмечать уже в 73-й раз.

В последнее воскресенье августа мы отдадим дань давним традициям: наденем шахтерские награды, сядем за праздничный стол, вспомним дедов, отцов и матерей, жизнь отдавших углю, поднимем бокалы за шахтерскую удачу.

Людям нашей профессии есть чем гордиться. Уголь дает жизнь черной металлургии, стальной индустрии, энергетике и работу сотням тысяч трудящихся в этих и других отраслях. Присущее угольщикам чувство локтя, шахтерская спайка, ответственность каждого за общий результат помогают всем нам уверенно смотреть в завтрашний день.

Есть твердые основания для подобной уверенности.

Сегодня угольная промышленность России, несмотря на последствия коронавирусной пандемии, находится на подъеме. У нас накоплен достаточный запас прочности, чтобы адекватно реагировать на возникающие проблемы. Строятся новые угледобывающие предприятия, растет добыча, а вместе с ней и благополучие шахтерских семей.

Как председатель Росуглепрофа, считаю необходимым подчеркнуть важнейшую роль, которую играют в успехах нашей отрасли все звенья профсоюза угольщиков. Известно, что социальные программы угольных компаний и предприятий, определяющих индустриальное развитие страны, не решаются без их участия. От активности территориальных и первичных организаций во многом зависит реализация в отрасли принципов социального партнерства, стабильность в трудовых коллективах, защищенность рабочего человека, благополучие семей шахтеров. Эту линию мы будем твердо и последовательно проводить и дальше.

Дорогие друзья!

В преддверии праздника от всей души желаю вам крепкого здоровья, успехов в жизни и труде, шахтерской удачи, счастья вашим семьям, тепла и уюта вашему дому.

И главное: берегите себя. Будьте здоровы – а уголь будет.

С праздником!

С Днем Шахтёра!

И.И.Мохначук,
председатель Росуглепрофа

Шахтёрский характер

Что такое шахтёрский характер?
Нет привычных границ у него.
Потому что рождается в шахте,
Риск и пот закаляют его.

Он не терпит излишней бравады,
Не позволит юлить, угождать,
Он и в пекло пошлёт, если надо,
И не ради похвал и наград.

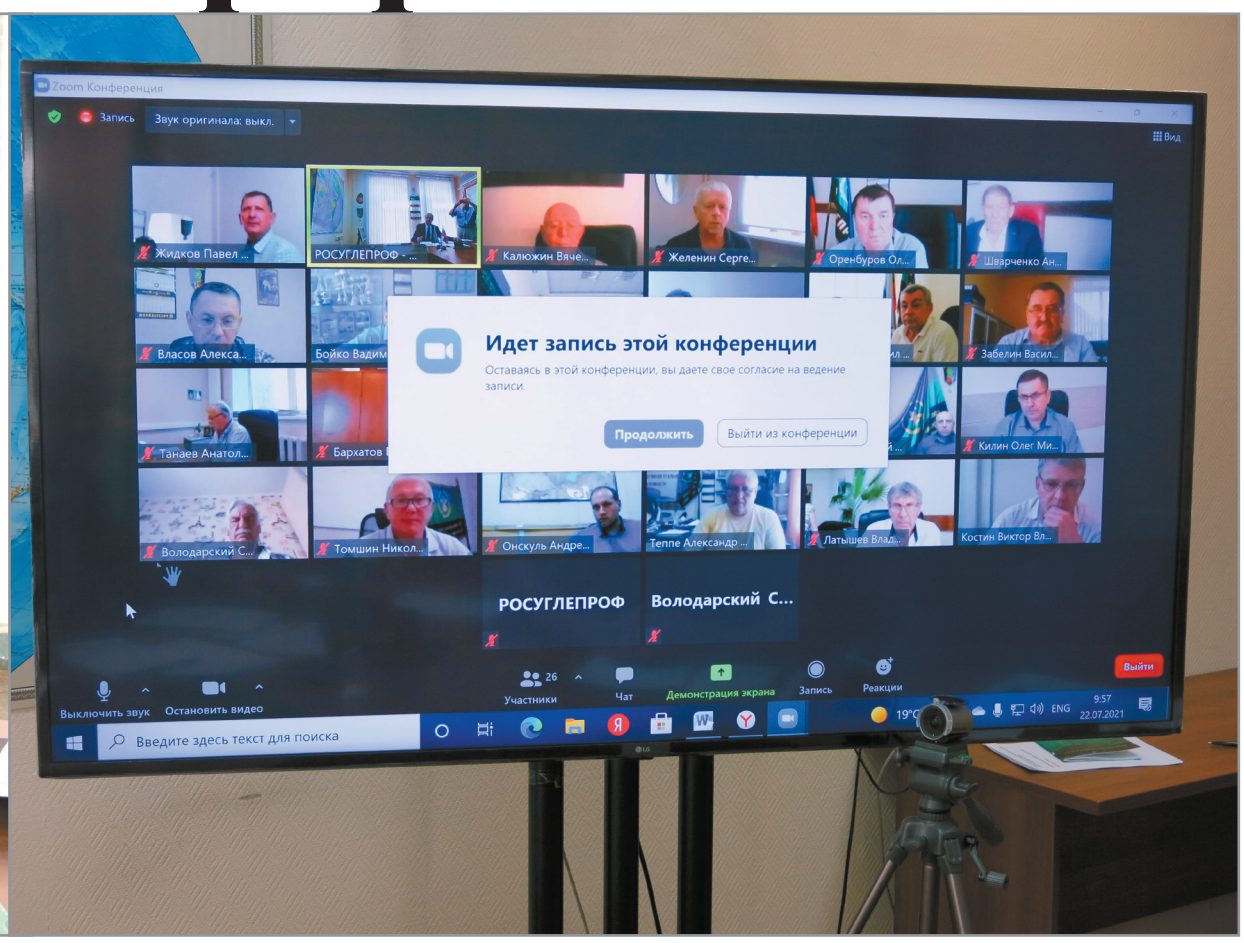
Ценят шутку в шахтёрском народе.
Балагуры есть в каждом звене.
Тот, кто рядом с опасностью ходит,
Силу юмора ценит вдвойне.

Всё отдаст до последней рубашки,
Но друзей не продаст, не предаст.
Не прощает лишь грубой промашки,
За неё по заслугам воздаст.

В шахте все друг за друга в ответе.
Нормы жизни у нас таковы.
Хочешь видеть, как солнышко светит,
Никогда не теряй головы.

Что ж такое характер шахтёра?
Ох, не прост он. Попробуй пойми.
Это стержень и точка опоры.
Вот таким ты его и прими.

Один час в формате ВКС



В преддверии Дня шахтёра председатель Росуглепрофа И.И. Мохначук провел совещание в формате видеоконференцсвязи с председателями организаций профсоюза.

Лидер профсоюза проинформировал участников об итогах работы угольной промышленности Российской Федерации за пять месяцев текущего года, оценив их как положительные: имел место рост практически всех показателей по сравнению с соответствующим периодом 2020 года.

В ходе совещания были обсуждены:

- вопросы работы по предстоящему подписанию Федерального отраслевого соглашения по угольной промышленности;

- ход подготовки к празднованию Дня шахтёра и решения в этой связи ряда организационных вопросов;

- состояние мониторинга колдоговорной работы на местах;

- формирование единой базы данных профсоюзного актива на 2021 год.

Много внимания было уделено проблемам, связанным с коронавирусной пандемией и жизненной необходимостью вакцинации людей. К сожалению, этот процесс пока не обрел должного масштаба. Некоторые председатели теркомов называли цифры вакцинировавшихся на отдельных предприятиях работников – 10-15 процентов.

Продолжая тему борьбы с коронавирусом, И.И.Мохначук проинформировал об ужесточении в Москве мер по предотвращению распространения инфекции и подчеркнул необходимость вакцинирования председателей первичных профорганизаций, направляемых на обучение в Москву в октябре и ноябре 2021 года, членов комиссий ЦК профсоюза, которым предстоит осенью работать в Москве, а также участников Всероссийского совещания председателей профсоюзных организаций в ноябре текущего года.

Был обсужден ряд других вопросов. Совещание прошло динамично, без излишних словопрений и продлилось один час.

Соб. инф.

Вакцина есть, прививаемся

В угледобывающей компании «Колмар» продолжается прививочная кампания: первым компонентом «Спутника» вакцинировалось 480 сотрудников, вторым – 878 человек.

