

GOSPODARKA *mięsna*

miesięcznik



TRESC: Konferencje partyjno-ekonomiczne w przemyśle mięsnym — J. W. **PRODUKCJA I TECHNIKA:** Jak Przetwórnia Mięsna Nr 2 w Warszawie walczy o obniżkę kosztów własnych — S. PANKOWSKI. W sprawie artykułu „Jak Przetwórnia Mięsna Nr 2 w Warszawie walczy o obniżkę kosztów własnych” — K. GOSŁAWSKI. Walczymy o jakość produkcji — L. BROCHOWSKI i E. KOSIBA. O zadaniach Instytutu Przemysłu Mięsnego — M. BOGUCKI. Uwagi o nowej przetwórni wędlin w Poznaniu — T. STRASZEWSKI. **EKONOMIKA I PLANOWANIE:** Planowanie wewnątrzzakładowe pierwszym etapem rozrachunku wewnątrzzakładowego w przemyśle mięsnym — T. PYZIK. Planowanie produkcji w przemyśle mięsnym — J. CHRZANOWSKI. **Z DOSWIADCZEN ZSRR I KRAJÓW DEMOKRACJI LUDOWEJ: ZSRR.** Przechowywanie słoniny w niskich temperaturach — P. S. Radzieccy naukowcy i praktycy dyskutują o najlepszej formie organizacji i działalności kombinatu mięsnego — P. B. **NRD.** Sterylizacja konserw gorącym powietrzem — P. S. **RACJONALIZACJA:** Pomysły racjonalizatorskie z zakresu transportu samochodowego — M. MISZTAL. **SZKOLENIE:** Konstrukcja, obsługa i znaczenie wilka w technologii produktów mięsno-tłuszczowych — A. SZKLARSKI. **WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.**

Wydawnictwo Przemysłu Lekkiego i Spożywczego

Rok VII

Warszawa, lipiec 1955

Nr 7

Podpisanie umowy zbiorowej w Bydgoskich Zakładach Mięsnych

W dniu 2 czerwca br., w trakcie uroczystej akademii, podpisana została między załogą i dyrekcją zakładów umowa zbiorowa, stanowiąca przemyślny i wypracowany dokument zobowiązujący zakłady do wykonania określonych w ponad 90 paragrafach zobowiązań, mających zasadnicze znaczenie dla wygospodarowania w bieżącym roku odpowiedniej obniżki kosztów własnych.

Bydgoskie Zakłady Mięsne podpisały już po raz drugi umowę zbiorową. Realizacja zobowiązań umowy za rok ubiegły postawiła Bydgoskie Zakłady Mięsne w rzędzie przodujących zakładów w kraju, pozwoliła wygospodarować ponad 3 miliony zł z tytułu zobowiązań załogi, stała się dla załogi i kierownictwa prawdziwą szkołą socjalistycznych metod pracy i socjalistycznego stosunku wszystkich pracowników do ogólnego dobra — stała się szkołą wychowania kolektywu zakładowego, poczuwającego się do współodpowiedzialności za losy zakładu. Obecna uroczystość podpisania umowy przebiegała pod hasłem utrzymania również w roku bieżącym przodownictwa Bydgoskich Zakładów Mięsnych wśród zakładów przemysłu mięsnego.

* * *

Należy podkreślić cenną inicjatywę Bydgoskich Zakładów Mięsnych w szukaniu nowych form i metod pracy dla wykonania trudnych zadań 1955 r. Jedną z takich nowych form jest powołanie komisji ekonomicznej pod auspicjami koła zakładowego Naczelnej Organizacji Technicznej, mobilizującej techników i inżynierów do aktywnego włączenia się do walki ekonomicznej, prowadzonej w zakładach w każdej dziedzinie. Inicjatywa ta godna jest naśladowania przez inne zakłady. Niżej podaje się wyciąg z odnośnej uchwały.

Zakładowe koło NOT przy Zakładach Mięsnych w Bydgoszczy powołuje Społeczną Komisję Analizy Ekonomicznej.

