

БЕЗПЕКА НА ШАХТАХ В ХІХ СТОРІЧЧІ

Крахмальов О.В., Пітак О.Я.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

В 60–70–х роках ХІХ ст. питанням безпеки роботи на шахтах і кар'єрах не приділялось уваги і травматизм, особливо на підземних роботах, був дуже значним. З 1878 р. в вугільних шахтах Донецького басейну почали з'являтися ознаки спалахування гримучого газу (метану в суміші з деякими іншими газами), що призводило до опіків працюючих в забоях підготовчих та очисних виробок.

В 80-х роках професор Петербурзького гірничого інституту Н.Д. Коцовський займався вивченням донецьких шахт з точки зору безпеки проведення робіт в умовах виділення гримучого газу. Гуртуючись на цьому обстеженні, Гірничий вчений комітет в 1891 р. прийняв «Правила проведення гірничих робіт в шахтах, небезпечних по газу», а перші «Правила для проведення гірничих робіт в видах їх безпечності» були видані в 1888 р.

Метан легше повітря і його скупчення спостерігаються в забоях виробітку в верхній частині горизонтальних виробітків, що проходять по вугіллю. Наявність відкритого вогню в газових лампах, повільне впровадження ламп із запобіжною сіткою, примітивні способи боротьби зі скупченнями газу в виробітках шляхом «вимахування» шматком парусинової матерії або шляхом випалювання гримучого газу не могли забезпечити безпеку гірничих робіт.

Власники шахт усілякими шляхами обминали вимоги правил проведення гірничих робіт, не бажаючи вкладати додаткові кошти в удосконалення провітрювання підземних ділянок, в оснащення безпечними рудничними лампами та в навчання робочих боротьбі зі скупченнями гримучого газу та вугільного пилу.

В 1900 р. виходять нові «Правила безпеки», де вперше зазначені заходи боротьби не тільки з гримучим газом, а і зі скупченнями вугільного пилу. В 1908 та 1914 рр. в ці правила знову внесли корективи на основі сумного досвіду декількох катастроф в Донбасі. Але ні наявність правил, ні існування при Гірничому вченому комітеті з 1901 р. постійної комісії з боротьби із виділеннями гримучого газу в вугільних шахтах не могли протидіяти власникам шахт і рудників безкарно порушувати всі правила безпеки.

В Донецькому басейні за зразком Макіївської центральної гірничорядувальної станції були утворені Голубівська центральна станція (1909 р.), Александровсько-Грушевська та Боківська (1911 р.). Окрім того, в Донбасі було побудовано декілька групових гірничорядувальних станцій: Маріупольська, Орлово-Оленівська, Щербинівська, Берестово-Богодухівська, кожна з яких обслуговувала визначений район Донбасу, а також приблизно 40 рудничних станцій, які обслуговували крупні шахти, небезпечні по газу, і утримувалися за їх рахунок.