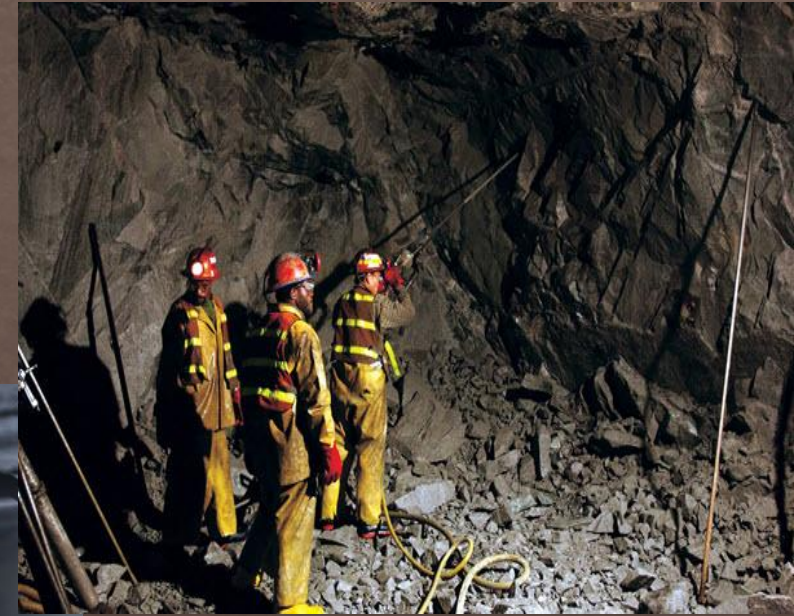


Презентація на тему: «Шахтар-небезпечна професія»



професія шахтар - одна з найнебезпечніших і шкідливих в загальному списку професій. Якби запобіжні заходи не приймалися інженерами і техніками, в забої може трапитися непередбачувана або аварійна ситуація. І якщо на землі шанси врятуватися в подібному випадку високі, то під землею ймовірність успішного результату різко знижується. Тільки сильніше і загартовані особистості стають шахтарями.

Шахтар - людина героїчної професії!



Шахтар - робочий, який видобуває корисні копалини підземним способом, тобто в шахті.

Професія шахтаря вважається в наші дні однією з найнебезпечніших і екстремальних, її вибирають самі мужні і сміливі люди. Робота шахтаря полягає у видобутку різних руд в підземних шахтах. Це дуже важка праця, робітникам доводиться спускатися на велику глибину (від 800 м до 4 км) у так званий забій, де і відбувається видобуток, наприклад, вугілля або золота, які згодом подаються вгору за допомогою спеціальних транспортних засобів. У шахтах працюють різні фахівці, в тому числі гірники, техніки, механіки, електрослюсарі, машиністи і так далі.

Небезпечні та шкідливі

Праця шахтарів супроводжується великим ризиком і характеризується низкою особливостей. Оскільки зсуви порід і обвали лишаються частим явищем, відбивання, відкачування, транспортування руди по штреках і штольнях, а також кріпильні роботи пов'язані з небезпекою для здоров'я. Основними виробничими шкідливостями, які характеризують умови праці шахтарів, є несприятливі метеорологічні умови, пил і токсичні гази, шум і вібрація, недостатнє освітлення.

Шум і вібрація в шахтах спричинюються роботою пневматичних відбійних молотків, врубових машин і особливо гірських комбайнів.

На вугільних шахтах існує небезпека вибуху метану, що утворює з киснем вибухову суміш. Метан міститься у вугільних пластах і масивах гірських порід і виділяється в процесі добування руди з копалин та під час вибухових робіт.

Пил як головний несприятливий чинник у вугільних шахтах утворюється і надходить у повітря під час усіх робіт, пов'язаних із бурінням, відбиванням; накиданням, транспортуванням і перевантаженням вугілля.



Видобуток вугілля на шахті "Розпадська»



Професійні захворювання та

Для повітряного середовища шахт характерні дуже високі температури і висока відносна вологість, що несприятливо впливає на організм шахтарів. В умовах високої вологості повітря не виділяється піт і температура тіла може досягнути меж, небезпечних для здоров'я і життя людини.

Шум є причиною різних за інтенсивністю розладів слуху, особливо в осіб, які працюють у шахті багато років.

На особливу увагу заслуговує антракоз, або силікоантракоз, який розвивається зазвичай після 10-20 років роботи на вугільному підприємстві.

Несприятливий вплив вугільного пилу на організм шахтарів виявляється у виникненні специфічних професійних захворювань — антракозу або антракосилікозу. Крім цього, подразнювальна дія пилу може зумовити захворювання верхніх дихальних шляхів, очей і шкіри.

Незадовільні санітарно-гігієнічні умови в шахтах призводять до виникнення різновиду лептоспірозу, збудників якого знаходять у сечі щурів.



