

Sukcesy Ratownictwa Górniczego - z kart historii górnictwa cz. 1

W obecnych czasach gdy o górnictwie mówi się źle, gdy na fali tzw. „polityki klimatycznej”, często wypomina się bolesne chwile, klęski, tragedie zapominając że górnictwo cały czas przechodziło restrukturyzację i przemiany. Że ogromny wysiłek włożony został nie tylko w zmniejszenie kosztów wydobywania węgla, ale też aby przekazywany ostateczny produkt został w znacznym stopniu oczyszczony.

Niemodnym jest wspomnianie sukcesów. A za taki należy uznać przebieg akcji ratowania zagrożonej załogi w trakcie katastrofy wodnej która wystąpiła 54 lata temu.

Kopalnia „Generał Zawadzki” 24 lipca 1969r.- wdarcie się wody do wyrobisk podziemnych.

Kopalnia „Generał Zawadzki” uważana była za kopalnię bezpieczną i płytką, pokłady węgla leżały niezbyt głęboko – główny poziom wydobywczy, objęty katastrofą, leżał na głębokości 250 m.

Kopalnia udostępniona była trzema szybami centralnymi:

Szyb Zawadzki	do poz. 250m.
Szyb Cieszkowski	do poz. 250m.
Szyb Andrzej	do poz. 380m

Przy szybie Andrzej wykonane było na poziomie 380m kilkaset metrów przekopów przewozowych. Oprócz tego istniało sześć szybów peryferyjnych, w tym szyb Koszalew o głębokości 215m, wykorzystywany do transportu materiałów.

Szyb Koszalew w momencie katastrofy był w przebudowie. Miał zdemontowane urządzenie klatkowe które zastąpiono kubłem.

24 lipca 1969 r. około godziny 10 rano nastąpiło zarwanie dna zbiornika wody popłuczkowej „Jadwiga II” obok szybu „Łabędzki”. Woda ze zbiornika, nasączająca od kilku dni podłoże, zerwała je na głębokość 90 metrów i przez stare wyrobiska kopalni „Reden”, włączonej do „Generała Zawadzkiego”, zaczęła zalewać pokłady. Do kopalni wtargnęło około 100.000 m³ wody. Porywany przez nurt wody piasek i muł węglowy zwiększyły objętość zalewu o dalsze dziesiątki tysięcy metrów. Płynąca woda z mułem zalewała korytarze i szyby, podmywała piasek ze spągów i powodowała natychmiastowe zawały.

W tym miejscu warto przypomnieć historię tej kopalni.

Uruchomiona została w roku **1825** początkowo jako zakład odkrywkowy wybierający pokłady 501 i 510.

Zwiększająca się głębokość wydobywania spowodowała konieczność przejścia na systemy podziemne. Początkowo z zawałem stropu, później z podsadzką hydrauliczną.

W pozostałych na powierzchni po eksploatacji odkrywkowej dwu dołach ulokowano osadniki z wód popłuczkowych. Osadniki te wykorzystywane były naprzemiennie. Gdy jeden zalewano, drugi był opróżniany i wybierano z niego muły węglowe sprzedawane jako paliwo do elektrowni Żerań.

Oba zbiorniki miały określony technicznie poziom zalania, kontrolowany w sposób ciągły. System funkcjonował sprawnie około 35 lat.

Pierwsza informacja o zagrożeniu dociera do dyspozytorni około godziny 11.

Z oddziału G-III meldują, że jest tam zbyt dużo wody. Jednocześnie obsługa pomp znajdujących się w osadniku mułowym melduje, że na jednym z osadników widać wirowy lej.

Na dole jest 1500 górników. Załoga znajdująca się na dole kopalni otrzymuje rozkaz natychmiastowej ewakuacji w kierunku szybów peryferyjnych Walery i Małobądz.

Najbardziej zagrożony jest oddział G-III w którym w tym momencie znajduje się 119 górników. Oddział ten znajdował się na głębokości 120 metrów.