Organem kierowniczym jest komisja główna, w skład której wchodzi z urzędu — dyrektor zakładu i jego zastępcy oraz przewodniczący następujących podkomisji:

- 1) podkomisja wskaźników techniczno-ekonomicznych,
- 2) „ kosztów własnych,
- 3) „ gospodarki surowcowej i materiałowej,
- 4) „ przeglądów technicznych maszyn i urządzeń,
- 5) „ stanowisk pracy,
- 6) „ dobrej jakości,
- 7) „ wprowadzania w życie projektów racjonalizatorskich.

Członkami komisji głównej i podkomisji mogą być tylko te osoby, które są członkami zakładowego koła NOT i należą do pionu inżynieryjno-technicznego.

Ilość członków w podkomisjach ogranicza się — od 3 do 5 osób. Do działalności podkomisji należeć będzie gromadzenie materiałów analitycznych, wskazywanie niedociągnięć i osiągnięć wynikających z materiałów analitycznych oraz we właściwym czasie przekazywanie tych materiałów komisji głównej.

Zadaniem komisji głównej będzie rozpatrywanie wniosków wysuwanych przez poszczególne podkomisje i badanie otrzymanego materiału analitycznego pod względem naukowym i innym. Dalej — komisja główna będzie przeprowadzać analizy ekonomiczne okresowe w stosunku do założeń planu, jak również porównywać wyniki w stosunku do miesięcy i lat ubiegłych. Wyniki przeprowadzonych analiz można np. rejestrować na wykresach.

Szczegóły pracy określi oddzielny plan pracy dla każdej podkomisji z osobna.

Wyboru członków do Społecznej Komisji Analizy Ekonomicznej dokona najbliższe plenum zakładowego koła NOT.

Zarząd koła NOT, w składzie jak wyżej, jest zdania, że przez powołanie Społecznej Komisji Analizy Ekonomicznej będzie można wszystkim członkom NOT przydzielić właściwą i konkretną pracę.

Niniejszą uchwałą zarząd koła NOT przy Zakładach Mięsnych w Bydgoszczy podejmuje z okazji podpisania II zakładowej umowy zbiorowej i zobowiązuje się ją wprowadzić w życie do dnia 22 lipca br. — Święta Odrodzenia Polski.

V sesja Naukowa Politechniki Gdańskiej

W dniach od 2 do 5 czerwca br. obradowała w gmachu Politechniki Gdańskiej Sesja Naukowa, która podsumowała 10-letni dorobek naukowy tej uczelni i przedstawiła szereg ciekawych prac, wykonywanych przez pracowników naukowych politechniki. Obrady prowadzono w 11 sekcjach. W sekcji technologii organicznej i spożywczej przedstawiono 11 referatów z dziedziny chemii lekarskiej, technologii drewna, chemii spożywczej i chemii tłuszczów.

Należy żałować, że Katedra Produktów Zwierzęcych poświęciła przemysłowi mięsnemu, jeśli nie liczyć referatu pt. „Własności i skład dymów wędzarniczych“ (pracy opartej na wędzeniu ryb) oraz referatu pt. „Objektywizacja wyróżników jakościowych na przykładzie hydroizatów białkowych“, tylko 1 referat, asystentki mgr inż.

N. Baryłko, pt. „Profil smakowy mięsa i próby jego syntetycznego odtworzenia“.

Praca ta, jakkolwiek ciekawa, sugerująca wyższość metody profilowania przy ocenie organoleptycznej smaku mięsa nad stosowaną przeważnie metodą punktowania, dała jednak wyniki negatywne. Praca wykazuje, że opracowanie syntetycznego wzorca smakowego dla mięsa ze względu na ścisłe powiązanie smaku z zapachem, jest obecnie niemożliwe. Nie ulega wątpliwości, że stosowana obecnie w przemyśle prymitywna ocena jakościowa produktów wymaga usprawnienia, dlatego szukać należy dalszych, możliwie prostych dróg rozwiązania tego zagadnienia.

