

CADRANE ECONOMICE

RITMICITATEA PRODUCȚIEI

o problemă actuală
la E. M. Dîlja

În industria minieră — unde ciclitatea procesului tehnologic este de scurtă durată — una din condițiile necesare pentru realizarea planului de producție o constituie ritmicitatea, respectiv, egalizarea în timp, în mod echilibrat, a producției.

Acastă egalizare echilibrată presupune, înainte de orice, o organizare a producției și a muncii bazate pe cunoașterea în detaliu a condițiilor existente la fiecare loc de muncă, a potențialului de lucru, precum și a perspectivei imediate. La specificul carbonifer, accentul trebuie pus pe succesiunea rațională — în spațiu și timp — a operațiilor în abataje, pe baza de planogramme rigurose respectate, precum și pe coordonarea proceselor de bază cu cele auxiliare pe întreaga mină. Numai prin înțelegerea cumulată a acestor criterii se poate afirma că există condiții pentru desfășurarea în mod continuu a procesului de producție.

impărțită în patru părți a cite 2 ore (vezi graficul).

La o ritmicitate ideală, la fiecare 2 ore se extrage 25 la sută din producția schimbului (prezentat în grafic ca nivel optim la 1/4 din schimb).

Care este realitatea?

În primele două ore ale fiecărui schimb se produce între 6,7 și 10,6 la sută din producția întregului schimb, pentru ca în ultimele două ore să se producă între 37,8 și 43,5 la sută din producția schimbului (vezi graficul).

Din analiza cauzelor care generează aceste variații, în primul rând se desprind concluzia că fațetele ciclului se supraun la majoritatea abatajelor. În acest fel, în a doua jumătate a schimbului, intensitatea muncii crește pentru a compensa nerealizarea din prima jumătate (cca. 20 la sută). Aceste variații conduc la strângeri în procesul de producție, supra-solicită utilajele din flux tehnologic, favorizează accidentele în muncă, și în ultimă instanță, face imposibilă organizarea producției.

Dacă analizăm geneza acestor deficiențe, constatăm că există cauze multiple care se condiționează reciproc și care pot fi înlăturate numai prin

2 ore. Prin trecerea la regimul de lucru de 6 ore, curba producției orare va avea o a-lură mult apropiată de nivelul optim (de aici de acum — 33,3 la sută în loc de 25 la sută). Această încărcare a celor 6 ore rămase cu 8 la sută din producția schimbului nu ridică probleme de ordin tehnic.

Considerăm că prin aplicarea acestei măsuri organizatorice ritmicitatea producției în cadrul schimbului va fi posibil de îmbunătățit. Nu avem iluzia unei ritmicități ideale — unde la fiecare două ore să se producă matematic 33,3 la sută din producția schimbului — dar avem convingerea că, față de acest nivel optim, curba producției va fi mult aplătizată. Or, dacă fim într-adevăr să îmbunătățim ritmicitatea producției (sumare, decalate sau zilnice) trebuie să primim cu curaj orice măsură posibilă și oșier să risicăm unele măsuri.

Este o propunere care invită la discuție principalii factori ai organizării muncii de la exploatarea minieră din Valea Jiului.

Economist O. HOGMAN
Șef serviciu plan — analiză economică — E. M. Dîlja



Tehnica nouă în lume

2208 mc în galerii de ocol, săpați într-o lună

La mina „Abăgeșkaia”, nr. 2, a Combinatului Lugaizbas-sigol, brigada condusă de I.E. Sizih a executat în 30 de zile lucrătoare 2208 mc galerii de ocol, săpate și susținute, în argile și gresii. Brigada a fost alcătuită din 68 muncitori și a folosit instalația de perforare de înaltă productivitate, de tip B.U. 1, și două mașini de încălzit roca — tip P.P.M.-4 — realizând o productivitate a minerilor de la înaltarea de 1,55 mc lucrare (profil liber).