Eksploatował systemem podsadzkowym pokład 510 w V górnej warstwie. Powodowało to że wyrobiska korytarzowe w wielu miejscach utrzymywane były w piasku, a spąg również stanowił piasek. Stąd płynąca gwałtownie woda podmywając obudowę powodowała liczne zawały. Drogi

ucieczki z oddziału G-III zostają zablokowane przez zawaly oraz zatarasowane namuliskami. Odcięty zostaje również przepływ powietrza.

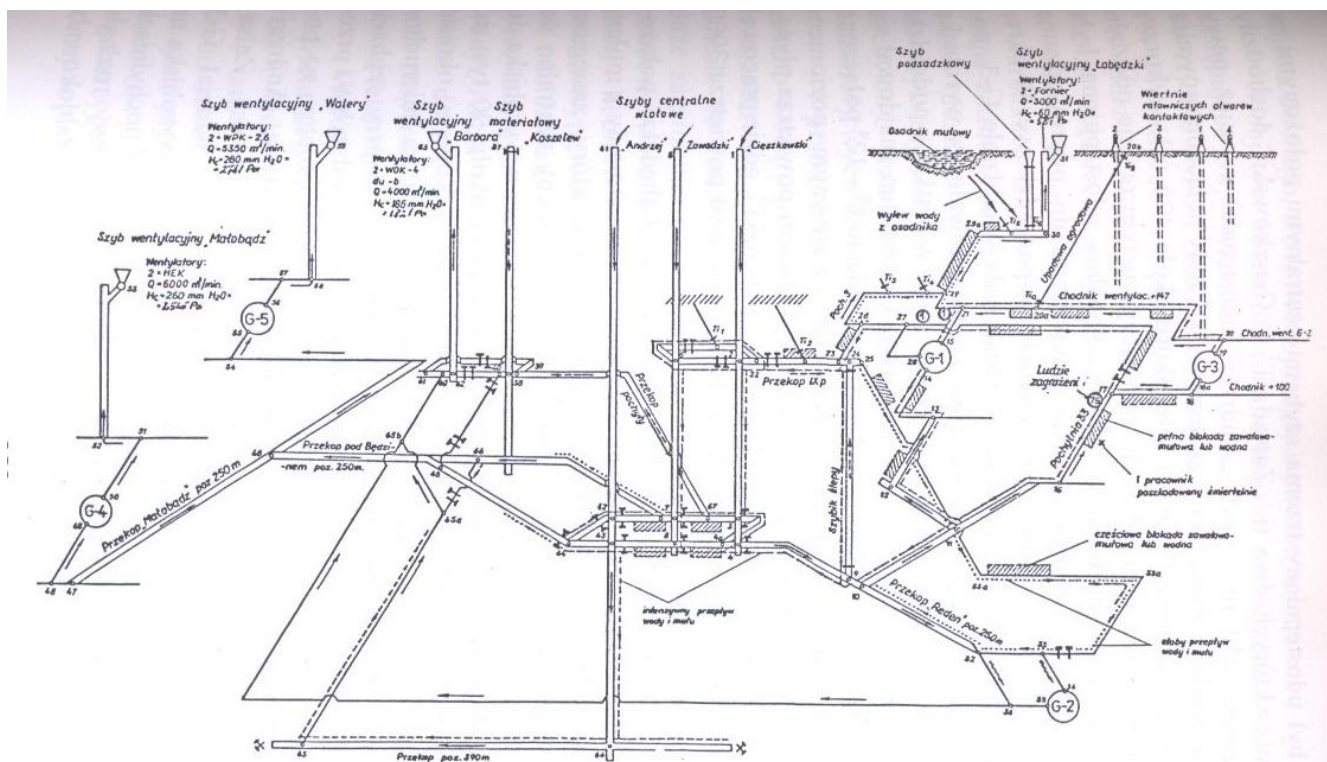
Natychmiast uruchomiona zostaje kopalniana stacja ratownicza, o godzinie 12 na dół zjeżdżają pierwsze dwa zastępy ratowników. W szybkim tempie woda zalała rozdzielnię i pompownię. Zalane są też główne szyby Generał Zawadzki i Cieszkowski. Powoduje to że główne szyby zostają wyłączone z ruchu.

Pozytywną rolę w jakimś sensie odegrał pogłębiony do 380m wraz z kilkusetmetrowymi odcinkami przekopów szyb Andrzej, gdyż pomieścił pewną część spływającej wody.