Inicjatywę Katedry Produktów Zwierzęcych, prowadzenia prac nad objektywizacją ocen organoleptycznych produktów mięsnych, należy uznać za słuszną i celową.

Wydawca: WYDAWNICTWO PRZEMYSŁU LEKKIEGO I SPOŻYWCZEGO — Przedsiębiorstwo Państwowe, Warszawa, ul. Mazowiecka 2/4, tel. 6-72-71.

KOMISJA PROGRAMOWA: przewodniczący — inż. Z. Żyliński; członkowie: inż. M. Kamienny, prof. dr W. Pezacki, M. Grabowski, mgr B. Jarema, mgr inż. W. Buchwald, W. Grzechociński.

Redaguje KOMITET REDAKCYJNY w składzie: redaktor naczelny — mgr P. Szarski; sekretarz redakcji — M. Lisowska; redaktorzy działów: inż. W. Kuleszyński J. Dobosz, J. Turkiewicz.

Adres Redakcji: Warszawa, ul. Koszykowa 54. Telefon: 8-93-18.

Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują wszystkie urzędy pocztowe oraz listonosze.
Prenumerata wynosi: rocznie 84 zł, półrocznie 42 zł, kwartalnie 21 zł. Cena pojedynczego egzemplarza 7 zł.

Zam. WPL i STCz/37/55. Podp. do druku 6.VII.55 r. Druk ukończono dnia 9.VII.55 r. Ark. wyd. 8,1, ark. druk. 4,5. Pap. sat. kl. VII, 60 g. Form. 61×86. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego, Warszawa, pl. Kazimierza Wielkiego, Zam. 3366/c. Nakł. 2718. B-6-1170

ORGAN MINISTERSTWA PRZEMYSŁU MIĘSNEGO I MLECZARSKIEGO

Konferencje partyjno-ekonomiczne w przemyśle mięsnym

Rozszerzony Zespół Centralny Przemysłu Mięsnego w dniu 25.V. br. dokonał oceny konferencji partyjno-ekonomicznych 1954 r. i wniosków w sprawie organizowania nowych konferencji. Ocenę oparto na analizach przeprowadzonych na polecenie Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego przez poszczególne zjednoczenia.

Przeprowadzone przez zjednoczenia analizy jak i referat dr. Robaszkiewicza nie dały pełnego obrazu efektów konferencji, nie dały również oceny przebiegu konferencji, ich roli w pracy przemysłu mięsnego w 1954 r. i wpływu na pracę w roku 1955.

Brak głębokiej analizy, nieodczuwanie potrzeby tej analizy aż do chwili, kiedy CZPMięs. analizy tej zażądał, wykazuje, że nie wyszliśmy z błędów 1954 r. Jest to tym ważniejsze, że jesteśmy obecnie w przededniu szeregu nowych konferencji.

Powierzchniowa ocena dotychczasowych doświadczeń i pośpiech w organizowaniu nowych konferencji jest elementem mogącym poważnie zaciążyć na dalszej pracy przy organizowaniu konferencji.

Analiza nasza powinna objąć pełną, głęboką ocenę osiągnięć i braków konferencji 1954 r., ich efektów politycznych i gospodarczych oraz stosowanych metod organizacyjnych, a tymczasem większość zjednoczeń ograniczyła się do pobieżnego sumowania poszczególnych pozycji zobowiązań, co dało obraz przypadkowy, mechaniczny.

Ogólnie stwierdza się brak analizy przyczyn warunkujących efektywność czy niepowodzenie konferencji. Występuje szkodliwe upraszczanie, pozwalające widzieć w konferencji mechaniczne podsumowanie wyników finansowych, bez należytego, partyjnego spojrzenia na pracę masowo-polityczną. Wynikiem tego jest ogólnie przyjęta przez zjednoczenia metoda łącznej oceny wszystkich przeprowadzonych konferencji, a brak analizy każdej konferencji zakładowej z osobna. Stąd wywodzi się nasza nieumiejętność stosowania i przenoszenia dobrych metod organizacyjnych nawet na terenie jednego województwa.

