



بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فناوران و نوآوران خانه معدن ایران

محل تشکیل جلسه: خانه معدن ایران	ساعت شروع: ۱۰	ساعت خاتمه: ۱۲
موضوع جلسه: • تحول دیجیتال در معادن	تاریخ جلسه: ۱۷ تیر ۱۴۰۲	
حاضرین جلسه		
<p>خانم مشکین؛ مدیرعامل شرکت اتود، آقای زرغامی؛ مدیرعامل شرکت زمین کاوان قرن، آقای عطائی پور؛ مدیرعامل معدن بوم، خانم شخصیان؛ عضو هیات مدیره شرکت اتود، خانم تجلابی؛ رئیس مرکز نوآوری شرکت کاوشگران صنایع معدنی راشا، آقای کوزه کنعانی؛ رئیس کمیته صنعت معدن و تجارت، آقای غنی؛ مدیر فروش و بازرگانی جوانه نرم افزار، آقای احمدی؛ کارشناس هوشمند سازی شرکت کاوشگران صنایع معدنی راشا، نماینده شرکت توسعه معادن و صنایع معدنی بلور کویر، خانم مینا زمیاد، آقای سه دهی، آقای کدخداپور، آقای محمدی، آقای عبداللهی، آقای نوری، دبیر کمیته نوآوری و فناوری</p>		
شرح جلسه		
<p>شرکت زمین کاوان قرن، اقدام به طراحی و ساخت مجموعه نرم افزار sursoft در سه نرم افزار کاربردی و عملیات، SurTransport، SurBlast، SurCost توسط متخصصین داخلی در حوزه عملیات استخراج و بهره برداری معادن سطحی شامل حفاری، انفجار، بارگیری و باربری و محاسبه هزینه های سیکل تولید و قیمت تمام شده آن پارامترهای اساسی و ارزنده جهت مدل سازی و طراحی پترنهای حفاری و انفجار و طراحی شبکه توزیع ناوگان باربری و حمل در نهایت محاسبه هزینه های عملیات معدنکاری عملیات ارائه می دهد.</p>		
<p>شرکت اتود به موارد ذیل اشاره داشتند: مسیر تحول دیجیتال از سمت نیازهای کسب و کارها و اهداف استراتژیک آنها آغاز و تعریف می شود، بنابراین مواردی که باید مد نظر قرار گیرد امکان رشد و یکپارچگی ابزارهای استفاده شده می باشد. در این مسیر اتود همراه معدن از شروع تصمیم به تحول دیجیتال تا رشد، پیاده سازی و یکپارچه سازی ابزارهای موجود، می باشد.</p>		
<p>اتود، به عنوان یک شرکت طراح و مجری راه حل نرم افزاری، نه تنها ابزارهای نوآورانه را ارائه می دهد، بلکه تضمین می کند که این ابزارها عمیقاً با استراتژی مدیریت ادغام شده و هر جنبه ای از فرآیند صنعتی را در بر می گیرد و به عنوان پل اساسی عمل می کند که استراتژی های مدیریت کیفیت و به روز شرکت های صنعتی را به سطح اجرایی و در سراسر مراحل پردازش متصل می کند و با تولید داده های خوب و آبی و برخط، فرایند اتخاذ تصمیم های مدیریتی برای بهینه سازی فرآیندها و افزایش سود را فراهم میکند.</p>		
<p>تحول دیجیتال در معادن سبب ایجاد زیرساخت های فنی سخت افزاری و شبکه های ارتباطی، استفاده از ابزارهای نرم افزاری مناسب جهت تعامل بهینه و سریع افراد با یکدیگر و استفاده از تجربیات و ابزارهای مناسب برای بهینه سازی فرایندها در کل زنجیره می گردد.</p>		
<p>بهینه سازی فرایندها، کاهش زمان توقف فرایندهای اجرایی ناشی از خرابی قطعات، کاهش حجم ضایعات، تحلیل و پردازش داده های برخط و با دقت بالا و کاهش هزینه های جانبی از دیگر مزیت های موجود است.</p>		
<p>جلسه در ساعت ۱۵:۲۰ پس از بحث و تبادل نظر و با قدردانی از حضار پایان یافت.</p>		
مصوبات		

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فناوران و نوآوران خانه معدن ایران



