

روزگار معدن



آمادگی امیدوار برای حمایت از نخبگان معدن

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت با تاکید بر اینکه عوامل باید بازدارنده در توسعه نوآوری را به عوامل پیش برنده تبدیل کنیم، گفت: هیچ منعی برای حمایت از طرح‌های نوآورانه و فناورانه بخش معدن وجود ندارد. «محمدرضا موثقی‌نیا» در نشست با مجری، مدیران و بدنه کارشناسی ایمینو، بر توسعه نوآوری و برداشتن محدودیت‌ها از سر راه نوآوران و دانش بنیان‌ها تاکید کرد.

فولاد هرزگان، سردمدار «رشد تولید» در صنعت فولاد کشور

عطاالله معروفخانی، مدیرعامل شرکت فولاد هرزگان گفت: فولاد هرزگان از ابتدای امسال همراه با شعار سال رشد تولید را سرلوحه کار خود قرار داده و سردمدار رشد تولید در صنعت فولاد کشور بوده است. شرکت فولاد هرزگان طی دو سال اخیر همواره عمل به منویات مقام معظم رهبری مبنی بر رشد تولید را در دستور کار خود قرار داده و نسبت به رشد تولید در همه زمینه‌ها برنامه‌ریزی کرده است.



مدیریت حساب‌های ارزی

ناصر بزرگمهر امدیرمسئول
management@smtnews.ir
به نام او که هر چه بخواند همان می‌شود

سال‌ها از انقلاب می‌گذرد و هنوز تکلیف مردم با موضوع ارز و سیستم بانکی کشور و بانک مرکزی و صرافی‌ها روشن نیست.

روش برخورد دولت با موضوع ارز، واگذاری کامل آن به بانک مرکزی است. بانک مرکزی هم هر بار به سلیقه رئیس آن و به اسم کارشناسان و اقتصاددانان، روشی را برای مدتی در پیش می‌گیرد. اگر این روش‌ها را به تعداد رؤسای بانک مرکزی در سال‌های بعد از انقلاب تصور کنیم، به معنای این است که تاکنون ۱۵ آروش داشته‌ایم.

- محمدعلی مولوی (۱۳۵۸-۱۳۵۸)
- علیرضا نوبی (۱۳۶۰-۱۳۵۸)
- سید محسن نوربخش (۱۳۶۵-۱۳۶۰)
- مجید قاسمی (۱۳۶۸-۱۳۶۵)
- سید محمدحسین عادل (۱۳۷۲-۱۳۶۸)
- سید محسن نوربخش (۱۳۸۲-۱۳۷۲)
- محمدجواد وهاجی (قائم‌مقام رئیس کل - ۱۳۸۲)
- ابراهیم شیبانی (۱۳۸۶-۱۳۸۲)
- طهماسب مظاهری (۱۳۸۷-۱۳۸۶)
- محمود بهمنی (۱۳۹۲-۱۳۸۷)
- ولی‌الله سیف (۱۳۹۷-۱۳۹۲)
- عبدالناصر همتی (۱۴۰۰-۱۳۹۷)
- اکبر کیچانی (۱۴۰۰)
- علی صالح‌آبادی (۱۴۰۱-۱۴۰۰)
- محمدرضا فرزین (تاکنون - ۱۴۰۱)

بررسی مدیریت ۱۵ آروش در این ۴۴
ادامه در صفحه ۲

«روزگار معدن» اهمیت استفاده از هوش مصنوعی در معادن را بررسی کرد:

جبر بقا

یادداشت‌ها

- مهم‌ترین چالش فولادی‌ها
- جانی تازه در کالبد معادن متروک
- چرا معادن باید هوشمند شوند؟
- هزار و یک شب مدیریت تعارض

تیزهای روز

- محیط زیست مسأله سیاسی نیست
- صنعت سرب و روی در تعطیلات اجباری
- فولاد مبارک؛ خلق آینده‌ای بهتر برای صنعت

HORAND

AFSHAR ELECTRONIC INDUSTRIES

طراحی، ساخت و نصب تجهیزات سالن‌های کنفرانس و جلسات
میکروفن کنفرانس تجهیزات صوت عمومی و حرفه‌ای،
سیستم تصویر برداری و نورپردازی

ایمیل: INFO@HORAND.COM • موبایل: ۰۹۱۳۳۱۹۰۷۴۵ • اینستاگرام: HORANDAUDIO
تلفگرام: HORAND_CO • تلفن تماس: ۰۹۱۳۱۵۷۷۹۲۸ • (۰۲۱) ۶۶۷۰۹۳۳۱

تهران - خیابان انقلاب - خیابان لاله زار نو - ساختمان شماره ۳ البرز - طبقه سوم - واحد ۱۷
کد پستی: ۱۱۴۵۶۵۱۹۱ • www.HORAND.com • صندوق پستی: ۳۶۸۶ - ۱۱۳۶۵