Андрей Бумбошкин, начальник отдела охраны труда и промышленной безопасности ООО «УК «Колмар» заявил: «Вакцина в городе Нерюнгри есть, сотрудники прививаются согласно графику. Дополнительно подавали заявку в Министерство промышленности и геологии Республики Саха (Якутии) и Нерюнгринскую Центральную районную больницу на 1040 штук препарата. Объемы рассчитаны с учетом предварительных списков. До конца лета планируем привить до 70% работников. Хорошая динамика по вакцинации наблюдается среди офисных сотрудников «Колмара», на ГОК «Инаглинском», ГОК «Денисовском».

Для стимулирования, помощи работникам и оказания им, в том числе психологической поддержки в вопросе вакцинации, со стороны Дирекции по управлению персоналом возобновлена горячая линия, где в числе прочего, предлагается помощь в организации вакцинации членов семей работников.

sakha.gov.ru

Длина конвейера – 23 километра

Восточная горнорудная компания начала на Сахалине монтаж высотных надземных секций магистрального конвейера, соединяющего Солнцевский угольный разрез с Угольным морским портом Шахтерск. Общая протяженность объекта составит 23 километра.

В соответствие с проектом надземные отрезки конвейера пересекут 20 водных преград, 33 автодороги, 26 линий электропередач. На текущий момент строители возводят первые пролёты высотой от 15 метров. Секции металлоконструкций выполнены из оцинкованной стали и вес каждой около 10 тонн. Общее количество высотных надземных пролётов составит порядка 50 единиц, каждый длиной до 20 метров. При этом максимальная высота надземных отрезков будет достигать 24 метров.

Производственная мощность транспортировки угля по магистральному конвейеру составит 4000 тонн в час. Магистральный конвейер позволит уйти от использования автотранспорта для перевозки угля и осуществлять логистику экологичным способом. По всей длине конвейерная линия будет укрыта защитными экранами, исключающими пыление при транспортировке. Шумовое воздействие работающего конвейера будет сведено к минимуму за счёт установки экранов и укрытия работающих систем и механизмов.

Объем транспортировки угля с разреза в порт увеличится в 2 раза и в перспективе достигнет 20 млн тонн в год. Реализация объекта создаст дополнительные рабочие места в Углегорском районе.

Медиа-центр ВГК

Ситуация в угольной промышленности Российской Федерации в 2021 году

В угольной промышленности Российской Федерации период за 5 месяцев 2021 года охарактеризовался ростом практически всех показателей от соответствующего периода 2020 года **(смотрите таблицу).**

Основными факторами, оказавшими влияние на состояние угольной промышленности РФ являлись:

-низкая база 2020 года (наложенные ограничения из-за COVID-19);

-восстановление спроса на уголь на мировых рынках из-за ограничений на добычу нефти по соглашению ОРЕС, и повлекший

за этим рост спроса и рыночных цен на энергоресурсы (нефть, газ, уголь, электроэнергия);

-принятые Правительством РФ меры по поддержке экономики (в первую очередь снижение ставок и применение иных льгот по ипотеке для широкого круга слоев населения РФ), что в свою очередь подтолкнуло спрос на промышленные металлы, а они на коксующийся уголь;

-суровая зима в Европе, что также повлияло на увеличение спроса на уголь как для электрогенерации, так и в домохозяйствах на жилищно-коммунальные нужды.

Из-за проводимой высокоразвитыми странами политики перевода энергетики на возобновляемые источники и так называемую «Зеленую энергетику» в 2021 году произошло смещение спроса на уголь в сторону развивающихся стран, в первую очередь Китая и Индии.

За период 5 месяцев 2021 года общая добыча угля в Российской Федерации выросла на 110% и достигла объема 178,8 млн тонн, что близко к рекордному показателю, достигнутому в 2019 году-179,5 млн.т.

Также рекордные показатели за 5 месяцев 2021 года демонстрирует рост экспорта угля, достигнув 87 млн. тонн, в том числе в дальнее зарубежье 81 млн. тонн. Близки к максимальным показатели поставки коксующегося угля на коксохимические предприятия РФ.

Но, рассматривая достигнутые уровни добычи по основным угледобывающим компания РФ можно сделать вывод, что не всюду ситуация однозначная.

Бурно растет добыча угля в Дальневосточном федеральном округе. Реализуют амбициозные планы по освоению новых месторождения такие компании как Эльгауголь (рост добычи за 5 месяцев 2021 года более чем в 3.5раза! к уровню 2020года), Колмар –140%, Ургалуголь (СУЭК) –168%. И в то же время при позитивных рыночных условиях в ряде компаний происходит или снижение уровня добычи угля (Южный Кузбасс -55,6%, Якутуголь - 74,6% от уровня 5 месяцев 2020 года) или стагнация добычи (Кузбассразрезуголь - 90,2%, Воркутауголь - 82,5% от уровня 5 месяцев 2020 года).

Производственные показатели добычи и поставки угля напрямую влияют на основные экономические показатели угледобывающих предприятий.

Так в целом в Российской Федерации по угольной отрасли среднемесячная заработная плата за 5 месяцев 2021 года выросла на 110%, что соответствует уровню

роста объема добычи и составила 65 979 рублей. К сложившемуся уровню среднемесячной заработной платы в целом по Российской Федерации этот уровень составляет 124,3%. Но в сравнении со смежными базовыми отраслями промышленности Российской Федерации (добыча нефти и газа, добыча металлических руд, железнодорожные грузовые перевозки) заработная плата в угольной отрасли отстает как по динамике роста, так и самому уровню. Это приводит к перетоку высококвалифицированных кадров в конкурентные отрасли.

Одним из тревожных сигналов, прозвучавшим в угольной промышленности РФ в 2021 году является снижение численности занятых на 7411 человек (95% к соответствующему уровню 2020 года) и в первую очередь по категории рабочие - 6 269 человек (93% от уровня 5 месяцев 2020 года).

Это вызвано несколькими факторами:

- из-за ковидных ограничений и снижения уровня добычи в 2020 году снизился уровень инвестиций в угольную отрасль. Соответственно это привело к отставанию подготовительного фронта (при росте добычи в 2021 году на 110%, рост вскрыши на открытых горных работах составил 101%). А это численность рабочих на экскавации и перевозке горной массы;

-переход ряда компаний на использование в технологическом процессе подрядных организаций или заемного персонала.

На наш взгляд, все это очень негативно повлияет на развитие угольной промышленности РФ в перспективе и создает угрозу для выполнения программы развития угольной промышленности России на период до 2035 года, как в части объемных показателей, так и развития регионов и трудовых, социально-экономических отношений.

Желание работодателей сэкономить на охране труда, социальном пакете, здоровье работника в дальнейшем приведет к разрыву сложившихся исторических связей в трудовых коллективах, нарушатся такие институты как наставничество, преемственность, ответственное отношение к своему рабочему месту.

И если применение подрядных организаций еще может быть оправдано при освоении новых месторождений в труднодоступных, малопригодных для жилья местностях, то в местах традиционной добычи (Кузбасс, Донбасс, Хакасия, КАТЭК) со сложившимися ценностями, образом и местом жительства кроме социальной напряженности ничего не дает. Можно обратиться к опыту Великой Отечественной войны, когда сплоченные трудовые коллективы шахтеров целыми бригадами уходили на фронт чтобы защищать свои дома и предприятия.

В предверии профессионального праздника - Дня Шахтёра не хотелось бы в негативном ключе заканчивать обзор состояния угольной промышленности Российской Федерации.

Можно констатировать, что угольная промышленность Российской Федерации, несмотря на возникающие трудности, продолжает развиваться и по многим показателям является лидером среди других отраслей промышленности. Пред работниками отрасли стоят амбициозные вызовы и работы хватит всем. Главное, чтобы уровень вознаграждения и социальной защищенности соответствовал прилагаемым усилиям.

Основные показатели работы угольной промышленности за 5 мес. 2021г.