مهلت	مسئول اجرا/ پیگیری	موضوع	ردیف
			۱
			۲

بسمه تعالی
 صورتجلسه
 کمیته فناوری و نوآوران خانه معدن ایران



<p>محل تشکیل جلسه: خانه معدن ایران موضوع جلسه:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ارائه کلی با عنوان «اجرای معدنکاری هوشمند» توسط شرکت معدنی و صنعتی بیستون کویر یزد 		<p>ساعت شروع: ۹:۰۰ ساعت خاتمه: ۱۰:۰۰ تاریخ جلسه: ۲۷ دی ۱۴۰۲</p>	
<p>حاضرین جلسه</p>			
<p>اعضای محترم کمیته فناوری و نوآوران و نمایندگان شرکت معدنی و صنعتی بیستون کویر یزد</p>			
<p>شرح جلسه</p>			
<p>نشست کمیته فناوری و نوآوران خانه معدن ایران تاریخ: چهارشنبه ۲۷ دی ماه ۱۴۰۲ زمان: ساعت ۹:۰۰ صبح محل برگزاری: خانه معدن ایران موضوع: ارائه کلی با عنوان «اجرای معدنکاری هوشمند» توسط شرکت معدنی و صنعتی بیستون کویر یزد</p> <p>نشستی با حضور اعضای محترم کمیته فناوری و نوآوران خانه معدن ایران برگزار گردید. در این جلسه، نمایندگان شرکت معدنی و صنعتی بیستون کویر یزد، مطالبی کلی و اولیه پیرامون مفهوم «معدنکاری هوشمند» و برخی تجارب اجرایی آن ارائه نمودند.</p> <p>در جریان این نشست، موضوعات مطرح شده صرفاً در قالب معرفی توانمندی‌ها، فناوری‌های نوین معدنی، و پتانسیل‌های هوشمندسازی فرایندهای معدنی به صورت عمومی مطرح شد و مباحث تخصصی به صورت اولیه مورد تبادل نظر قرار گرفت.</p> <p>با توجه به ماهیت ارائه‌ای و مشورتی این جلسه، تصمیم یا مصوبه اجرایی خاصی در این خصوص اتخاذ نگردید.</p> <p>این صورتجلسه صرفاً جهت ثبت موضوع جلسه و حضور اعضا تنظیم گردیده است.</p>			
ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیتہ فناوریان و ناوران خانه معدن ایران



			۲
--	--	--	---

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فناوران و نوآوران خانه معدن ایران