Zbyt słabą ocenę dał referat zjednoczenia stalinogrodzkiego (z siedzibą w Bytomiu), gdzie również wnioski podano w wielkim skrócie. W referacie nie przeprowadzono oddzielnie analizy

kilku chociażby zakładów, każdego z osobna, zajmując się etapami konferencji: a) przygotowawczym, przedkonferencyjnym, b) pokonferencyjnym — kontrolą wykonania. Ocena, zarówno jednej jak i drugiej grupy zagadnień, przeprowadzona została łącznie, „w jednym kotle” — wszystkie zakłady razem.

Czy takie ujęcie rokuje nadzieję, że błędy popełnione w każdym zakładzie, a przecież na pewno niejednakowe, zostaną naprawione? Przystępując teraz do organizowania nowych konferencji we wszystkich zakładach, jak wysuwa to za daleko idący wniosek Bytomia, musimy mieć nie tylko taką nadzieję, ale pewność.

Zjednoczenie Gdańsk na przykład przysłało uchwały, tablice finansowe wykonania i ogólną, zdawkową ocenę wszystkich 3 zakładów. Przy takiej metodzie oceny nie może nikogo dziwić, że w konferencjach swoich towarzysze za mało pokazują stron dodatnich. Jest to przeszkoda w dalszej pracy nad konferencjami, nie mniejsza niż niedostrzeganie błędów, a to dlatego, że pozbawia nie tylko wiary we własne siły, ale — co ważniejsze — w siły załóg.

Dyrektor zjednoczenia stalinogrodzkiego mówi: „analizując i oceniając poważne niedociągnięcia z jednej strony oraz pewne osiągnięcia z drugiej strony, doszliśmy do wniosku, że konferencje partyjno-ekonomiczne należy powtórzyć we wszystkich zakładach”.

Ocena ta świadczy o wyraźnym niedocenianiu konferencji.

Konferencje partyjno-ekonomiczne 1954 r. dały nam podstawowe i zasadnicze osiągnięcia, bo zmieniły od podstaw styl pracy z załogami, potrafiły odkryć i uruchomić siły napędowe w przemyśle mięsnym, przedtem niedoceniane. Do czasu, kiedy przystąpiliśmy do organizowania konferencji partyjno-ekonomicznych, w przemyśle mięsnym nie była znana zespołowa praca kierownictw, nie było żadnej tradycji pracy z załogą. Istniała jedynie wiara w pracę kierowaną administracyjnie odgórnie, brak było wiary w siły i możliwości naszych załóg. Konferencje partyjno-ekonomiczne w zasadniczy sposób wpłynęły na zmianę tego stanu rzeczy i mimo że odbywały się one w okresie II półrocza 1954 r., niekorzystnym dla pracy przemysłu mięsnego, to jednak potrafiły przywrócić wiarę w poważne możliwości, osiąga-

ne wolą i rękami załóg w warunkach, gdy niejednokrotnie administracje zakładów uważały osiągnięcia te za niemożliwe.

Konferencje partyjno-ekonomiczne przywróciły wiarę w możliwość wykonywania zadań, wskaźników techniczno-ekonomicznych, odrzucanych jako niemożliwe przez kierujące pracą w oderwaniu od załóg administracje zakładowe.

Mamy szereg przykładów dokonywania przełomu w pracy wydziałów produkcyjnych w okresie przedkonferencyjnym, wiele takich przykładów zna każdy dyrektor zjednoczenia. Co nie było możliwe przez lata, stało się możliwe w krótkim okresie przedkonferencyjnym. Wyrastali ludzie, powstawały nowe metody pracy. Krakowska smalcownia, która za okres 8 miesięcy poprzedzających konferencję przyniosła 562 000 zł strat, w wyniku przejścia jej przez brygadę ZMP dała za pozostałe 4 miesiące w miejsce strat — oszczędności wynoszące około 150 000 zł. Wydział ten i obecnie produkuje swoimi metodami pracy i wynikami.