	янв.-май 2021	янв.-май 2020	+/-	%
Добыча угля тыс.т.	178 814	163 293	15 521	110%
- подземный способ тыс.т.	49 026	44 052	4 974	111%
- открытый способ тыс.т.	129 788	119 241	10 547	109%
Добыча угля для коксования тыс.т.	39 480	37 126	2 354	106%
Отгрузка углей, всего тыс.т.	158 822	143 301	15 521	111%
Отгрузка углей на экспорт тыс.т.	87 044	76 885	10 159	113%
Средняя численность работников на предприятиях угледобычи чел.	143 585	150 996	- 7 411	95%
Среднесписочная численность рабочих чел.	83 663	89 932	- 6 269	93%
Среднемесячная заработная плата руб.	65 979	59 999	5 980	110%

Владимир Панченко,
заведующий отделом социально-экономической защиты
Росуглепрофа

ДОСТАВКА ДО РАБОЧИХ МЕСТ УСКОРИЛАСЬ

В вентиляционном стволе шахты «Распадская-Коксовая» Распадской угольной компании построили подземную канатно-кресельную дорогу (ККД) длиной 1600 метров. Она сделает доставку горняков до рабочих мест более быстрой, комфортной и при этом безопасной.

ККД похожа на подъемник на горнолыжной трассе. Дорога оборудована освещением со светодиодными лампами, а посадочные площадки и сходы – LED-подсветкой.

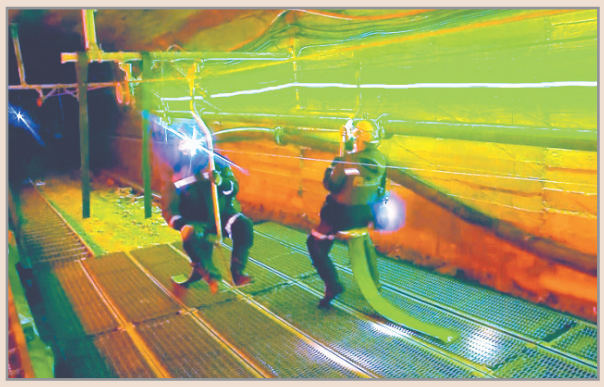
Строительством ККД занимался коллектив шахты. Горняки смонтировали 188 подвесных рам, приводную и натяжную станции, систему автоматики, площадки посадки и схода, провели освещение.

Добраться от начала до конца ствола теперь можно примерно за 17 минут. Ввод дороги в эксплуатацию ускорил доставку работников. Ранее на подземный путь на дизелевозе уходило 30-40 минут. Коллектив оценил удобство, поэтому предприятие готовится к приобретению еще одной ККД длиной 600 метров.

Канатно-кресельная дорога будет работать по расписанию в часы пересменков.

Два имеющихся дизельных транспорта теперь доставляют горно-шахтное оборудование в монтажную камеру. Уже сейчас подменный добычной комплекс транспортируют для монтажа в новой лаве 3-4-1 бис. Когда добыча в действующей лаве 3-3-1 бис завершится, не потребуется тратить время на перемонтаж. За счет этого производительность шахты увеличится примерно на 350 тысяч тонн в год.

В Распадской угольной компании ККД есть на всех шахтах и не по одной. Например, на шахте «Ерунаковская-VIII» их 6, а на «Алардинской» - 4. На шахте «Распадская-Коксовая» будет самая длинная в компании канатно-кресельная дорога. Также на подземных предприятиях РУК доставка горняков до рабочих мест осуществляется при помощи дизелевозов по подвесной монорельсовой дороге, электровозов в горизонтальных выработках, подъемных машин в вертикальных стволах.



АиФ-Кузбасс

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УГОЛЬНОГО КЛАСТЕРА

В порт Диксон прибыло свыше 170 единиц оборудования для строительства кластера по производству концентратов из коксующихся углей.

«Уже сейчас очевидно, что речь идет не менее чем о двух тысячах новых рабочих мест, строительстве автодорог, объектов социально-бытового назначения. Эта инфраструктура будет работать и на бизнес, и на жителей северных территорий», – прокомментировал губернатор Красноярского края Александр Усс.

Основу кластера составит Сырадасайское месторождение, которое входит в число крупнейших в мире в своем классе. Ресурсная база оценивается в 5 млрд тонн угля.

В состав проекта входит строительство угольного разреза, мощность которого на первоначальном этапе составит 5 млн тонн в год, а затем возрастет вдвое. Также здесь появится обогатительная фабрика, широкая транспортная, энергетичесая и прочая инфраструктура. Инвестиции оцениваются в 45 млрд рублей.

Ранее сообщалось, что в Северо-Енисейском районе Красноярского края будет построена обогатительная фабрика стоимостью более 40 млрд рублей.

ФедералПресс

«ДОНУГОЛЬ» УВЕЛИЧИЛ ДОБЫЧУ

ОАО «Донской уголь» («Донуголь», Ростовская область) в январе-июне 2021 года добыло 478,1 тыс. тонн угля, что на 12% больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, сообщил вице-губернатор Ростовской области Игорь Сорокин.

По его словам, ожидаемый объем добычи угля предприятием по итогам текущего года - 1 млн тонн.

«В соответствии с планом развития горных работ на первое полугодие в шахте «Шерловская-Наклонная» (единственное добывающее предприятие «Донугля») пройдено 915 погонных метров горных выработок, которые в полном объеме обеспечили развитие очистного фронта», - сказал Сорокин.

Он добавил, что «Донуголь» в первом полугодии направил на развитие «Шерловской-Наклонной» 261,7 млн рублей, что в 3,4 раза больше, чем годом ранее.

«Донуголь» был создан в 1999 году путем объединения ОАО «Ростовшахтострой» и ЗАО «Донской уголь», владеет лицензиями на промышленные запасы технологического антрацита. Эксплуатация «Шерловской-Наклонной» началась в феврале 2007 года. В производственной программе компании предусмотрено введение в эксплуатацию шахты «Обуховская №1».

Роснедра

ЭКСКАВАТОРНАЯ БРИГАДА РАЗРЕЗА БЕРЕЗОВСКИЙ УСТАНОВИЛА МИРОВОЙ РЕКОРД

Экскаваторная бригада разреза Березовский установила мировой рекорд

В июле на разрезе «Березовский» бригада машинистов экскаватора Эдуарда Стародубова установила мировой рекорд. За месяц на экскаваторе P&H-2300 №2386 с ковшом объемом 25 кубометров отгружено на транспорт 1 миллион 377 тысяч кубометров горной массы.

Рекордный показатель зафиксирован после маркшейдерских замеров и подтвержден российским подразделением производителя оборудования – компанией «Джой глобал» Komatsu. В горном дивизионе Komatsu отметили высокий уровень профессионализма бригады машинистов и планирования производства на предприятии.

Работу экскаваторной бригады обеспечивали экипажи тяжелых бульдозеров и технологических самосвалов, грузоподъемностью 220 тонн. За месяц они сделали более 11 тысяч рейсов, перемещая породу из забоя в отвал на расстояние 2,5 километра.

Бригада Эдуарда Стародубова побила прошлый мировой рекорд, установленный на разрезе «Березовский» на таком же экскаваторе в 2018 году – 1 млн. 268 тыс. кубометров вскрыши.

По решению руководства компании АО «Стройсервис» за мировое достижение машинисты получат особое вознаграждение равное рекорду – 1 миллион 377 тысяч рублей на бригаду. Эдуарду Стародубову, который работает на разрезе «Березовский» 15 лет с момента его основания, вручен серебряный знак «Герой компании».

За последние три года горняки угледобывающих предприятий АО «Стройсервис» установили 8 мировых рекордов на экскаваторах и буровых установках различных типов.

stroyservis.com

УГОЛЬНЫЕ НОВОСТИ

7 КИЛОМЕТРОВ СКВОЗЬ СКАЛЫ

Запущено железнодорожное движение по Второму Байкальскому тоннелю, который соединяет два российских региона – Иркутскую область и Бурятию. Это всего 7 километров путей, проложенных через скальную породу. Но они кардинально меняют работу всей Байкало-Амурской магистрали. Как отметил Президент В.В.Путин, который участвовал в церемонии запуска по видеосвязи, пропускная способность БАМа теперь возрастет многократно.

Чтобы проложить этот путь из горы вырезали миллион тонн породы. Тоннель выдержит 9-балльное землетрясение. А внутри, за автоматическими гермоворотами, даже при -60 на улице сохраняется тепло, а значит и коммуникации. Автоматизированная система контролирует сразу 16 параметров.

«Надо повысить температуру – повысит, надо понизить – понизит. Или автоматическую систему пожаротушения включит. Это автоматизированный тоннель», – поясняет главный инженер Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры Виталий Чесноков.

До сих пор Байкальский тоннель был одним из самых узких мест БАМ. С открытием второго прохода по участку станут возить уже не по 13, а по 32 миллиона тонн грузов в год. А, к примеру, экспорт кузбасского угля в Китай после модернизации БАМ и Транссиба может вырасти на треть.