<p>ساعت شروع: ۱۰:۰۰ ساعت خاتمه: ۱۲:۰۰ تاریخ جلسه: ۱۱ آذر ۱۴۰۲</p>	<p>محل تشکیل جلسه: خانه معدن ایران موضوع جلسه: • نقشه راه هوشمندسازی معادن، ارائه توسط شرکت دانش بنیان معدن بوم</p>
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>آقایان دکتر نوری، دبیر کمیته بین الملل و فناوران و نوآوران خانه معدن ایران، مهندس عطایی پور، مدیرعامل شرکت دانش بنیان معدن بوم، مهندس کوزه کنانی، رئیس کمیته صمت و عضو هیات مدیره کانون مهندسين دانشکده فنی دانشگاه تهران، مهندس غنی، شرکت جوانه نرم افزار، مهندس مهدی ابوالقاسمی، عضو کمیته فناوران و نوآوران خانه معدن ایران، مهندس هادی عاشری، مدیرعامل شرکت هوش افزار راهبر آریامن، مهندس فرهاد صدری، کارشناس شرکت هوش افزار راهبر آریا من، مهندس حاجی زاده، دبیر، خانه معدن یزد، دکتر شعبانی، رئیس کمیته اکتشاف و هماتیت خانه معدن ایران.</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>در این نشست که در تاریخ ۱۱ آذرماه در محل خانه معدن ایران برگزار گردید، دکتر رضا نوری دبیر کمیته نوآوری و فناوری خانه معدن ایران ضمن ذکر نکاتی در خصوص اهمیت هوشمندسازی و بهره گیری از هوش مصنوعی در معادن کشور، استفاده از ابزارهای نوین جهانی را لازمه توسعه بخش معدن کشور دانست. وی همچنین معادن کوچک را بخش مهمی از اقتصاد معدنی کشور دانست و افزود: در راستای فعال سازی ظرفیت های فراوان این بهش، می بایست یک نقشه راه جامع و کامل را تعریف نمود، خانه معدن و کمیته تخصصی آن به عنوان بازوی مشورتی دولت، می تواند تهسیل کننده این امر باشد.</p> <p>در ادامه این نشست، مهندس زانکو عطایی پور مدیر شرکت معدن بوم گفت:</p> <p>در سالیان اخیر بارها و بارها عبارت هوشمندسازی معادن توسط متولیان امر و مجموعه های مختلف تکرار شده است، اما به نظر می رسد هیچ گونه برنامه عملیاتی و استراتژی برای این کار در کشور وجود ندارد. لذا بررسی نقشه راه هوشمندسازی معادن مشخص می کنند که اساسا از کجا باید آغاز کرد و به کجا رسید.</p> <p>بسیاری از معادن کشور ما به خصوص معادن کوچک مقیاس با مسائل و چالش های مختلفی دست و پنجه نرم می کنند، این چالش ها در حوزه های مختلفی هستند اما با توجه به نوسانات دائمی قیمت مواد معدنی، حاشیه سود این معادن در حال تغییر است که در برخی موارد منجر به غیرفعال شدن و توقف فعالیت های معدنی می گردد. اما اساسا در معادن دنیا به کمک روش های مختلفی از جمله هوشمندسازی عملیات و ... بهره وری فعالیت ها بالا رفته و هزینه های اجرایی کاهش یافته و نتیجتا سود فعالیت معدنکاری بالاتر می رود.</p> <p>هوشمندسازی معادن شامل چهار مرحله اجرایی از جمله تصویرسازی، مدل سازی، شبیه سازی و در نهایت افزونه سازی است.</p> <p>امروزه شاهد آن هستیم که شرکت های بزرگ معدنی جهان مانند رباتینتو، به لایه آخر هوشمندسازی معادن خود یعنی بخش افزونه سازی رسیده اند. به طور مثال این شرکت با توسعه نرم افزارهای تخصصی خود مانند RTVI تمامی داده های تولید شده در بخش های اکتشاف، استخراج، فرآوری و بازرگانی را ثبت و مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهند. اساسا این شرکت معدنی در حال حاضر بجای مصرف کننده فناوری تولید کننده فناوری نام گرفته است که نشان دهنده نقش و جایگاه شرکت های معدنی در توسعه فناوری های نوین در جهان است.</p> <p>دانشبورد های هوشمند یکی از افزونه های انتهایی زنجیره هوشمندسازی معادن است.</p>	

بسمه تعالی
 صورتجلسه
 کمیته فناوری و نوآوران خانه معدن ایران



به طور کلی هوشمندسازی معدن شامل ثبت داده ها، تجزیه و تحلیل و در نهایت تفسیر داده ها است. به طور مثال داده های بخش استخراج یک معدن توسط فناوری های مانند اینترنت اشیا، تگ های RFID و ... ثبت و به مرکز داده ارسال می شوند، پس از آن به کمک نرم افزارهای تحلیل مورد پردازش قرار می گیرد و در نهایت گزارش هایی از وضعیت معدن مانند مقایسه عملکرد سوخت، میزان مصرف انرژی و ... تولید می شوند. این گزارش ها به مدیران معدن اجازه تصمیم گیری هوشمندانه تر می دهد.

شاید تصور بر آن است که هوشمندسازی بیشتر برای توسعه فعالیت های معادن بزرگ کاربرد دارد، در حالی که روشهای متنوع آن در تمامی معادن کوچک و بزرگ قابلیت اجرایی سازی دارد و بدون توجه به سایر مشکلات و ضعف ها، می تواند بخشی از فعالیت های معدن را بهینه تر و بهره ور تر کند.

شرکت دانش بنیان معدن بوم به عنوان یکی یکی از مجموعه های پیشرو در زمینه هوشمندسازی معدن، سعی داشته تا با شناسایی عارضه ها و گلوگاه های اصلی این حوزه، راهکارهای متنوع و کاربردی را در زمینه هوشمندسازی معدن ارائه کند و در این راه، از توان دیگر شرکت ها و مجموعه های دانش بنیان نیز در کنار خود بهره می گیرد و پروژه های موفق را در این زمینه اجرا نموده است.

همچنین مشوق های مالیاتی و تسهیلات مالی و غیرمالی در جهت اجرای پروژه های هوشمندسازی معدن دیده شده است که تمامی آنها قابلیت بهره برداری دارند.

