ZESZYTY NAUKOWE POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ 1987

Seria: HUTNICTWO z. 30 Nr kol. 1003

Leszek KRÓL

Instytut Metalurgii
Politechniki Śląskiej

PROFESOR WŁADYSŁAW KUCZEWSKI - METALURG

Początek XX wieku to niezwykle intensywny rozwój hutnictwa żelaza. Wśród wybitnych metalurgów tego okresu nie brakuje i polskich nazwisk. Polacy studiowali przede wszystkim na dwóch uczelniach: poddani zaboru rosyjskiego w Senkt Petersburskim Instytucie Politechnicznym imienia Piotra Wielkiego, poddani zaboru austriackiego w Leoben. W zaborze niemieckim, na Górnym Śląsku stanowiska inżynierskie i mistrzowskie zajmowali Niemcy.

Wielu Polaków wybierało zawód metalurga, który gwarantował wówczas wysoką pozycję społeczną i dostatnie życie. Polacy - inżynierowie hutnicy pracowali w hutach Zagłębia Staropolskiego Ukrainy i Uralu. W niektórych hutach Ukrainy stanowili tak pokaźną część kadry inżynieryjnej, że język polski, jak wspominał Stanisław Holewiński, był używany na równi z rosyjskim. To oni, wykształceni w Petersburgu i Leoben, stanowili po odzyskaniu niepodległości trzon kadry polskich hut i jedynego wówczas w Polsce Wydziału Hutniczego krakowskiej Akademii Górniczej.

Doprawdy nie wiem, co skłoniło wyróżnionego złotym medalem absolwenta wileńskiego Gimnazjum Klasycznego do podjęcia studiów metalurgicznych w Petersburgu. Na późniejszy sentyment do wielkich pieców na pewno miała wpływ osoba ówczesnego dziekana Wydziału Metalurgicznego, legendarnego akademika Michaiła A. Pawłowa. M.A. Pawłow był autorem trzytomowej "Mietałłurgii czuguna", tłumaczonej na wiele języków, która stanowiła także podręcznik na wydziale hutniczym AGH.

Proces wielkopiecowy był wówczas, w pierwszych latach XX wieku, opisany bardzo ogólnie. Nawet zimni, nie podlegający nastrojom Anglicy nadawali i nadają do dziś swoim wielkim piecom imiona żeńskie. Jedynie wielki piec, obok ukochanego statku i tajemniczego księżyca jest wyróżniony rodzajem żeńskim. A cóż dopiero w romantycznej Rosji przełomu stuleci, gdzie duszą wielkich pieców (bo każdy prawdziwy wielkopiecownik wie, że wielki piec ma swą duszę i czasami niełatwy charakter) można porównać jedynie z nieprzeniknioną duszą niewiasty. Nie należy się dziwić, że i Polacy ulegali urokowi nie tylko pięknych pań, ale i równie tajemniczych wielkich pieców.

Życiorysy Władysława Kuczewskiego, Stanisława Holewińskiego, Witolda Żółkowskiego - znanych polskich wielkopiecowników, były prawie analogiczne. Wykształceni w petersburskiej uczelni, pracowali przed I wojną światową na wielkich piecach Ukrainy, następnie już w odrodzonej Polsce kierowali wydziałami wielkopiecowymi, a po II wojnie światowej przekazywali swą wiedzę i doświadczenie młodemu pokoleniu polskich wielkopiecowników.

Inżynier Władysław Kuczewski po ukończeniu studiów pracował początkowo na wielkich piecach Huty w Juzowce (obecnie Donieck) pod kierunkiem znanego M.K. Kursko. Po dwuletnim pobycie w Warszawie ponownie wrócił w czasie I wojny światowej na Ukrainę i kierował wydziałem wielkich pieców w niedalekim Jenakijewie. W okresie międzywojennym zajmował się nadal wielkimi piecami. Kierował wydziałem wielkich pieców Huty "Pokój", gdzie jeszcze niedawno opowiadano o Jego żarliwości w spełnianiu szefowskich obowiązków. Zainteresowanie tematyką wielkopiecową kontynuował na stanowisku zastępcy dyrektora technicznego Generalnej Dyrekcji Hut Wspólnoty Interesów.

Równolegle z pracą zawodową prowadził działalność naukową. Publikował w czasopismach: "Przegląd Górniczo-Hutniczy", "Przemysł i Handel", "Przegląd Gospodarczy" i "Hutnik". Jest autorem znaczącej monografii: "Mechanizm procesu wielkopiecowego", "Teoria różnicowania wsadu wielkopiecowego" - przygotowywanej jako pracy doktorskiej.