Konferencje potrafiły wciągnąć do pracy nad mechanizacją i modernizacją naszego przemysłu dziesiątki pracowników i robotników. Konferencje pomogły wszystkim w ujawnieniu naszych braków technicznych i wytyczeniu właściwego kierunku postępu technicznego. Pomogły one naszym załogom w praktycznym zrozumieniu sensu tej prawdy, że są one rzeczywistym współgospodarzem zakładu.

Konferencje partyjno-ekonomiczne potrafiły, jak żadne inne środki, odsłonić źródła strat i marnotrawstwa, stały się szkołą myślenia i działania w tropieniu szkodników, marnotrawców i biurokratów wszystkich szczebli. Setki kilogramów instrukcji i zarządzeń nie dokonały tego, co potrafiły osiągnąć nasze załogi w okresach przedkonferencyjnych i w czasie realizacji uchwał. Zakładowe konferencje partyjno-ekonomiczne stały się szkołą dla zjednoczeń, CZPMięs. i ministerstwa. Skończył się okres deklaratywnych narad przejmowanych przez kierownictwa zakładów od góry. Od dołów zaczął wyrastać styl skonkretyzowanej pracy zespołowej, oparty na głębokiej analizie przy warsztacie pracy.

Z tych wszystkich, zasadniczych względów, które oczywiście nie wyczerpują innych jeszcze, ważnych pozytywów konferencji, należy zasadniczo zmienić minorową ocenę konferencji i widzieć ogromne, decydujące znaczenie konferencji przeprowadzonych w 1954 r., jako siły napędowej do osiągnięć w roku 1955, co jednak w równej mierze zobowiązuje do dokładnego, analitycznego przestudiowania braków w pracy nad konferencjami, dla usunięcia hamulców opóźniających dalszy postęp.

Pierwszym zasadniczym błędem 1954 r. było to, że kierownictwa zakładów i zjednoczeń uważały konferencje za narzucone z zewnątrz. Błąd ten, który wyrósł w pierwszym okresie organizowania konferencji, poważnie zaciążył na przebiegu i wynikach konferencji. Inicjatywa i pomoc instancji centralnych przyjęte były, jak to niejednokrotnie w różnych dziedzinach jest u nas praktykowane, jako moment umniejszający odpowiedzialność

zjednoczeń. Był to błąd, który w rezultacie prowadził do tego, co nazwane było w referacie „naturalną śmiercią szeregu punktów uchwał”. Nie biorąc inicjatywy w swoje ręce w okresie przygotowawczym, zjednoczenia nie mogły wywiązać się należycie z kontroli wykonania, czego dowodzi przykład Bytomia.

Konferencja w tym zakładzie przygotowana była starannie, jednak w okresie przygotowawczym zaznaczyła się przeważająca rola czynnika zewnętrznego, tj. CZPMięs. i ministerstwa, natomiast zespół dyrekcyjny zakładów i zjednoczenia nie dostrzymywał kroku w zakresie organizacji. Temu też należy przypisać, że po konferencji nastąpiło obniżenie poziomu pracy zakładów na wszystkich prawie odcinkach pracy, czego przykładem jest, że w końcu grudnia zaniżenie wskaźników wydajności ubojowej w trzodzie doszło do 0,99%, podczas gdy w okresie przygotowawczym wskaźnik był przekraczany.

Niedostateczna praca zjednoczeń w okresie przygotowawczym zdecydowała także o tym, że nie nadzorowano konkretności i realności podejmowanych obustronnie zobowiązań. W Zakładach Mięsnych w Gdańsku doszło do przyjęcia uchwały, której zobowiązania w poważnej części, bo ponad 500 000 zł, były nierealne. W Zakładach tych zobowiązania podjęte na konferencji wykonane zostały w 30%; suma niewykonania wyniosła 1 654 000 zł. Sprawa ta jest tym ważniejsza i paląca, że obecnie Zakłady Mięsne w Gdańsku stoją znów w przededniu nowej konferencji.