Ciment pentru betonarea fără cofraj a lucrărilor miniere

Cercetătorii sovietici au stabilit rețeta și tehnologia de preparare a unui nou tip de ciment, denumit B.B.T., care are proprietatea de a se întări foarte repede, fără contracție, este economic și permite betonarea lucrărilor miniere fără folosirea colajelor. Noul ciment atinge, în decurs de 3 ore de la turnare, o rezistență la compresie de 72—107 kgf/cm², în funcție de compoziția sa.

Un nou tip de tăisuri pentru perforarea în roci

În R.S.S. Ucrainiană au fost experimentate în practică noi tăisuri pentru perforarea în roci tari și foarte tari, dintre care s-au evidențiat în mod deosebit tipurile S.K.R.-2 și R.B.-2. Aceste tăisuri, amate cu aliaje dure, s-au dovedit de 4—5 ori mai durabile în roci tari decât cele folosite anterior, au asigurat viteze de perforare sporite (cu 9—13%) și au permis reduceri importante ale prețului de cost al perforării. Toate aceste rezultate se datoresc, în principal, îmbunătățirii geometriei părții tăietoare și îmbinării perfecționate dintre tăis și tița de perforare.

Tehnologii moderne soluționate prin studiu

La începutul săptămânii curente, colectivul I.C.P.M.H., din cadrul C.C.P. a predat studiu tehnico-economic al dezvoltării exploatarea minieră Bărbăteni în etapa 1971—1975. Studiul cuprinde soluții de deschidere în continuare a noii unități și tehnologii moderne în ceea ce privește metodele de exploatare și de transportare a cărbunelui din abataje până la recepția din incinta preparăției Lupeni. Printre metodele de exploatare propuse, este de menționat — ca element de nouitate — procedeul de abatere cu banc subminat, prevăzută acolo unde condițiile de grosime și înclinare ale stărilor permit acest fapt. De asemenea, este demn de a fi scoasă în evidență soluția de cauciu de la punctele de concentrare a producției pe arterele principale subterane ale minei până la locul de preparare a acestuia.

MIȘCAREA DE INOVAȚII — ORIENTATĂ SPRE REZOLVAREA PROBLEMELOR STRINGENTE ALE PRODUCȚIEI

Este bine cunoscut rolul important al mișcării de inovații în asigurarea premiselor creșterii productive a producției, în condițiile economisirii muncii sociale, prin introducerea celor mai valoroase cuceriri ale științei și tehnicii, înzestrarea întreprinderilor noi și modernizarea celor existente, prin adoptarea unor tehnologii avansate. Formidul de la aceste desiderate, comitetul de direcție la preparăției cărbunelui Lupeni a urmat îndepărtate și sprijinit continuu mișcarea de inovații,

în scopul valorificării de noi resurse de producție și al îmbunătățirii caracteristicilor tehnico-funcționale ale mașinilor și utilajelor de preparare. Desfășurându-se pe un teren fertil, mișcarea inovatoarelor preparăției a fost încununată de realizarea unor prețioase inovații aplicate în cursul acestui an.

În rândul acestor inovații se înscrie în primul rând „MAJORAREA CAPACITĂȚII DE PREGĂTIRE A SECȚIEI FLOTAȚIE”. Creația a gîndirii tehnice a tov. Victor Ardeleanu,

ing. Tudor Geamănu, Ion Crănciova și Lăviu Avramescu, inovația are ca obiect mărirea capacității instalației de flotație primară, în scopul creșterii capacității de tratare cu aproximativ 50 la sută, reducerea timpului de funcționare a flotației, respectiv realizarea unor economii antecalulate de energie electrică în valoare de 37 000 lei/an.