IRAN CONMINE 2023

ایرانکون مین ۲۰۲۳

هفدهمین نمایشگاه بین‌المللی
معدن، صنایع معدنی، ماشین‌آلات و تجهیزات معدن، راهسازی، و صنایع وابسته

17th International Exhibition for Mines, Mining, Construction Machinery & Related Industries & Equipment

۱۳ الی ۱۶ آبان ماه ۱۴۰۲
محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی ج.ا.ایران
4 - 7 November 2023
Tehran Permanent Fairground

021 - 74 50 1000 (30 Lines)
WWW.IRANCONMINE.COM
جهت ثبت نام به سامانه بانیان آنلاین مراجعه فرمایید:
WWW.BANIANONLINE.IR

نصرماتین

پیدایش مواد معدنی پس از ذوب یخ‌ها در قطب شمال

ذوب یخ‌های قطب شمال باعث می‌شود ذخایر غیرقابل شمارش معدنی، آزاد شوند؛ البته اگر با سرمایه هوا و هزینه‌های استخراج مشکلی نداشته باشید.

۹ میلیارد بشکه

حجم تخمینی ذخایر کشف نشده نفت است که داخل مدار قطبی شمال قرار گرفته‌اند



۱۵۲۵
میلیارد بشکه
کل ذخایر نفت
شناخته شده جهان

۵/۹٪

از ذخایر کشف شده جهان
که برابر است با:



نفت کشف نشده



۱۶۶۹ تریلیون فوت مکعب

حجم تخمینی ذخایر گاز طبیعی قطب شمال است



۱۱ هزار و
۶۷۱ تریلیون فوت مکعب
کل ذخایر
شناخته شده گاز جهان

۲۴/۳٪

از ذخایر شناخته شده گاز جهان
که برابر است با:



گاز کشف نشده



۸۴٪ منابع هیدروکربن جهان در دریاها قرار دارند

مواد معدنی قطب شمال

روسیه (منطقه قطبی سبیری)

آپه تیت، مواد خام سرمایه‌یک، زغال سنگ، کبالت، مس، الماس، طلا، سنگ گچ، سنگ آهن، سنگ پتاس، سنگ پتاس، مولیدن، نیکل، پالادیم، پلاتین، نقره، سنگ‌های قیمتی، فلزهای نادر، قلع، تیتانیوم، روی و عاج فسیلی (عاج‌های ماموت آشکار شده پس از ذوب یخبندان‌های دائمی).
 ۱/۵ تا ۲ تریلیون دلار؛ ارزش تخمینی ذخایر معدنی روسیه



اما پیش از آنکه معدنکاری خود را در قطب شمال شروع کنید، این واقعیت‌های تلخ را مدنظر قرار دهید...

مهمترین مشکلات معدنکاری در قطب شمال

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>کوه یخی هزینه‌ها شروع یک عملیات معدنکاری ممکن است میلیاردها دلار هزینه داشته باشد</p> | <p>فصل کوتاه حمل‌ونقل انتقال و حمل محصولات و همچنین تامین پیش‌نیازهای معدنکاری دشوار است</p> | <p>ذوب سرزمین‌های یخی با ذوب یخ‌های سطح و عمیق، ایجاد زیرساخت‌ها به مشکل می‌خورد</p> | <p>باتلاق‌های تابستانی حفاری و حمل‌ونقل جاده‌ای در تابستان به طور تقریبی غیرممکن است</p> |
| <p>کوه‌های یخی شکستن کوه‌های یخ، تهدید برای حمل‌ونقل دریایی است</p> | <p>خرس‌های قطبی یک تهدید دائمی برای کارکنان معدن</p> | <p>منفی ۵۰ درجه در زمستان سرمازدگی، خرابی‌های مکانیکی و بسته شدن مسیرهای انتقال قطعی است</p> | |

چرا معادن باید هوشمند شوند؟
 مهدی کاوه ای
 خبرنگار

تربیدی وجود ندارد که فرآیند دیجیتال‌سازی موجب انقلابی در صنعت معدن خواهد شد آخرین گزارش‌های منتشر شده از سوی Berg Insight درباره اتصال بخش معدن به فرآیند دیجیتال موبد این موضوع است که دیجیتال‌سازی عملیات معدن کاری تأثیر عمیقی بر میزان تولید و ایمنی خواهد داشت.

تمامی معادن به دنبال راهی برای کاهش هزینه‌های خود هستند و در این راستا افزایش بهره‌وری و ایمنی را نیز مد نظر قرار می‌دهند. من (راب داو) در امسال با بیش از ۵۰ مشتری ملاقات و دیداد داشته‌ام ضمن اینکه چشم‌انداز رسیدن صنعت برای اتصال به اکوسیستم فناوری نیز سخت نیست. کارشناسان در حال حاضر به طور فزاینده‌ای شاهد ثبت و ضبط اطلاعات توسط تجهیزات و ارسال آنها به دفاتر کاری هستند و می‌بینیم که بر مبنای اطلاعات دریافت شده تصمیمات سنجیده‌ای اتخاذ می‌شود.