До принципів Гігієнічної класифікації умов праці, шахтар відноситься до:

- **4 клас** — небезпечні (екстремальні) - умови праці, що характеризуються такими рівнями факторів виробничого середовища, вплив яких протягом робочої зміни створює високий ризик виникнення важких форм гострих професійних уражень, отруєнь, каліцтв, загрозу для ЖИТТЯ.

категорії робіт за ступенем важкості

| Категорії робіт | Характеристики робіт |
|---------------------------|---|
| Легка - I | Роботи, які виконуються сидячи, стоячи та пов'язані з ходінням, але не вимагають фізичних зусиль |
| Середньої важкості - II а | Роботи, які постійно виконуються ходячи, а також виконуються сидячи або стоячи, але не вимагають переміщення вантажів |
| Середньої важкості - II б | Роботи, пов'язані з ходінням і переміщенням вантажів до 10 кг |
| Важка – III | Роботи, які пов'язані з систематичними напруженням, постійним переміщенням і перенесенням (понад 10 кг) вантажів |

Сприятливі умови праці та ЗІЗ у шахтарів

Освітлення в шахтах повинно бути стаціонарним, від електромережі з використанням люмінесцентних ламп або ламп розжарювання.

Робітників також мають постачати індивідуальними переносними акумуляторами. Для боротьби з газами обладнують механічну вентиляцію. У шахтах, безпечних щодо газу й пилу, влаштовують припливну вентиляцію, а в газових шахтах — витяжну вентиляцію. Заходи, спрямовані на боротьбу з пилом у шахтах, здійснюють шляхом зрошення, застосування гідравлічного способу відбивання і транспортування вугілля. Радикальним методом боротьби з пилом є впровадження нових технологій виїмки вугілля і проходження підготовчих виробок, що забезпечує безпилкові

умови праці

Шум і вібрацію в шахтах долають удосконалюючи конструкції машин, а також встановлюючи устаткування на амортизувальні фундаменти. Добрий ефект дають звукоізоляційні огорожі та дистанційне управління механізмами зі звукоізольованих кабін.

Важливе значення у профілактиці захворювань шахтарів має раціональний спецодяг. Основним його видом є костюм, який складається з куртки і штанів, або комбінезон із цупкої бавовняної чи лляної тканини. Каски виготовляють із фібри. Для захисту ніг використовують гумові чоботи з фланелевою підкладкою. Для захисту органів дихання застосовують респіратори, а для очей — окуляри із сітками.



Чи потрібно специфічне/додаткове навчання для працівників даної

Для того, щоб стати звичайним шахтарем, досить навчання в коледжі або профтехучилище. Але для кар'єри технічного фахівця потрібно закінчити профільний вуз.

Кому не можна працювати

Тим, хто страждає на клаустрофобію і боязню темряви. Навіть якщо вам просто незатишно в темних закритих приміщеннях - з часом дискомфорт тільки посилиться. Великим і високим людям теж буде несолодко: ніхто під них розширювати проходи не буде, а в напівзігнутому стані працювати важко. Астматикам, алергікам, людям з проблемними суглобами, хворобою нирок, сердечникам теж скажуть «ні». Це ж шахта, туди тільки спустатися - півгодини треба, а якщо напад?

Ще не беруть в шахтарі жінок. Ті з них, хто працює під землею - це технічні фахівці, наприклад, маркшейдери, а не забійники. Є «Перелік важких робіт і робіт зі шкідливими або небезпечними умовами праці, при виконанні яких», там це чітко прописано.

Нервовим, безвідповідальним, панікерам, ледачим ... Такі люди і нагорі приносять багато проблем, а під землею можуть бути просто небезпечні.

Важливого значення у профілактиці травм набуває навчання робітників прийомам самопомоги і взаємодопомоги, а також постачання їх аптечками із засобами надання першої допомоги.

Робітники, які поступають на роботу у вугільні шахти, повинні пройти медичний огляд, а тих, котрі вже працюють там, обстежують періодично з обов'язковою рентгенографією грудної клітки.

Кілька цікавих фактів

- ❑ У Китаї в 1931 році трапилася наймасштабніша аварія на шахті. У тій аварії загинуло більше 3 000 гірників.
- ❑ Перші шахтарі брали з собою клітку з канаркою. Якщо ж канарейка, перебуваючи під землею, замовкала - це був сигнал для екстреної евакуації. Як пізніше з'ясувалося, канарки дуже чутливі до змісту метану в повітрі.
- ❑ Найстаріша шахта знаходиться в Великобританії. Була заснована в 1805 році, і там відбувається по сьогоднішній день.
- ❑ Перші гірники під землю спускали коней для транспортування вугілля. Якщо кінь уже опустили, то більше на поверхню її не піднімали.