Новый тоннель – часть так называемого «БАМ 2.0». Большой проект модернизации этой магистрали и Транссиба президент одобрил в 2012 году. По нему нужно построить 1300 километров путей, десятки станций и разъездов. Первый этап проекта завершают в срок, второй закончат к 2024 году.

Vesti.ru

ВЕТКА ЭЛЬГА – ТИХИЙ ОКЕАН

ОАО «Российские железные дороги» готово построить на Дальнем Востоке еще одну широтную железнодорожную магистраль — от Эльгинского месторождения коксующихся углей в Якутии в направлении Тихого океана. Строительство будет осуществляться совместно с компанией «Эльгауголь», которая эксплуатирует месторождение.

Протяженность дороги составит около 500 км и по ней можно будет поставлять 30 млн т угля в год. Железная дорога должна выйти к Охотскому морю в районе населенного пункта Аян или даже Охотска. Этот инфраструктурный проект может открыть новую страницу в освоении Дальнего Востока.

Напомним, что проект железной дороги от Якутска до Магадана существовал еще при СССР. Такой широтный железнодорожный ход позволял бы обеспечить транспортную связность с основной территорией страны для Колымы и, в перспективе, для Камчатки, которые вынуждены опираться только на морской транспорт и авиацию, сильно зависящие от погоды и времени года. Другим проектом, рассматриваемым при СССР, было строительство 1625 километров железнодорожной магистрали с юга на север вдоль побережья Охотского моря — по маршруту Постышево — Аян — Охотск — Магадан. Однако оба этих проекта упирались в неприятный экономический «тяни-толкай». Для рентабельности магистрали на ней должны были находиться крупные поставщики железнодорожных грузов, а возникновение таковых во многом определялось существованием самой магистрали.

Как следствие, возможная железнодорожная магистраль из Эльги к побережью Охотского моря сможет решить сразу несколько задач. Во-первых, у Магаданской области и северной части Хабаровского края наконец-то появится выход в южные регионы Дальнего Востока. Во-вторых, Россия получит прямой железнодорожный путь от удаленных северных территорий к границам быстро развивающихся государств Юго-Восточной Азии. В-третьих, магистраль даст импульс развитию всего побережья Охотского моря, поскольку кроме Эльгинского угольного месторождения в этих районах расположено немало других полезных ископаемых.

РБК

Как сколотить крепкую профсоюзную организацию?

На этот вопрос отвечает Петр Иванович Бухтияров, старейшина профсоюзного цеха, сыгравший в 90-е годы важную роль в организации на новых принципах профсоюзного движения угольщиков в Кузбассе. Но прежде ветеран расскажет о своем жизненном и трудовом пути.

- Мои родители жили в деревне под Новосибирском. Обычные крестьяне, работали, чтобы себя и троих детей прокормить. Жили просто. Сена накосили – корову накормили. Корову накормили – молочко.

А тут, в конце 1929 года, начал строиться Кузнецкий металлургический комбинат. И отец задумал рвануть туда, чтобы заработать на жизнь. Собрали кастрюли и сковородки, детей в охапку и поехали в Новокузнецк.

Отец устроился в бригаду землекопов. Рыли траншеи под фундаменты цехов и доменных печей. Зимой температура редко поднималась выше 30 градусов. Земля как камень. Чтобы отогреть ее, на стройплощадке день и ночь горели костры. Существование наше было небогатое. Жили в землянке, спали на нарах. Отец, мать и четверо детей, это уже и я появился на белый свет в 33-м году.

Надо было как-то выкарабкиваться. Отец смышленый был мужик. У землекопов были лошади, грунт на них вывозили. Начальство бесплатно отдавало тебе лошадь в собственность, вот норма на вывоз, а ты животное корми, смотри за ним. Ну, отец так и сделал, так и работал на этой лошадке. Побольше стал зарабатывать, копейка завелась в кармане.

Ну а мы подрастали. Старший брат, 23-го года рождения, выучился на летчика. И, когда началась война, его направили в Омск, где он занимался подготовкой пилотов перед отправкой тех на фронт. Когда шли бои за Сталинград, летную школу бросили туда, в это пекло. Но какую-то часть, в которой мой брат оказался, не успели. И он остался жив.

А я в 41-м пошел в школу. Писать учились на чем? Раздирали бумажные мешки, проглаживали, вот тебе и «тетрадка». Одежды нормальной не было. Обувка – деревянные колодки. Как перемена, вся школа гудит от стука этих колодок. Переобулся я, когда отец, на все руки мастер, из разных отходов стал шить ботинки для детей.

Помню, в городе большая территория была отведена под склад подбитой трофейной техники: машины, танки, пушки, которым предстояло пойти на переплавку. А мы, пацаны, лазили там. Бывает, залезешь в танк, а там нога оторванная, рука. И сами руки теряли, когда боеприпасы находили и пытались их разрядить...

Тем временем, благодаря предприимчивости отца, из землянки мы вылезли. Он возил на лошади разные грузы для металлургического комбината, и себе из некондиции что-то перепадало, где бревнышко, где пара досок. Построил маленький домик, жизнь потихоньку налаживалась. Позже, когда разворачивала производство шахта «Северная», домик снесли, а семья наша перебралась в жилье с удобствами.

В мои школьные годы мальчишек собирали в специальные классы, где выясняли способности и желание: кто хотел быть танкистом, кто артиллеристом. У меня брат летчиком был, ну и я тоже в авиацию решил. Изучал летное дело в аэроклубе, начал летать, правда, с инструктором. Было нас таких 15 человек.

Но вот в один прекрасный день подходит к нам человек, по виду, из руководящих товарищей, и говорит: «Ребята, ну да, была война, нужны были летчики для боевых полков. Но сегодня войны нет, нужны рабочие руки и умные головы в мирных делах, в хозяйстве». Долго беседовал с нами. И сагитировал. В результате из пятнадцати только трое пошли по военному делу. А я вспомнил, как на экскурсию спускались мы в шахту, увидели, что такое уголь копать. В Новокузнецке шахты – вот они, иди, работай. Главную роль для меня сыграли материальные соображения, шахтерам хорошие денежки платили. Время-то было послевоенное, жилось трудновато. В общем, спустился я с небес под землю, пошел по шахтерской дорожке.

Окончил горный факультет Сибирского металлургического института, сейчас СибГИУ называется. Работал горным мастером на Урале, в Копейске. Потом начальником участка в «Челябинскугле».

Но потянуло в свой родной Новокузнецк. Приехал, устроился на шахту «Редаково». На ней проработал много лет, поднимался, ступенька за ступенькой, стал заместителем директора, а позже директором шахты.

Сейчас эта шахта закрыта и не потому, что выработаны запасы. Там еще миллионы тонн лежат. Но – добыча стала нерентабельной. Должен сказать, что в те годы стало очевидным, что шахты не готовы были, в силу многих причин, добывать такой уголь, который мог бы доход давать. Тогда же, по сути, и техники-то не было, только врубовые машины.

Вот и уцепились за открытую добычу. До сих пор не могут отцепиться. Сейчас же как? Только деньги все решают, при открытой добыче. Землю вскроют, природу испоганят. У нас в Новокузнецке из-за разрезов почти все леса вырубили. А ведь надо думать, что после нас будет, что детям нашим и внукам останется. Как горный инженер, как старый подземщик, жизнь проживший в шахтерской среде, считаю нужным сказать, что надо развивать подземную добычу, искать для этого новые технологии, новую технику.

Ладно, оставим эту наболевшую тему.

Жизнь моя повернулась так, что от организации угледобычи я повернулся к работе с теми, кто эту угледобычу ведет. В 1990 году возглавил профсоюзную организацию шахты имени Орджоникидзе. А через год был избран на должность председателя Новокузнецкой территориальной организации профсоюза угольщиков.

Признаюсь, это было непростое время. Новые принципы, которые провозгласил только что созданный Росуглепроф, потребовали и от нас нестандартных подходов. Я немало ломал голову над тем, как усилить, укрепить Новокузнецкую организацию, чтобы она соответствовала новым целям и задачам профсоюза. И пришел к выводу, что, перестройку надо начинать с себя. В первую голову, надо самому быть примером целеустремленности и с этим примером организовывать всех остальных. Дальше, надо искать среди тех, с кем ты работаешь, таких же целеустремленных, с задатками организаторов, людей.

Приведу пример.

