



Сьогодні забезпечення максимальної безпеки і зведення травматизму до мінімуму є метою номер один для операторів шахт, кар'єрів і інших місць розробки корисних копалин. Це вдвічі актуально з огляду на те, що для доставки травмованих співробітників в лікарні, як правило, необхідна їх транспортування на великі відстані. Це може збільшити ризик погіршення травм.

Тому найкращим способом забезпечення безпеки персоналу є виключення будь-яких ризиків. І саме тут на перший план виходить нещодавно опублікований стандарт **ISO 17757:2017 "Земельно-транспортні машини і розробка родовищ корисних копалин. Системи безпеки автономних і напівавтономних машин"**.

Метою розробників нового стандарту було забезпечення вимог безпеки для автономних машин і напівавтономних машин, що використовуються при проведенні землерийних робіт і гірничодобувної діяльності. Він визначає критерії безпеки як для машин, так і для пов'язаних з ними систем і інфраструктури, включаючи апаратне і програмне забезпечення. Крім того, автори стандарту дають рекомендації щодо безпечного використання машин і систем в певних середовищах протягом всього їх життєвого циклу.

Документ може застосовуватися до автономних і напівавтономних машин, описаних в іншому стандарті ISO 6165:2012 "Землерийні машини та механізми. Основні типи. Ідентифікація, терміни та визначення". Документ також поширюється на інші мобільні машини для розробки родовищ корисних копалин, що використовуються при наземних або підземних роботах.

Вимоги безпеки для звичайних мобільних землерийних машин, прохідницьких комбайнів та іншої подібної техніки, а також для їх операторів або пасажирів наведені в тексті інших міжнародних стандартів. Наприклад, в переглянутих раніше в цьому році таких документах із серії **ISO 20474**:

- **ISO 20474-1:2017 "Землерійно-транспортні машини - Безпека - Частина 1: Загальні вимоги";**
- **ISO 20474-2:2017 "Землерійно-транспортні машини - Безпека - Частина 2: Вимоги до бульдозерів";**
- **ISO 20474-3:2017 "Землерійно-транспортні машини - Безпека - Частина 3: Вимоги до навантажувачів".**

Машини, що охоплюються новим стандартом ISO 17757:2017, вигідно відрізняються від своїх менш автоматизованих аналогів не тільки завдяки тому, що вони не потребують оператора, що дозволяє забути про травматизм персоналу. Системи автономного управління також здатні істотно підвищити довговічність і ефективність машин, мінімізуючи знос деталей і комплектуючих, які стоять у багато разів більше, ніж їх звичайні дорожні аналоги. Крім того, такі системи забезпечують більш низьке використання палива і мастил, а також гарантують більш передбачуване технічне обслуговування.