O altă inovație prezentată (autorii ing. V. Voiculescu, ing. V. Corpaeda, ing. E. Pătroi, L. Avramescu) sub denumirea

„REZETAAREA CĂRBUNELUI INTERMEDIAR 0—10 MM” se referă la modificarea fluxului cărbunelui intermediar 0—10 mm prin tratarea acestuia în două trepte — zeta și rezeta — cu scopul de a mări extracția de cărbune spălat pentru cocs și de a diminua pierderile de cărbune spălat pentru cocs în mixtele de la zeta. Eficiența aplicării acestei inovații a obținerea unor economii antecalulate de 353 000 lei/an.

„REDUCEREA UMIDITĂȚII

SPECIALULUI HIDROCICLO-NAT” constituie de asemenea titlul unei importante inovații propuse de Ilie Kalanoy, Mircea Dănuț și Ștefan Gyorgy. Scopul urmării? Reducerea umidității cărbunelui spălat pentru cocs de la hidroclonare. Conform propunerii inovatorilor, cărbunele este desecat în serie pe cîruri oscilante tip Zimmer și împreună cu cărbunele spălat pentru cocs 0—10 mm în centrifugi cu ax orizontal, obținându-se astfel o re-

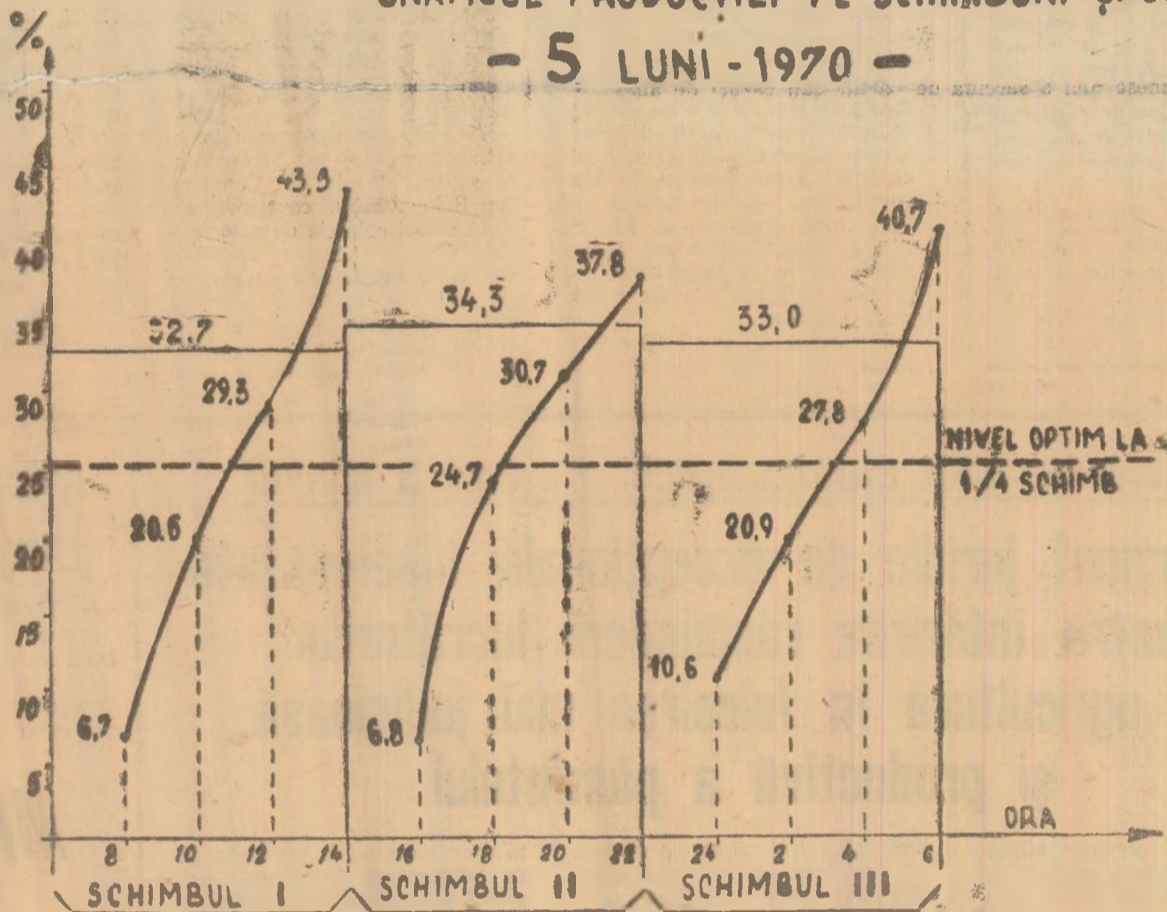
ducere a umidității cărbunelui spălat pentru cocs cu 0,5 puncte și realizându-se economii antecalulate de 51 000 lei/an.