Вот сейчас в зале, где идет съезд нашего профсоюза, за столом президиума сидит Сергей Иванович Неверов, депутат Госдумы, политик. А ведь когда-то он был простым слесарем подземным. Так вот, коллектив шахты разглядел в нем особую струночку, качества, о которых я только что сказал, избрал председателем первички, дал, при нашей поддержке, старт для дальнейшего роста.

Подобных примеров я могу привести много. Поиск и подключение таких людей к профсоюзному делу было и есть важнейшей частью нашей общей работы. Самое трудное в начале – доказать, пусть небольшому числу людей, что мы на правильном пути. Доказали – и эти люди, ставшие соратниками, идут дальше, привлекая новых сторонников.

В нашем профсоюзном деле очень много зависит от личности. Потому что именно личность создает коллектив. Если лидер уверен в своей правоте, он обязательно сделает свое дело качественно, достигнет поставленной цели.

Так, шаг за шагом мы потихоньку и сколачивали профсоюзную организацию.

Меня иногда спрашивают, настали сегодня для профсоюзов тяжелые времена? Отвечаю: они никогда и не были легкими, но в настоящее время с разных сторон ставят нам подножки, суют палки в колеса, всякие НПГ придумывают. Цель одна – разрушить организованное движение по защите интересов и прав трудящихся.

Но есть древоточцы, разъедающие профсоюз изнутри.

Не могу забыть один случай из своей практики. Был у нас председатель одной крупной первички. Работал отлично, организация была на хорошем счету. Но вот в какой-то момент что-то щелкнуло в мозгу у человека. И он пришел к выводу, что руководимая им организация должна приносить пользу не столько работникам шахты, сколько лично ему, его карману. И стал действовать соответственно. Чем себя и угробил, а если бы мы его не схватили за шкирку, он бы угробил и организацию.

К сожалению, подобные экземпляры есть среди профсоюзников.

И еще одно. Нас никто этому не учил, сами дошли до вот какой истины. Если не будет мощной профсоюзной организации, то не будет нормальной добычи угля. Это мой взгляд, может, есть другие суждения, но я считаю только так. Если бы я не был в этом убежден, то, проработав директором шахты, заработав себе на кусок хлеба с маслом, ушел бы на покой.

Нет, я постепенно создал жизнеспособную, сильную территориальную организацию. Пришло время – передал в хорошие руки бразды правления. Сказал, если надо, приходите, помогу.

Сейчас на даче занимаюсь сельским хозяйством, имею две теплицы.

А организация работает.

Записал Анатолий Коваленко

На снимке: Москва, апрель 2021 года, VIII съезд Росуглепрофа. (Слева направо) Петр Иванович Бухтияров, 23 года возглавлявший Новокузнецкую территориальную организацию, Сергей Иванович Неверов, депутат Государственной Думы, в свое время председатель первичной организации шахты «Есаульская», Иван Иванович Мохначук, председатель Росуглепрофа. Все трое с полуслова понимают друг друга. Потому что начинали трудовой путь шахтерами. А бывших шахтеров не бывает.

Кузбасс - наука

УГЛЕРОДНОЕ ВОЛОКНО ИЗ УГЛЯ БЕЗ КОКСОВАНИЯ

Ученые института химических и нефтегазовых технологий Кузбасского государственного технического университета путем глубокой переработки угля получили первые опытные образцы сырья для углеродного волокна, которое может заменить металл и пользуется высоким спросом при производстве композитных материалов для энергетики, авиа- и машиностроения. Особенностью разработки является ее экологичность. Сегодня углеволокно изготавливают из каменноугольной смолы. К недостаткам этого сырья относятся канцерогенный эффект и ограниченность его ресурсов. Смола практически полностью уходит на нужды производства электродов.

– В России и в мире растет производство и потребление композитных материалов на основе углеродного волокна. Пока в нашей стране углеволокно делают из ПАН-волокна и каменноугольной смолы – это неэкологичное сырье, с канцерогенами. К тому же оно, в основном, уходит на нужды электродной промышленности, на производство углеволокна его не хватает. Поэтому мы разрабатываем новый метод получения такого сырья непосредственно из угля, минуя промежуточные стадии переработки (в том числе коксование). Итогом станет безопасный для здоровья человека и окружающей среды высококачественный продукт, – сказала директор института и руководитель проекта Татьяна Черкасова.

Конечными продуктами из углеволокна, полученного по разработанному учеными КузГТУ методу, станут инновационные композиционные материалы, которые используются в электронике, энергетике, машиностроении, авиастроении, производстве космических аппаратов.

Полученные опытные образцы волокон позволяют рассчитывать на невысокую себестоимость производства по сравнению с аналогами и хорошие качественные характеристики композитов. В частности, износостойкость, легкость и прочность.

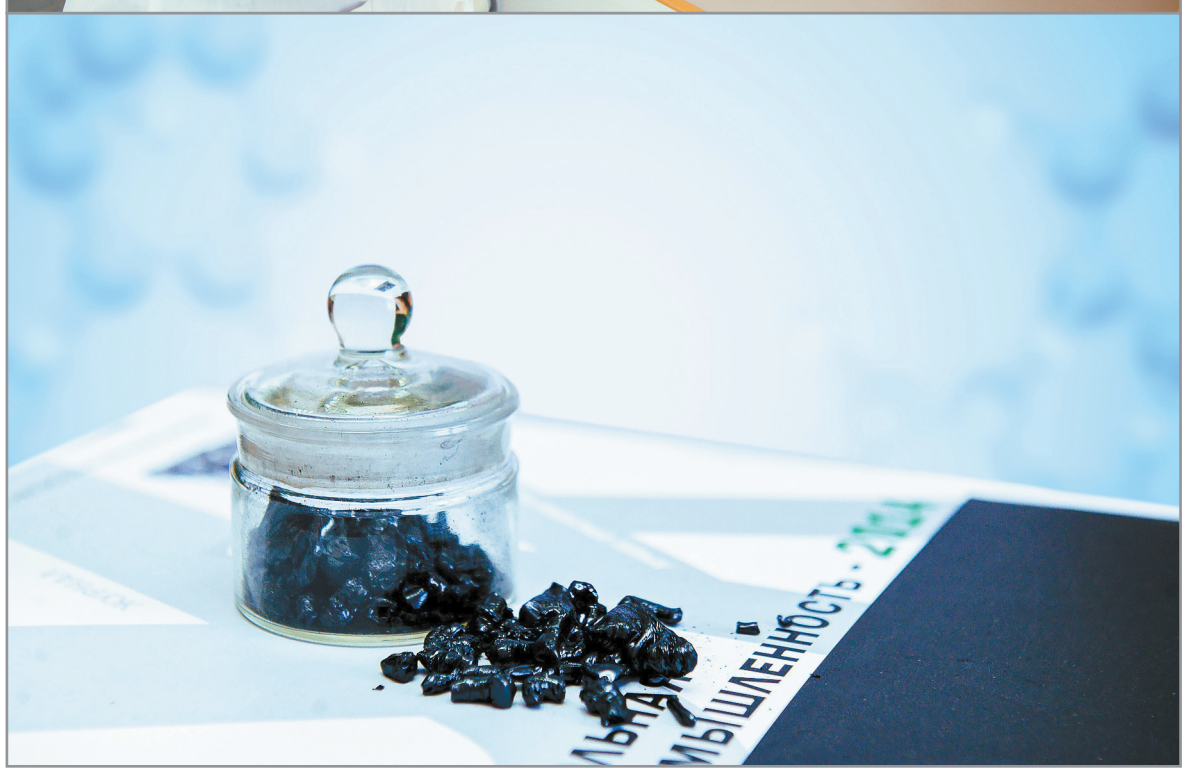
– Ими также заменяют металл и другие дорогостоящие конструкционные материалы, так как композиционные материалы на основе искусственных углеволокон дешевле и обладают такими же качественными характеристиками, – добавила Татьяна Григорьевна.

Широкое использование материалов на основе углеродных волокон позволяет не только получить уникальные по своим свойствам продукты, которые используются в различных сферах, но и снизить выбросы в атмосферу диоксида углерода и сэкономить не одну тонну топлива. Метод производства, разработанный в Кузбасском политехе, основан на технологии термического растворения углей, которое происходит с использованием специальных органических растворов и без коксования угля.

Проект осуществляется в рамках комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла «Чистый уголь – Зеленый Кузбасс», стартовавшей на основании соответствующего распоряжения Правительства России в конце октября 2020 года. Программа реализуется объединением вузов, научных организаций и производственных компаний - научно-образовательным центром «Кузбасс». Она нацелена на разработку технологий, повышающих эффективность добычи и переработки угля с учётом современных экологических требований.