Od tej pory wszelkie działania mogą odbywać się tylko za pomocą szybów peryferyjnych.

Plan akcji zakłada :

- 1/ Ograniczenie ilości wpływającej wody do wyrobisk.
- 2/ Zabezpieczenie odciętej załogi.
- 3/ Wiercenie z powierzchni otworów poszukiwawczo –komunikacyjnych przy założeniu poszerzenia ich do celów ewakuacji.
- 4/ Poszukiwanie i dotarcie do załogi od strony wyrobisk kopalni.



Rys. 5 Uproszczony przestrzenny schemat przewietrzania kopalni „Gen. Zawadzki” z oznaczeniem zasięgu wylewu wody z osadnika mułowego.

Schemat pochodzi z książki „Ratownictwo Górnicze w Polsce” Bogdan Cwięk, Zygmunt Kajdasz, Jan Ofiok, Eugeniusz Ragus Katowice 1997r.

Ad.1- Podjęto próby zatamowania wypływu wody ze zbiornika poprzez wrzucanie w miejscu leja worków z piaskiem, sprasowanej słomy i siana. Powyższe realizowane było za pomocą wojskowego helikoptera.

Ad.2- Najważniejszym zadaniem dotyczącym zabezpieczenia załogi było dostarczenie powietrza w odcięty rejon, poprzez włączanie sprężonego powietrza do rurociągu podszkawkowego, oraz uzupełnianie tego powietrza bezpośrednim włączaniem tlenu z butli.

Kolejnym krokiem było podanie wody, żywności i leków, po uzyskaniu kontaktu głosowego.

Ad.3- Wyznaczono 5 miejsc na powierzchni z których planowano wykonanie otworów wiertniczych poszukiwawczo – zaopatrzeniowych o długości 120 metrów każdy. Ostatecznie wykonano 4 otwory w tym jeden wykonano do końca.

Sprzęt wiertniczy do tych prac sprowadzony został z przedsiębiorstw górnictwa węglowego, jak również z górnictwa naftowego.

Ad.4- Realizowano poprzez intensywne odpompowywanie wody z zalewisk oraz przechodzenie kolejnych zawałów.

W tym celu bardzo szybko (w ciągu 24 godzin) sprowadzono ze Szwecji zatopialne pompy Bibo.

Prace prowadzono z różnych kierunków powiązanych z wyrobiskami oddziału G-III.

Pierwsza grupa 11 pracowników znajdujących się w przekopie IX piętra została wyprowadzona po sforsowaniu zawałów i korków mułowych w ciągu 12 godzin.

Kolejnych dwu znajdujących się w chodniku wentylacyjnym IX piętra uwolnionych zostało po 36 godzinach.

Podjęto próbę dotarcia do poszukiwanych ludzi poprzez otwarcie zaizolowanej kilkadziesiąt lat wcześniej pochylni Ogrodowej. Stan wyrobiska okazał się dobry jednak po dotarciu do skrzyżowania z chodnikiem wentylacyjnym droga okazała się z obu stron zatopiona. Próby nawiązania jakiegokolwiek kontaktu nie powiodły się.

Na obranej drodze dotarcia do ostatniej 79 osobowej grupy. koniecznym było pokonanie ponad 200 metrowego zawału w pochylni 33.

Już po 5 metrach natrafiono na zwłoki nieżywego pracownika. Był to 19 letni Marian Derej który jako jeden z dwu podjął próbę ucieczki po taśmach w kierunku upadu pochylni. Ucieczka w tym kierunku nastąpiła mimo sprzeciwu dozoru. Jednemu z uciekających udało się uciec przed wodą.

Gdy chodnik ratunkowy osiągnął długość około 70 metrów uzyskano kontakt akustyczny poprzez rurociąg podsadzkowy, a po kolejnych kilkunastu metrach postępu kontakt głosowy. Nastąpiło to po około 40 godzinach trwania akcji ratowniczej. Przez rozkręcony rurociąg podano pojemniki z herbatą i czekoladę. Cały chodnik ratunkowy o długości 200m wykonano w ciągu 60 godzin, a ewakuację całej grupy 79 górników rozpoczęto po 79 godzinach trwania akcji. Sama ewakuacja na noszach trwała 2 godziny. Na drodze ewakuacyjnej o długości 3,5 km. rozstawiono 350 pracowników którzy przekazywali sobie nosze z rąk do rąk. Wyjazd na powierzchnię odbywał się w kubłach szybem „Koszalew”.

