



INTELIGENTNA KOPALNIA- KGHM PRZYSZŁOŚCI



CO TO JEST KGHM?

KGHM Polska Miedź S.A. to spółka strategiczna, jedna z największych polskich spółek skarbu państwa, jeden z czołowych producentów miedzi i srebra rafinowanego na świecie. Według danych podawanych przez spółkę KGHM jest szóstym producentem miedzi elektrolitycznej oraz pierwszym co do wielkości wytwórcą srebra na świecie. W mniejszych ilościach KGHM produkuje także złoto, koncentrat palladu i platyny, ołów i inne metale. KGHM wydobywa także sól kamienną.

CO TO KOPALNIA?

Kopalnia to zakład i przedsiębiorstwo górnicze zajmujące się wydobywaniem (eksploatacją) z ziemi kopalin użytecznych. Ze względu na sposób wydobycia kopalnie dzielimy na:

- odkrywkowe – naziemne,
- głębinowe – podziemne,
- otworowe.

Ze względu na rodzaj wydobywanej kopalin:

kopalnia węgla kamiennego ,

- kopalnia rud metali,
- kopalnia soli,
- kopalnia złota,
- kopalnia ropy naftowej i gazu ziemnego,
- kopalnia surowców skalnych,
- kopalnia siarki.

WYZWANIA KOPALNI

W dzisiejszych czasach wzrasta zużycie surowców. Rosnąca głębokość eksploatacji schodząca nawet poniżej 3 km i wiążący się z tym wzrost zagrożeń naturalnych oraz kres wielkich kopalń odkrywkowych- to wyzwania kopalni. Odpowiedzią na te wyzwania będzie automatyka, robotyka i informatyka. Inteligentna kopalnia to wielkie wyzwanie, ale i przymus by konkurować we współczesnym górnictwie.

INTELIGENTNA KOPALNIA

Spółka KGHM dąży do stworzenia inteligentnej kopalni. Dzięki stworzeniu maszyn, które będą wykonywały prace pod ziemią, ludzie nie będą narażeni na schodzenie pod ziemię. KGHM planuje zastąpić pracę ludzi maszynami i urządzeniami z napędem parowym, a także maszyn i urządzeń z napędem elektrycznym i oświetlenia elektrycznego. Jest to pomysł wprowadzenia systemu eksploatacji ścianowej w miejsce komorowo-filarowej i zainstalowanie zmechanizowanych kompleksów ścianowych.

CO ZYSKAMY DZIĘKI TAKIEJ KOPALNI?

Zalety inteligentnej kopalni:

- mniej wypadków górniczych,
- ograniczenie do niezbędnego minimum liczby pracowników wykonujących w trudnych warunkach czynności związane z obsługą urządzeń,
- skrócenie czasu przebywania pracowników w wyrobiskach górniczych,
- ogólny wzrost bezpieczeństwa i obniżenie kosztów eksploatacji,
- uzyskanie przewagi konkurencyjnej dzięki wdrożeniu nowych technologii.





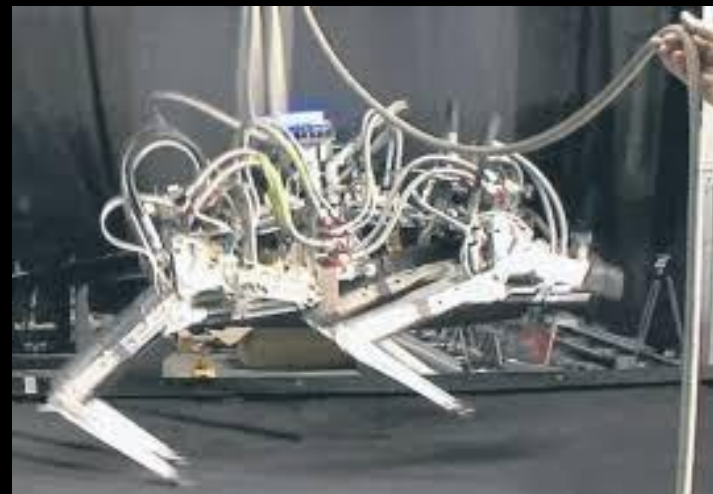
Taka kopalnia to już przeszłość!!!



WDRAŻANIE POMYSŁÓW W ŻYCIE

Część elementów przyszłego systemu już jest wdrażana. W kopalni Głogów Głęboki po raz pierwszy na świecie na szeroką skalę przeświecmano sejsmicznie górotwór. To umożliwia dokładne rozpoznanie struktury i określenie realnych zagrożeń dla pracowników. W Polkowicach Sieroszowicach wdrożono zaś system automatycznego odbioru urobku.

Roboty w
kopalni to
przyszłość.



An abstract graphic at the top of the slide featuring a series of overlapping, wavy bands in shades of orange, red, yellow, and green, set against a black background.

KONIEC

Wykonała Małgorzata Chmurska z klasy 3 w Gimnazjum w
Spalonej