Напомним, что предприятия Кузбасса в текущем году приступили к внедрению предложенной КузГТУ технологии открытой добычи угля, при которой существенно сокращается изъятие земельных участков вблизи разрезов под отвалы пустой породы.

Пресс-служба КузГТУ



БЕЛКОВЫЙ ПРОДУКТ НА ОСНОВЕ ШАХТНОГО МЕТАНА

– Вопрос переработки метана угольных месторождений на сегодняшний день – один из ключевых, – считает Дана Беликова, студентка горного института Кузбасского государственного технического университета. – Ведется много исследований по обеспечению безопасности эксплуатации шахт, комплексного освоения минеральных ресурсов и охраны окружающей среды. Традиционные средства борьбы с метаном в угольных шахтах - вентиляция, вакуумная дегазация, увлажнение пластов водой.

Один из перспективных способов борьбы с шахтным метаном – биогеотехнология. В частности, использование суспензии метанокисляющих бактерий. Такая суспензия способна поглощать метан, ее распыляют как в угольные пласты, так и в выработанные пространства очистных забоев.

Дана Беликова под руководством Аллы Игнатовой, доцента, кандидата биологических наук, разрабатывает идею биотехнологического способа утилизации метана с получением коммерческого продукта – биомассы микроорганизмов, которую можно использовать как кормовой белок.

– По базовой технологии дегазационные скважины подключают к магистральному трубопроводу и с помощью вакуум-насосов откачивают метан на поверхность. Угольный метан представляет собой ценное энергетическое сырье, пригодное для выработки тепловой и электрической энергии, – говорит Дана Беликова. – Мы предлагаем установить ферментер в месте выхода трубопровода. В ферментер пометим микробную культуру и метан. Бактерии «питаясь» метаном растут и размножаются. После выросшую биомассу микроорганизмов извлекаем, сушим и продаем.

Микробный белок, выращенный на метане, можно использовать для производства кормов для сельскохозяйственных животных (рыб, птиц, жвачных, свиней).

– Получение белка на газе – тема не новая, уникальность нашей задумки в том, что мы предлагаем использовать шахтный метан, в других исследованиях используется природный газ, – отмечает Алла Игнатова.

На данный момент ученые готовятся перейти к лабораторным экспериментам: ведут опытно-конструкторские работы по изготовлению прототипа ферментера, связались с производителем исходной микробной культуры.

– Микробную культуру на первом этапе мы закупаем. Но есть планы в дальнейшем исследовать возможность выращивания смешанных культур бактерий на среде с метаном, – говорит Алла Игнатова. – При этом эффективность последующих процессов может оказаться выше за счет, так называемого, кометаболизма – это когда одни бактерии потребляют продукты жизнедеятельности других бактерий.

Таким образом, реализация проекта, по мнению исследователей, создаст новую биотехнологию по коммерческой утилизации шахтного метана, позволит перерабатывать метан с получением ценного продукта, улучшит экологическую обстановку, так как метан является одним из парниковых газов. А фермерские хозяйства получат микробный белок – полноценный корм для своих животных.

Однако окончательные выводы о целесообразности идеи ученые сделают в лаборатории. Оценят безопасность работ, связанных с получением микробиологического продукта на основе шахтного метана; разработают состав питательной среды для метанотрофных бактерий; выявят факторы, влияющие на рост метанокисляющих бактерий; рассчитают выход белкового продукта и конструкторски оформят технологический процесс.

Пресс-служба КузГТУ

Франция: шахты старые, но технику безопасности тут соблюдают строго

Вообще-то, Дени Навон не шахтёр. Он главный менеджер по продукту, сотрудник французской компании MLT. Однако вот уже много лет Дени регулярно спускается в шахты: чтобы осуществить монтаж соединения конвейерной ленты или обучить персонал. Он много работал в шахтах Франции, и мы попросили Дени рассказать как устроены угольные выработки в такой далёкой от нас европейской стране? И то, что г-н Навон не горняк, только сыграло на руку – у него взгляд свежий, непредвзятый. Этакий Пьер Безухов на поле Бородина. Только наш герой – ещё и француз.

- Дени, расскажите, как устроены шахты во Франции. Что удивило или впечатлило лично Вас?

- Угольные шахты во Франции действительно довольно удивительны: в них очень много уровней. Мы работали, в основном, на большой глубине – между 900 и 1100 м, и иногда на поверхность мы поднимались по ту сторону границы, то есть уже в Германии.

Единственный спуск в шахту – клетевой. Было очень важно не опоздать, иначе мы рисковали вообще в эту смену в выработку не попасть. Каждый спуск был рассчитан: везли либо людей, либо оборудование. Правилами строго-настрого запрещаюсь спускать работников и технику вместе. Это связано с тем, что клеть с оборудованием идёт с большей скоростью, чем с персоналом.

Прибыв на нужный уровень, мы покидали клеть и пересаживались на шахтный автомобиль. Мне запомнилось, что это была очень плоская машина, а работала она на газе. Другой вариант транспорта – вагонетка, в ней мы могли ехать больше часа.

Существовал и другой подъёмник, одноместный, отдалённо напоминающий горнолыжный. Его ставили в тех местах, где было невозможно перемещаться на другом транспорте. Этот подъёмник – очень тяжелый способ для передвижения, поскольку он часто использовался для транспортировки одного-двух рабочих, которые брали с собой все оборудование, необходимое для устранения неполадки.

И все это усложнялось тем, что ни в коем случае нельзя было ничего ронять! Иногда приходилось таким способом передвигаться более 20 минут, в таких случаях нужны были нечеловеческие усилия для того, чтобы удержать весь инструмент и усидеть в маленьком кресле.

- Кстати, Дени, а какое оборудование и инструмент Вы возили с собой?

- Я контролировал состояние конвейерных лент, в основном, следил за соединениями и скрепами. Изначально это были соединения типа TITAN, позже их сменили привинчиваемые соединения Super-Screw. Чтобы установить металлические замки, мы использовали специальный станок, оснащённый железным шасси и большим молотком.

С Super-Screw, конечно, проще: тут нужен только обычный пневматический шуроповёрт (мы использовали сразу два, чтобы увеличить скорость). И соединение шириной 1 400 мм мы устанавливали за 40 минут. Кстати, держалось оно потом значительно дольше, чем железные скрепы.

Но на этом подъёмнике мы держали в руках не только шуроповёрт, но и сами скрепы и соединения Super-Screw.

- Внизу, в самой шахте, ничего из этого хранить было нельзя?

- Для работ по починке или замене скреп и лент на неподвижных конвейерах были оборудованы специальные места для проведения работ, поэтому все необходимые материалы обычно хранились там. Но были конвейеры, до которых нужно было добираться с максимальным количеством запчастей и оборудования, и в таком случае это было гораздо тяжелее.

Но, к счастью, внизу, в шахте, царит командный дух, и все помогают друг другу с транспортировкой оборудования. Даже руководящий персонал подключался!

- Как бы Вы оценили системы безопасности во французских шахтах?

- Французские шахты довольно старые, но технику безопасности тут соблюдают очень строго. Почти всегда нас сопровождал сотрудник, который оставался с нами на протяжении всей работы под землёй и следил за тем, чтобы соблюдались все правила.

По вопросам безопасности все новички доверяли опытным шахтёрам, которые могли в секунду сориентироваться и понять, куда идти, когда слышался вой сирены: были площадкам, специально отведённые на такой случай. В этих местах всегда есть телефон и жизненно необходимые запасы (еда, вода, тёплая одежда). Если всё было хорошо, раздавалась вторая сирена, которая оповещала о том, что всё в порядке и можно возвращаться к работе.

-Вы сами считали свою работу опасной?

- Безусловно, это опасная работа, но мне никогда не доводилось чувствовать настоящий страх в шахте.

-А, может быть, скучаете по тем ощущениям?

- Так я и сегодня спускаюсь в шахты, расположенные в Южной Африке, в Марокко, в Гане и т.д. Там я обучаю техников, операторов установке нашей продукции. Я обожаю эту работу и, признаюсь, доверяю людям, сопровождающим меня и, которые хорошо знают свою шахту. Я считаю, что раз они спускаются вместе со мной, то никакой угрозы нет.

- Вы помните свой первой спуск в шахту?