Asadar, în mișcarea de inovații din cadrul preparăției se evidențiază, cu pregnanță orientarea spre rezolvarea problemelor stringente ale producției iar eficiența acestei orientări grație de la sine prin însăși natura economiei ce se realizează.

Ing. Victor CORPAEDA
Preparația Lupeni

E.M. DILJA

GRAFICUL PRODUCȚIEI PE SCHIMBURI ȘI ORE
— 5 LUNI — 1970 —



luni în care planul de producție a fost îndeplinit, numai în 3 luni realizarea a fost ritmică. În următoarele cinci luni, planul a fost realizat numai în ultima decadă, respectiv, în ultima zi a lunii. În cele cinci luni încheiate din acest an, planul de producție a fost realizat în fiecare lună, dar fără a exista ritmicitate între decada după cum rezultă din următoarele date statistice:

decada I	= 28,7%
decada a II-a	= 34,4%
decada a III-a	= 36,9%

● condiție esențială în realizarea decadelor a planului de producție o reprezintă ritmicitatea zilnică pe schimburi, și chiar ritmicitatea orară. La actuala capacitate a minei — care se supraune cu nivelul de producție — orice pierdere neeficientă în cadrul unui schimb sau a unei zile implică eforturi deosebite în vederea redresării.

Din situația statistică a producției orare extrase pe puțuri, rezultă că virful de producție se desprinde cu regularitate spre sfârșitul schimbului. Astfel, de la începutul anului, dinamica producției extrase pe schimburi are următoarele valori relative:

Schimbul I	= 22,7%
Schimbul II	= 34,9%
Schimbul III	= 39,0%

Prin urmare, o dinamică aproximativ echilibrată cu valori mai ridicate în schimbul II. Vom constata, în continuare, că în cadrul schimbului, volumul producției extrase variază în limite foarte largi. Pentru exemplificare, schimbul a fost

măsuri energice, aplicate cu curaj.

Ca măsuri preliminare și necesare asigurării ritmicității producției, le considerăm pe următoarele:

● îmbunătățirea aprovizionării brigăzilor cu material lemnos și asigurarea cu scule conform inventarului tip;

● asigurarea unei densități optime privind plasarea pe murea linie de front (număr și grad de calificare);

● asigurarea personalului auxiliar și de descoperire în vederea evitării utilizării personalului de la front la aceste lucrări.

Numai după asigurarea acestor condiții minime se poate afirma că introducerea planogrammei în procesul de producție este oportună.

Revenind la graficul producției pe schimburi și ore, se desprinde în mod obiectiv o interesantă concluzie care justifică înfierea unui studiu mai amplu la nivelul întregului bazin al Văii Jiului. Este vorba, în speță, de posibilitatea trecerii la regimul de lucru de 6 ore, în 4 schimburi, din care unul să fie destinat, exclusiv, lucrărilor de întreținere, reparații și aprovizionare; aceasta, fără diminuarea volumului de producție și a salariului (arifar de încadrare).

Întrucât în primele două ore ale schimbului de 8 ore se produce în medie 8 la sută din producția întregului schimb, se pune în mod firesc problema oportunității lucrului în aceste