Władysław Kuczewski swą rozległą wiedzę przekazywał na wykładach technologii żelaza prowadzonych w Wyższym Studium Nauk Społeczno-Gospodarczych w Katowicach, a w roku 1939 powołano go na profesora zwyczajnego Akademii Górniczej w Krakowie i kierownika Katedry Metalurgii Surówki.

Po trudnym, wypełnionym pracą społeczną okresie II wojny światowej, wrócił Profesor Kuczewski do pracy organizacyjnej, naukowej i dydaktycznej. Organizował i kierował Politechniką Śląską, a następnie Wyższą Szkołą Inżynierską w Katowicach, a także pracą Katedry Metalurgii, początkowo na Politechnice Śląskiej, a następnie, po kontrowersyjnej do dziś decyzji władz Politechniki, na Politechnice Częstochowskiej. Spotkałem go w czasie wykładów na konferencji wielkopiecowej w Chorzowie (1953), gdzie Profesor prezentował swoje ujęcie procesu wielkopiecowego oparte na zasadach metalurgii teoretycznej. Był pierwszym, który odszedł od klasycznego opisu procesu. M.A. Pawłowa i proces wielkopiecowy podporządkował prawidłom powstającej wówczas metalurgii teoretycznej. Autentyczne dyskusje i spory naukowe na ten temat między profesorami Kuczewskim i Krupkowskim przeszły do historii i legendy polskiej metalurgii.

W latach 1951-1952 ukazały się nakładem Państwowych Wydawnictw Technicznych dwa kolejne tomy "Metalurgii żelaza". W pierwszym noszącym podtytuł: "Część ogólna" przedstawił Profesor podstawy teoretyczne procesów metalurgicznych, rudy, topniki, paliwa i materiały ogniotrwałe oraz konstrukcje agregatów i podstawowe procesy wytwarzania żelaza i stali. Tom uzupełnia rozdział "Praca Hutnika na przestrzeni wieków", który rozpoczyna się cytatami z "Officina ferraria" Wincentego Roździeńskiego. Tom drugi poświęcony

jest wyłącznie procesowi wielkopiecowemu. Profesor Kuczewski jest pierwszym, który zasadniczą rolę w procesie przypisuje "ruchowi tworzyw i gazów". Opierając się na swych przedwojennych pracach formułował wówczas bardzo śmiałą, a dziś powszechnie przyjętą zasadę, że przepływ gazów i ruch wsadu w wielkim piecu kształtuje przebieg całego procesu wielkopiecowego. W zakończeniu omawianego rozdziału, wyprzedzając myślą ówczesne poglądy, Profesor pisał:

"Wydaje się, że współczesny wielki piec-olbrzym, który przetapia kruszone, pozbawione na sitach miału i spieczone tworzywa, może pracować bez różnicowania wsadu, jeżeli otrzyma dmuch o prężności o 100% przekraczającej dotychczasową, co pozwoli na zmniejszenie szybkości przepływu gazów w wielkim piecu w dwójnasób, na daleko idące zmniejszenie ilości pyłu gardzielowego, zużycia koksu i topnika oraz na wzrost wytwórczości surówki z jednego wielkiego pieca".

Zaś na stronie 227 omawianego tomu, w rozdziale "Wpływ warunków biegu wielkiego pieca na jego wydajność i na zużycie koksu" stwierdza we wnioskach:

" 3. Nawyższą wydajność i najniższe zużycie koksu otrzymuje się: a. przez przetapianie w wielkim piecu jak największych ilości spieku (z dodatkiem topnika i żużla martenowskiego lub rudy manganowej) obok jak najmniejszych ilości kwaśnych (krzemionkowych) tworzyw kawałkowych, b. przy jak największym udziale bogatych rud kawałkowych, c. przy całkowitym wyeliminowaniu z wsadu wielkopiecowego tworzyw o wymiarach mniejszych niż 3 mm i większych niż 70 mm i 5. Zasyp czadnią Mc Kee należy prowadzić w sposób zapewniający stałość stanu fizycznego i składu chemicznego wsadu żelazozajnego w każdej chwili wytopu na każdym poziomie wielkiego pieca, a więc nad każdą z dysz powietrznych przez tworzenie każdego naboju wielkopiecowego z jednego tylko tworzywa żelazodajnego (nie licząc "dokładek")". Terminu "czadnica Mc Kee" używa w miejsce obecnego "urządzenie zasypowe typu MC Kee". Pod powyższymi wnioskami może się podpisać każdy współczesny wielkopiecownik.

Wracając myślą do postaci Profesora Kuczewskiego - metalurga, można podziwiać i zazdrościć żarliwego zaangażowania w pracy i miłości do - wielkich pieców - gigantów o niewieścich duszach i kapryśnych charakterach.