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			



بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فناوران و نوآوران خانه معدن ایران

محل تشکیل جلسه: خانه معدن ایران	ساعت شروع: ۱۰	ساعت خاتمه: ۱۲
موضوع جلسه: • تحول دیجیتال در معادن	تاریخ جلسه: ۱۷ تیر ۱۴۰۲	
حاضرین جلسه		
<p>خانم مشکین؛ مدیرعامل شرکت اتود، آقای زرغامی؛ مدیرعامل شرکت زمین کاوان قرن، آقای عطائی پور؛ مدیرعامل معدن بوم، خانم شخصیان؛ عضو هیات مدیره شرکت اتود، خانم تجلابی؛ رئیس مرکز نوآوری شرکت کاوشگران صنایع معدنی راشا، آقای کوزه کنعانی؛ رئیس کمیته صنعت معدن و تجارت، آقای غنی؛ مدیر فروش و بازرگانی جوانه نرم افزار، آقای احمدی؛ کارشناس هوشمند سازی شرکت کاوشگران صنایع معدنی راشا، نماینده شرکت توسعه معادن و صنایع معدنی بلور کویر، خانم مینا زمیاد، آقای سه دهی، آقای کدخداپور، آقای محمدی، آقای عبداللهی، آقای نوری، دبیر کمیته نوآوری و فناوری</p>		
شرح جلسه		
<p>شرکت زمین کاوان قرن، اقدام به طراحی و ساخت مجموعه نرم افزار sursoft در سه نرم افزار کاربردی و عملیات، SurTransport, SurBlast, SurCost توسط متخصصین داخلی در حوزه عملیات استخراج و بهره برداری معادن سطحی شامل حفاری، انفجار، بارگیری و باربری و محاسبه هزینه های سیکل تولید و قیمت تمام شده آن پارامترهای اساسی و ارزنده جهت مدل سازی و طراحی پترنهای حفاری و انفجار و طراحی شبکه توزیع ناوگان باربری و حمل در نهایت محاسبه هزینه های عملیات معدنکاری عملیات ارائه می دهد.</p>		
<p>شرکت اتود به موارد ذیل اشاره داشتند: مسیر تحول دیجیتال از سمت نیازهای کسب و کارها و اهداف استراتژیک آنها آغاز و تعریف می شود، بنابراین مواردی که باید مد نظر قرار گیرد امکان رشد و یکپارچگی ابزارهای استفاده شده می باشد. در این مسیر اتود همراه معدن از شروع تصمیم به تحول دیجیتال تا رشد، پیاده سازی و یکپارچه سازی ابزارهای موجود، می باشد.</p>		
<p>اتود، به عنوان یک شرکت طراح و مجری راه حل نرم افزاری، نه تنها ابزارهای نوآورانه را ارائه می دهد، بلکه تضمین می کند که این ابزارها عمیقاً با استراتژی مدیریت ادغام شده و هر جنبه ای از فرآیند صنعتی را در بر می گیرد و به عنوان پل اساسی عمل می کند که استراتژی های مدیریت کیفیت و به روز شرکت های صنعتی را به سطح اجرایی و در سراسر مراحل پردازش متصل می کند و با تولید داده های خوب و آبی و برخط، فرایند اتخاذ تصمیم های مدیریتی برای بهینه سازی فرآیندها و افزایش سود را فراهم میکند.</p>		
<p>تحول دیجیتال در معادن سبب ایجاد زیرساخت های فنی سخت افزاری و شبکه های ارتباطی، استفاده از ابزارهای نرم افزاری مناسب جهت تعامل بهینه و سریع افراد با یکدیگر و استفاده از تجربیات و ابزارهای مناسب برای بهینه سازی فرایندها در کل زنجیره می گردد.</p>		
<p>بهینه سازی فرایندها، کاهش زمان توقف فرایندهای اجرایی ناشی از خرابی قطعات، کاهش حجم ضایعات، تحلیل و پردازش داده های برخط و با دقت بالا و کاهش هزینه های جانبی از دیگر مزیت های موجود است.</p>		
<p>جلسه در ساعت ۱۵:۲۰ پس از بحث و تبادل نظر و با قدردانی از حضار پایان یافت.</p>		
مصوبات		

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فناوران و نوآوران خانه معدن ایران