Był to niewątpliwy sukces Ratownictwa Górniczego, wspomnieć jednak należy że na ten sukces złożyło się wiele czynników, w tym odpowiednie zachowanie się dozoru i górników znajdujących się w odciętej przestrzeni. W grupie 79 górników znajdowały się cztery osoby dozoru, w tym sztygar oddziału wentylacji ratownik Roman Wilk.

Osoby te w pierwszym momencie zdecydowały o szukaniu schronienia w wyższej części oddziału i przeczekaniu gwałtownego przepływu wody.

Zaprowadzili porządek w grupie. Polecili, aby górnicy, którzy nie mają żadnych zadań, leżeli i oszczędzali siły dla zmniejszenia zużycia powietrza. Dokonano bilansu posiadanej przez górników żywności i napojów. Sprawdzili stan zdrowia i ewentualne niewielkie obrażenia zaopatrzyli.

Następnie czym podjęli działania w celu ustalenia, którędy mogą się do nich przebić ratownicy i jaką drogą możliwa będzie ewakuacja. Jedna osoba pozostała przy ostatnio użytym telefonie na wypadek odzyskania łączności.

Górnicy rozkręcili rurociąg podsadzkowy, licząc na to, że podjęta zostanie próba tłoczenia nim powietrza. Z kolei przez rurociąg pożarowy udało się wywołać górnika odciętego w innym miejscu, który z kolei po przeszukaniu wyrobiska w pobliżu zlokalizował jeszcze jednego pracownika znajdującego się za rozlewiskiem wodnym. Po ściągnięciu go do siebie na prowizorycznie wykonanej tratwie oboje znaleźli się w określonym miejscu upadkowej nr 4. Ta informacja umożliwiła (po nawiązaniu łączności głosowej zasadniczej grupy z ratownikami), przekazanie jej dalej i szybkie dotarcie do tych osób z innej strony.

W grupie odciętych górników sztygarzy przez kilka godzin szukali jeszcze możliwości przebicia się przez zawały, ale nie dawało to rezultatu, praca zaś kosztowała zbyt dużo sił i tlenu.

Podczas penetracji przez sztygarów Wiesława Błażejewskiego i Romana Wilka z dwoma górnikiem fragmentu oddziału w odległości około 700 m od miejsca pobytu głównej grupy, w pobliżu pochylni nr 12 znaleziono rurociąg przeciwpożarowy, z którego płynęło powietrze. Sprowadzili w ten rejon główną grupę. Doszli do zawałonej pochylni nr 33. Rozkręcili kolejny rurociąg i też popłynęło nim powietrze. Górnicy zaczęli stukać i krzyczeć przez rurociąg, aż w

końcu usłyszeli z drugiej strony odpowiedź jednego z uczestniczących w akcji ratowniczej ratowników. Odcięci przekazali swoją lokalizację, dane o grupie i powiedzieli, że przede wszystkim potrzebują powietrza. Ratownicy zdołali wówczas puścić rurociągiem z butli tlen, który dopłynął do uwięzionych.

Powszechnie obawiano się spadku ciśnienia atmosferycznego, które mogłoby spowodować wysianie dwutlenku węgla z otoczenia zawału. Szczęśliwie utrzymywała się dobra pogoda i wyż atmosferyczny (gdy tuż po akcji ciśnienie spadło, oddychanie w rejonie, w którym odcięci górnicy przebywali, stało się już niemożliwe i ratownicy wydobywali sprzęt w aparatach tlenowych).

Opracował **Jerzy Kaczmarek**

W opracowaniu wykorzystano :

„Ratownictwo Górnicze w Polsce” Bogdan Cwiąg, Zygmunt Kajdasz, Jan Ofiok, Eugeniusz Ragus Katowice 1997r
„Sukcesy i klęski w działaniach Ratownictwa Górniczego” Bogdan Cwiąg .