اینترنت اشیا (IOT)، پردازش ابری، هوش مصنوعی (AI)، تجزیه و تحلیل پیش‌بینانه و در نهایت تمامی چنین مواردی نقش مهمی در حرکت به سمت اتصال به این اکوسیستم هستند. منظور بنده از اتوماسیون، حمل‌ونقل اتوماتیک یا حفاری خودکار نیست. اتوماسیون در واقع حرکت به سمت جمع‌آوری داده‌های اطلاعاتی ارزشمند از ابتدا تا انتهای یک زنجیره و تطبیق آن با واقعیت‌های موجود است. به عنوان مثال می‌توان به مدل‌سازی زمین‌شناسی از طریق اجرای وظایف عملیاتی اشاره کرد.

شرکت‌های بسیاری به دنبال استفاده از استراتژی داده‌های مدیریتی هستند و در همین راستا نیز کارهایی رو آغاز کرده‌اند چرا که این امکان را می‌یابند تا علاوه بر دسترسی به اطلاعات خود، بینش بیشتری کسب کنند. علاوه بر این اقدامات، شرکت‌ها نیز به دنبال بینش بیشتری از داده‌های خود هستند و بر مطمئن شدن از اطلاعات خود نیز تمرکز یافته‌اند.

بر مبنای گزارش Berg Insight بیش از ۲۶ شرکت فناوری به دنبال یافتن راه‌حلی برای حل مشکلات معدن با بهره‌گیری از فناوری هستند استخراج از معدن می‌تواند یک صنعت خاص با نیازهای ویژه باشد، اما چگونه یک شرکت فناوری در میان این همه رقابت خود را متمایز می‌کند؟ اعتقاد بر این است که دستیابی به یکپارچگی فناوری استخراج در معدن چند مسیر را می‌توان دنبال کرد یکی از این راه‌ها توانایی مشارکت با مشتری و ارائه ایده‌های ارزش‌آفرین با فناوری‌های موجود است.

یکی دیگر از این اقدامات، توانمندی در کمک به تکمیل فناوری‌های موجود و اتصال آنها با برنامه‌های عملیاتی به منظور ایمنی و در نهایت استقلال و دریافت بازخورد آن در کل حلقه است. هر شرکتی که بتواند سیستم یکپارچه فناوری خود را ارائه کند می‌تواند در بسته پیشنهادی خود ارزش‌های بیشتری را برای مشتریان خود فراهم سازد و در صورتی این اقدام به طور ویژه و همراه با تغییرات استراتژیک مدیریتی به اثبات برسد باشد نمود بیشتری خواهد داشت.

همه ما تمایل به سمت بهره‌گیری از وسایل نقلیه خودکار را مشاهده کرده‌ایم. به طور مشخص بهره‌گیری از تجهیزات در ۲۴ ساعت هفته و ۳۶۵ روز سال یا تا زمانی که آن وسیله به پایان عمر خود برسد ما را قادر می‌سازد که بیشترین استفاده را از دارایی‌های گران‌قیمت خود داشته باشیم و این امر تأثیرات ملموسی در بهره‌وری و ایمنی برجای خواهد گذاشت. کاستن از نیروی انسانی در سایت‌های معدنی برای بسیاری از شرکت‌هایی که سعی در ایمن‌سازی و بهره‌وری بیشتر در فعالیت‌های خود دارند از اولویت بالاتری برخوردار است. هنگامی که ما تمرکز خود را بر روی اتوماسیون قرار می‌دهیم تنها پرداختن به این موضوع نیست که این وسیله از نقطه A به نقطه B برسد بلکه در یک معدن هوشمندتر تمامی وسایل نقلیه باید با تمامی بخش‌های آن اکوسیستم فناوری مطابقت داشته باشد بنابراین در یک فرآیند باید بازخورد آن را نیز مورد توجه قرار داد. از آنجا که ما می‌توانیم به این موضوع برسیم که در برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و همچنین جریان انتقال ماده معدنی چه اصلاحاتی باید انجام شود. سپس می‌توانیم دیگر بخش‌های ارزشمند زنجیره را در این فرآیند ادغام کنیم. به عنوان مثال، سیستم نظارت ژئوتکنیکی یا سیستم رداری ما تشخیص می‌دهد که در یک منطقه خاص از گودال معدنی خرابی دیوار خواهیم داشت. در همین راستا سیستم به صورت خودکار و با اتصال به اکوسیستم، به کامیون‌ها هشدار می‌دهد که باید منطقه را تخلیه کنند.