مهلت	مسئول اجرا/ پیگیری	موضوع	ردیف
			۱
			۲

بسمه تعالی
 صورتجلسه
 کمیته فناوری و نوآوران خانه معدن ایران



<p>محل تشکیل جلسه: خانه معدن ایران موضوع جلسه: • ارائه کلی با عنوان «اجرای معدنکاری هوشمند» توسط شرکت معدنی و صنعتی بیستون کویر یزد</p>		<p>ساعت شروع: ۹:۰۰ ساعت خاتمه: ۱۰:۰۰ تاریخ جلسه: ۲۷ دی ۱۴۰۲</p>	
<p>حاضرین جلسه</p>			
<p>اعضای محترم کمیته فناوری و نوآوران و نمایندگان شرکت معدنی و صنعتی بیستون کویر یزد</p>			
<p>شرح جلسه</p>			
<p>نشست کمیته فناوری و نوآوران خانه معدن ایران تاریخ: چهارشنبه ۲۷ دی ماه ۱۴۰۲ زمان: ساعت ۹:۰۰ صبح محل برگزاری: خانه معدن ایران موضوع: ارائه کلی با عنوان «اجرای معدنکاری هوشمند» توسط شرکت معدنی و صنعتی بیستون کویر یزد</p> <p>نشستی با حضور اعضای محترم کمیته فناوری و نوآوران خانه معدن ایران برگزار گردید. در این جلسه، نمایندگان شرکت معدنی و صنعتی بیستون کویر یزد، مطالبی کلی و اولیه پیرامون مفهوم «معدنکاری هوشمند» و برخی تجارب اجرایی آن ارائه نمودند.</p> <p>در جریان این نشست، موضوعات مطرح شده صرفاً در قالب معرفی توانمندی‌ها، فناوری‌های نوین معدنی، و پتانسیل‌های هوشمندسازی فرایندهای معدنی به صورت عمومی مطرح شد و مباحث تخصصی به صورت اولیه مورد تبادل نظر قرار گرفت.</p> <p>با توجه به ماهیت ارائه‌ای و مشورتی این جلسه، تصمیم یا مصوبه اجرایی خاصی در این خصوص اتخاذ نگردید.</p> <p>این صورتجلسه صرفاً جهت ثبت موضوع جلسه و حضور اعضا تنظیم گردیده است.</p>			
ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیتہ فناوریان و ناوران خانه معدن ایران



			۲
--	--	--	---

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فناوران و نوآوران خانه معدن ایران