- Моя работа в шахте началась с маленькой клети в калийной шахте в Эльзасе. Мне заранее выдали всё необходимое снаряжение и спаскомплект, в который входили страховой пояс с противогазом, шлем с лампой и сменной батареей, а также пара резиновых сапог выше колена. Дали и идентификационную табличку на случае форс-мажоров – эти таблички служат для опознания тел.

Я был удивлён такому количеству снаряжения, но еще больше меня поразил запутанный маршрут до клети. Для меня первый спуск был сравним с полётом в космос. Нас было четверо, я был самым молодым и совсем без опыта работы. Остальные же были инженерами с 30-ти летним стажем и для них этот спуск был всего лишь частью рутины. Только одна слабая лампа освещала кабину лифта, сделанную из ржавого железа, не менее ржавых решеток и такни, которая защищал от пыли. Я себя чувствовал очень напряжённо.

Было очень тесно и я не мог представить какого это – спускаться в клети. И вот тронулась, но я даже подумать не мог, что мы будем спускаться настолько глубоко. Клеть ехала всё быстрее и быстрее, ветер задувал в кабину. И все ехали молча, как будто вот-вот должно случится что-то очень важное, или как будто вслушивались в тишину, чтобы убедиться, что не слышно никаких звуков, предвещающих беду.

Иногда я видел мелькающие фонари на разных уровнях, будто маяки в ночи на берегу моря. Но мы всё спускались и спускались, этот спуск мне казался бесконечным. Нас трясло во все стороны и было ощущение, что клеть поскрипывает, когда задевает стенки.

Наконец, мы начали потихоньку тормозить, чтобы остановиться ровно напротив решётки выхода, где нас ожидал шахтер. Он открыл дверь и клети с улыбкой во весь рот. Он был рад, поскольку отработал ночную смену и возвращался домой. Я же был поражён, у меня гудело в ушах и дрожали колени...

Выйти из клети навстречу к улыбающимся инженерам мне стоило больших усилий. Мне казалось, что они гордились тем, что именно они спустили меня впервые в шахту. Я старался скрыть свои чувства, но, признаюсь, что первый спуск в шахту был очень необычным событием в моей жизни. В моей карьере было еще много интересных открытий, которые я сделал в этих лабиринтах, похожих на огромный муравейник, в котором всё просчитано до миллиметра.

- Поделитесь ещё каким-то ярким воспоминаем из вашей последующей практики.

- У меня есть одно яркое воспоминание, оно связано с проведением ревизии в недрах угольной шахты в городе Гарданне (юг Франции). Мы установили множество соединений Super-Screw на однослойных лентах, и главный инженер хотел мне показать небольшое наблюдение, связанное с нашими соединениями. По его словам, они не рвались, как металлические скрепы, когда терлись о подвесные конвейеры.

Так вот, мы спустились в клети и сели в машину, чтобы просмотреть пару конвейеров. Инженер не скрывал своего энтузиазма, и перед тем, как объявить своей дирекции хорошую новость по поводу стойкости соединений, он захотел мне одному показать тунели шахты. Мы ехали в огромном лабиринте, пока не перестали пересекаться с кем-либо.

Мы доехали до огромных ворот, где мы оставили машину, так как остальная часть пути была непроезжей. Я помню, как он потянул за трос, висящий правее от ворот, который открыл эти самые ворота, и мы вошли в тамбур со вторыми воротами. Перед тем как открыть вторые ворота, он закрыл первые, чтобы ветер не задувал в шахту. И каково же было моё удивление, когда перед нами предстала огромная, нескончаемая водная гладь, хотя у нас было только две фронтальные лампы. Один лишь инженер знал, куда можно поставить ногу чтобы не утонуть. Хотя можно было по его лицу понять, что он не в каждом шаге уверен.

Поразительная тишина окружала нас, и шаги каждого из нас отдавали эхом, как в готическом соборе. Я шёл, дыша своему провожатому в затылок, и мы оба старались идти максимально тихо, и вдруг послышался жуткий звук. Он раздался сверху, прямо над нашими головами, а там, над потолком, примерно 850 метров грунта, отделяющих нас от поверхности. Инженер резко остановился, схватил мою руку, будто бы у него сработал инстинкт самосохранения, вжал голову в плечи и зажмурился, как ребенок, который понимает, что ему вот-вот прилетит пощёчина...

Звук продолжался на протяжении нескольких секунд, и мы стояли неподвижно. Стояли, пока звук не прекратился и снова не вернулась абсолютная тишина. Мы пришли в себя и поторопились выбраться из этой зловещей шахты. Вечером, уже вернувшись домой, я заметил на своей руке несколько синяков, повторяющих контур руки инженера.

В тот момент мы были с ним настолько повергнуты в шок, что он не заметил, как сжал мою руку, а я даже не почувствовал боли. С того момента я дружил с этим инженером, пока он не вышел на пенсию в возрасте 55 лет, после чего мы потеряли связь.

- Соединения для конвейерных лен наверняка существенно эволюционировали на Ваших глазах...

- Вы правы, первые скрепы, которые пользовались успехом в шахтах, были разработаны МИНЭ Франция (сегодня компания MLT). Они были сделаны из медных заклёпок. Шахтёры сразу полюбили такой тип стыковки, поскольку он был лёгок в установке и не требовал большого количества оборудования (для установки такого соединения требовался всего лишь молоток и режущие пассатижи).

Затем появились соединения с шипами, ещё более быстрые в установке и менее требовательны, так как они монтировались с помощью специального установочного оборудования. Многие конкуренты брали за основу этот тип соединений, но существенных инноваций не было, поскольку все они меняли исключительно дизайн и сплав, из которого сделано соединение.

Также, помимо гибких соединений, компания MLT предлагает сверхпрочную металлическую скрепу MINEPRO. К сожалению, данная модель пока не может быть представлена на российском рынке. Но, когда это случится, я с удовольствием приеду в Россию, чтобы помочь здешним специалистам освоить это решение. Но когда оно появиться в продаже, я с удовольствием приеду помочь Вам открыть для себя новейшие технологии в области соединения лент.

MiningWiki

Найдут ли люди уголь на других планетах?

Поможет нам в поиске ответа писатель-фантаст из шахтерского Прокопьевска (Кузбасс) Алексей Доронин, автор уже десяти вышедших в свет книг.

Я не случайно обратился именно к Алексею. Во-первых, он с угольной тематикой хорошо знаком. Поскольку работает ведущим специалистом по ГО и ЧС АО «Шахтоуправление «Талдинское-Южное». Во-вторых, Доронин автор серии книг «Черный день» в стиле постапокалипсиса. В этой серии герои его книг выживают после ядерной войны. А главный герой — родом из Прокопьевска. В первой книге он проделывает трудный и опасный путь из Новосибирска в родной город, думая, что война его пощадила. Но нет.

Главный герой задается вопросом: зачем нужно было бомбить Кузбасс и Прокопьевск в частности? В книге Алексея есть такой ответ — бомбили наше потенциальное будущее: «Кузбасс... Не Ямал, не побережье Каспия, а именно этот медвежий угол во второй половине двадцать первого века должен был стать энергетическим сердцем России. Отечественной нефти уже не было бы, газ стал бы фантастически дорог, а уголь — вот он, еще на тысячу лет. Область, которую помнили только по стуку шахтерских касок на Горбатом мосту, получила бы геополитическое значение как один из двух крупнейших угольных бассейнов мира».

Геологический роман

— Алексей, если заглянуть далеко в прошлое, появление угля случайность или закономерность?

— Если говорить об угле, то можно написать настоящий геологический роман, — рассуждает писатель. — Даже его появление на Земле — это совокупность многих факторов. За первые миллиарды лет истории на Земле каменного угля просто не было. А если и появлялся, то в незначительных количествах.

Все эти миллиарды лет планета не была застывшей, а непрерывно менялась. Материковые плиты то собирались в гигантский всепланетный континент. (Представь, что сегодня бы Россия и США имели бы длинную общую границу, как сейчас с Китаем или Казахстаном? Как пошла бы история?), то снова расходились, образуя отдельные материки. Иногда ход этих привычных земных событий нарушали внешние катастрофы, вроде падения астероидов. Один из которых уничтожил и динозавров — кроме тех, которые стали потом птицами.

Но возникновение угля к древним ящерам отношения не имеет, они царствовали гораздо позже. Большинство месторождений угля образовались в короткий по геологическим меркам промежуток. Но его можно назвать особым периодом. Он так и называется — каменноугольный период (или карбон) и относится к эре палеозоя. 360-300 миллионов лет назад. И мы почти не встречаем каменноугольных пластов, возникших позже или раньше.

— Почему же тот период был таким особым?

— Все просто. Десятки миллионов лет на планете стоял теплый тропический климат, зелеными были даже полюса. Изобилие кислорода в атмосфере делало растительный мир гораздо богаче, чем раньше и позже. Растения завоевывали всю сушу, и среди них впервые появились те, у которых был достаточно твердый «каркас», который позволял им расти очень высокими, чтобы лучше поглощать солнечные лучи. Солнце тогда имело немного меньшую светимость. А еще они обладали прочной корой, которая защищала от прожорливых насекомых, которые тогда из-за более высокого содержания кислорода в атмосфере были в разы крупнее современных.

Отжившие свой срок деревья погибали и падали, на них ложились новые, а старые погружались все глубже в землю. За тысячелетия сверху образовался слой осадочных пород, каменная толща, сыгравшая роль пресса. Так давление и время постепенно законсервировали энергию древнего солнца, запасенную растениями, в виде каменного угля. Там она и лежала, терпеливо дожидаясь своего часа.

— А почему новый уголь с тех пор не образуется?

— Есть версия, что период активного образования угля закончился, когда грибы и микроорганизмы в ходе эволюции «научились» разлагать самую твердую органику, из которой состояла древесина. С тех пор и поныне любое мертвое дерево постепенно превращается в труху и шансов превратиться в каменный уголь у него нет. Так закончился около трехсот миллионов лет назад каменноугольный период. Из-за обычной грибковой плесени. Поэтому больше угля нам не создадут. Но и наличный запас этой «кладовой» огромен. Вообрази эту цепь случайностей, которая не сложилась бы, если бы не было одного из этих факторов!

— Прошли миллионы лет и вот человечество встретилось с углем...

— Точно неизвестно, когда человек разумный впервые стал добывать уголь. Возможно, это делали еще первые цивилизации, даже имена которых до нас не дошли. Но доподлинно известно, что в античности — и римляне, и древние греки — уголь уже знали и использовали в металлургии.

Можно без преувеличения сказать, что, если бы на планете не было угля, человечеству не удалось бы создать промышленную цивилизацию. И уж точно оно не смогло бы достичь современного уровня развития без этого полезного ископаемого.

Именно открытие доступного дешевого источника энергии привело к тому, что мы называем научно-технической революцией. Без угля люди не смогли бы выплавить металл для паровых двигателей, не заработали бы заводы, не стал бы раскручиваться маховик прогресса. Не было бы открыто электричество, не изобрели бы двигатель внутреннего сгорания, не говоря уже об атомной энергетике и компьютерах. Все, благодаря чему мы сейчас не только живем в отапливаемых домах, но и имеем машины, электричество, самолеты, телевидение и интернет — если смотреть вглубь, то все это дал человеку простой уголь, тот самый, который добывают и сегодня шахтеры из недр Земли.

Страховочный трос человечества

— Алексей, в серии твоих книг «Черный день» повествование происходит в условиях постядерного мира. Какую роль в этом мире играет уголь?

— Прежде всего, это основной вид топлива наряду с дровами. Поскольку технологии вернулись к уровню, который был до XIX века. Добыча и переработка нефти, и тем более газа, для уцелевшей части человечества стали недоступны. Это технологически сложно. А уголь может добывать каждый. По типу «черных» копателей, которые промышляют в «копанках». Тут достаточно инструментов железного века. Уголь легко транспортировать, в отличие от газа. Поэтому пришлось вернуться в эпоху пара. Люди будут пользоваться пароходами после переоборудования кораблей. В моих книгах, я ведь имею право фантазировать, перед ядерной войной властями специально было сохранено немало паровозов, пригодных для использования выжившими после глобальной катастрофы.

Можно сказать так: уголь — это топливо реалистов. Какая бы глобальная катастрофа с человечеством не случилась, уголь — это всегда его шанс на восстановление. Это база для развития. Это наш страховочный трос. Заначка, которой хватит на тысячелетия. Так что уголь — это еще топливо пессимистов.

— А если обратиться к твоему таланту фантаста, каким бы было человечество, если бы пошло по «угольному пути»? Представим, что нет на планете нефти и газа.

— Есть такое направление в литературе — стимпанк, где фантасты рассуждают, каким бы был мир, если бы человечество продолжало развивать использование пара, не переходя на другие технологии. И тогда бы в этом мире уголь имел бы такое же значение, как нефть и газ в XX веке. Кстати, ведь буквально до Второй мировой войны включительно, уголь был «хлебом» промышленности. Немцы из бурого угля делали горючее в промышленных масштабах. То есть и без нефти автомобили бы могли ездить сегодня на бензине. А вот представим, что человечество не придумало двигатель внутреннего сгорания. Так сложилось. Мало ли мимо каких технологий мы прошли, свернув в какой-то точке. Этого мы не знаем.

— И что бы могло быть?

— Да даже в нашем мире энтузиасты делают современные автомобили на паровой тяге. Ездят они не очень быстро, но на угле. Можно было бы предположить, что человечество в этом альтернативном мире смогло разработать технологию максимально эффективного и экологически безопасного получения энергии из угля. И если представить, что в том мире опыты Николы Теслы по передаче энергии на расстояние увенчались успехом и получили большое развитие, то это будет действительно другое в технологическом плане человечество. Даже фантазируя, я не могу представить самолет на угле. А вот получение на земле энергии из угля и передаче ее на расстояние дает право на существование в «угольном мире» летательным аппаратам тяжелее воздуха.

Далекое будущее

— Наверняка со временем будут внедряться более экологичные и эффективные технологии, чтобы снизить тот негативный эффект, который добыча черного золота оказывает на природу и здоровье людей, — рассуждает Алексей Доронин. — Со временем роль угля как топлива будет постепенно снижаться, например, если человечество наконец-то овладеет управляемым термоядерным синтезом. Но, даже отправившись осваивать далекий космос, человечество не перестанет использовать уголь, как и другие углеводороды, для синтеза пластмасс или других полимеров. А может, даже пищевых продуктов.

— Найдут ли люди уголь на других планетах?

— А вот это маловероятно. Вспомни, сколько факторов сыграло на Земле, чтобы у нас появилась угольная заначка. Да, углерод присутствует везде, в составе соединений. И даже метана на других планетах предостаточно, а нашего каменного угля нет, потому что он неразрывно связан с земной жизнью. Разве что где-то там есть своя биосфера, аналогичная нашей, со своими аналогами растений.

— Есть идея написать книгу об угле?

— Я не планирую зацикливаться на одной фантастике. Когда-нибудь я напишу реалистическое произведение о нашем регионе и о Прокопьевске в частности. Где пласты прошлого и будущего будут наслаиваться один на другой, как те самые залежи и горизонты полезного ископаемого. То, что ключевая отрасль экономики Кузбасса будет занимать в нем важное место — очевидно. А как может быть иначе? Я еще не придумал сюжет и не знаю, будет ли это летопись нескольких поколений одной семьи, связанной с угольной отраслью, а может, история одного города, не обязательно привязанная к его реальному названию. Но похожего на наш. Построенного чуть больше ста лет назад там, где когда-то росла первобытная зелень. Которая стала углем. Который добывается шахтерами, а потом сгорает и на ТЭЦ, и на металлургических комбинатах, и в обычной печке жителя частного сектора.

Может быть, это символизирует всеобщую связанность живого и неживого, круговорот элементов и перерождение? Ведь человек в этой картине не посторонний, а часть этого процесса. И общее содержание углерода в организме любого из нас достигает около 20% по массе. То есть человек средней массы «имеет в составе» почти 15 килограммов этого первоэлемента. Вот такая философия и поэзия. А все сказанное выше — пример, как из частей складывается целое, а из малого — куска угля в печи — можно увидеть события планетарных и вселенских масштабов.

Беседовал Игорь Семенов,
Уголь Кузбасса

Адрес редакции:
109004, Москва, Земляной вал, 64
Тел.: (495) 915-50-52.
E-mail: na-gora@mail.ru; na-gora@rosugleprof.ru

Газета отпечатана в АО "ИПК "Чувашия"
428019, Чувашская республика, г. Чебоксары, пр. Ивана Яковлева, дом 13
Заказ N Объем 2 п. л. Тираж 999 экз. Подп. в печать 05.08.2021 г.
Распространяется бесплатно

Редакционный совет:
Р.М. Бадалов, В.А. Лавров,
А.А. Аникин (редактор)