<p>ساعت شروع: ۱۰:۰۰ ساعت خاتمه: ۱۲:۰۰ تاریخ جلسه: ۱۱ آذر ۱۴۰۲</p>	<p>محل تشکیل جلسه: خانه معدن ایران موضوع جلسه: • نقشه راه هوشمندسازی معادن، ارائه توسط شرکت دانش بنیان معدن بوم</p>
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>آقایان دکتر نوری، دبیر کمیته بین الملل و فناوران و نوآوران خانه معدن ایران، مهندس عطایی پور، مدیرعامل شرکت دانش بنیان معدن بوم، مهندس کوزه کنانی، رئیس کمیته صمت و عضو هیات مدیره کانون مهندسين دانشکده فنی دانشگاه تهران، مهندس غنی، شرکت جوانه نرم افزار، مهندس مهدی ابوالقاسمی، عضو کمیته فناوران و نوآوران خانه معدن ایران، مهندس هادی عاشری، مدیرعامل شرکت هوش افزار راهبر آریامن، مهندس فرهاد صدری، کارشناس شرکت هوش افزار راهبر آریا من، مهندس حاجی زاده، دبیر، خانه معدن یزد، دکتر شعبانی، رئیس کمیته اکتشاف و هماتیت خانه معدن ایران.</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>در این نشست که در تاریخ ۱۱ آذرماه در محل خانه معدن ایران برگزار گردید، دکتر رضا نوری دبیر کمیته نوآوری و فناوری خانه معدن ایران ضمن ذکر نکاتی در خصوص اهمیت هوشمندسازی و بهره گیری از هوش مصنوعی در معادن کشور، استفاده از ابزارهای نوین جهانی را لازمه توسعه بخش معدن کشور دانست. وی همچنین معادن کوچک را بخش مهمی از اقتصاد معدنی کشور دانست و افزود: در راستای فعال سازی ظرفیت های فراوان این بهش، می بایست یک نقشه راه جامع و کامل را تعریف نمود، خانه معدن و کمیته تخصصی آن به عنوان بازوی مشورتی دولت، می تواند تهسیل کننده این امر باشد.</p> <p>در ادامه این نشست، مهندس زانکو عطایی پور مدیر شرکت معدن بوم گفت:</p> <p>در سالیان اخیر بارها و بارها عبارت هوشمندسازی معادن توسط متولیان امر و مجموعه های مختلف تکرار شده است، اما به نظر می رسد هیچ گونه برنامه عملیاتی و استراتژی برای این کار در کشور وجود ندارد. لذا بررسی نقشه راه هوشمندسازی معادن مشخص می کنند که اساسا از کجا باید آغاز کرد و به کجا رسید.</p> <p>بسیاری از معادن کشور ما به خصوص معادن کوچک مقیاس با مسائل و چالش های مختلفی دست و پنجه نرم می کنند، این چالش ها در حوزه های مختلفی هستند اما با توجه به نوسانات دائمی قیمت مواد معدنی، حاشیه سود این معادن در حال تغییر است که در برخی موارد منجر به غیرفعال شدن و توقف فعالیت های معدنی می گردد. اما اساسا در معادن دنیا به کمک روش های مختلفی از جمله هوشمندسازی عملیات و ... بهره وری فعالیت ها بالا رفته و هزینه های اجرایی کاهش یافته و نتیجتا سود فعالیت معدنکاری بالاتر می رود.</p> <p>هوشمندسازی معادن شامل چهار مرحله اجرایی از جمله تصویرسازی، مدل سازی، شبیه سازی و در نهایت افزونه سازی است.</p> <p>امروزه شاهد آن هستیم که شرکت های بزرگ معدنی جهان مانند رباتینتو، به لایه آخر هوشمندسازی معادن خود یعنی بخش افزونه سازی رسیده اند. به طور مثال این شرکت با توسعه نرم افزارهای تخصصی خود مانند RTVI تمامی داده های تولید شده در بخش های اکتشاف، استخراج، فرآوری و بازرگانی را ثبت و مورد تجزیه و تحلیل قرار می دهند. اساسا این شرکت معدنی در حال حاضر بجای مصرف کننده فناوری تولید کننده فناوری نام گرفته است که نشان دهنده نقش و جایگاه شرکت های معدنی در توسعه فناوری های نوین در جهان است.</p> <p>دانشبورد های هوشمند یکی از افزونه های انتهایی زنجیره هوشمندسازی معادن است.</p>	

بسمه تعالی
 صورت جلسه
 کمیته فناوری و نوآوران خانه معدن ایران



به طور کلی هوشمندسازی معدن شامل ثبت داده ها، تجزیه و تحلیل و در نهایت تفسیر داده ها است. به طور مثال داده های بخش استخراج یک معدن توسط فناوری های مانند اینترنت اشیا، تگ های RFID و ... ثبت و به مرکز داده ارسال می شوند، پس از آن به کمک نرم افزارهای تحلیل مورد پردازش قرار می گیرد و در نهایت گزارش هایی از وضعیت معدن مانند مقایسه عملکرد سوخت، میزان مصرف انرژی و ... تولید می شوند. این گزارش ها به مدیران معدن اجازه تصمیم گیری هوشمندانه تر می دهد.

شاید تصور بر آن است که هوشمندسازی بیشتر برای توسعه فعالیت های معادن بزرگ کاربرد دارد، در حالی که روشهای متنوع آن در تمامی معادن کوچک و بزرگ قابلیت اجرایی سازی دارد و بدون توجه به سایر مشکلات و ضعف ها، می تواند بخشی از فعالیت های معدن را بهینه تر و بهره ور تر کند.

شرکت دانش بنیان معدن بوم به عنوان یکی یکی از مجموعه های پیشرو در زمینه هوشمندسازی معدن، سعی داشته تا با شناسایی عارضه ها و گلوگاه های اصلی این حوزه، راهکارهای متنوع و کاربردی را در زمینه هوشمندسازی معدن ارائه کند و در این راه، از توان دیگر شرکت ها و مجموعه های دانش بنیان نیز در کنار خود بهره می گیرد و پروژه های موفق را در این زمینه اجرا نموده است.

همچنین مشوق های مالیاتی و تسهیلات مالی و غیرمالی در جهت اجرای پروژه های هوشمندسازی معدن دیده شده است که تمامی آنها قابلیت بهره برداری دارند.

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			