Administracja zakładów podejmowała również nierealne zobowiązania, jeśli np. cały pkt. 6 uchwały krakowskiej, dotyczący spraw bytowych pracowników, nie został dotychczas wykonany.

W Zakładach Mięsnych w Toruniu na 19 grup zobowiązań wykonano i przekroczono 16 grup zobowiązań, nie wykonano w 3 grupach — zależnych od dostaw. Finansowo zobowiązania wykonano w 105,3%.

Dobra, realna uchwała Torunia powstała w toku dobrej pracy przygotowawczej, na doświadczeniach konkretnych wyników pracy wydziałów produkcyjnych w okresie przedkonferencyjnym, przy współpracy całej załogi. Obok intensywnie pracujących Komisji Głównej i Komisji Problemowych działały we wszystkich wydziałach produkcyjnych punkty informacyjne, obsługiwane przez personel inżyniersko-techniczny. Służba finansowa i planowania włączyły się czynnie i koordynowały pracę wyjaśniającą metody obniżania kosztów własnych. W okresie przygotowawczym zgłoszono 40 wniosków. Wszystkie były dokładnie rozpatrzone i należycie zakwalifikowane. Oszczędności przedkonferencyjne wyniosły ponad 300 000 zł, a w konsekwencji w okresie pokonferencyjnym jeszcze znacznie się powiększyły.

W Zakładach Mięsnych w Gdańsku na 19 grup zobowiązań wykonano je w 7 grupach, w 12 grupach zobowiązań nie wykonano. Finansowe wykonanie osiągnęło zaledwie 30%. Przyczyną takiego stanu rzeczy było to, że większość wniosków przyjęto bezkrytycznie, co w wyniku przyniosło załamanie się wykonania.

W woj. stalinogrodzkim w 9 zakładach wpłynęło ponad 1 000 wniosków, z czego do uchwał przyjęto kilkaset, również bezkrytycznie.

Fakty te świadczą o tym, że zarówno zakłady jak i zjednoczenia nie włączyły się w sposób zadowalający i nie dały należycie zorganizowanej pomocy i poparcia wysiłkom podstawowych organizacji partyjnych, rad zakładowych i załóg, że nie poparły ich swoją wiedzą fachową, że konferencje traktowano jako obowiązek czasowy, że nie stały one w centrum zainteresowania służb zjednoczeń. Uważano, że należy wywiązać się możliwie jak najprędzej z terminów konferencji, „mieć je już za sobą”. Błąd ten popełnił Poznań, który w tym roku planował odbycie w ciągu 2 dni trzech konferencji, ale za poradą CZPMięs. zmienił stanowisko i oddzielił je, ustalając kolejno terminy na przestrzeni całego miesiąca czerwca. Zjednoczenie poznańskie wyznaczyło też odpowiednio kwalifikowanych pracowników, odpowiedzialnych za przygotowanie i przebieg konferencji. Należy jednak w równym stopniu doceniać sprawę nadzoru w okresie pokonferencyjnym.

Niektóre nasze zjednoczenia nie doceniły w pełni znaczenia politycznego konferencji jako skutecznej broni do stałego podnoszenia na wyższy poziom świadomości politycznej naszych załóg. Dopuszczając do obniżania poziomu pracy po odbytej konferencji, jak to miało miejsce w licznych naszych zakładach, doprowadzono do demobilizowania załóg i rozpraszania ich twórczej roli. Były to porażki, które powinny posłużyć nam jako nauka w roku 1955.

Charakterystyczne i trafne jest ujęcie w referacie dyr. Robaszkiewicza planowanych konferencji jako oręża zabezpieczającego wykonanie obniżki kosztów własnych. Ponieważ planowana obniżka może być zagrożona na skutek niewykonania planu uboju, Stalinogrodzkie Zjednoczenie Przemysłu Mięsnego w Bytomiu chce przez konferencje doprowadzić do ujawnienia dodatkowych rezerw, których uruchomienie zapewni wykonanie zagrożonego planu obniżki kosztów. Dobra realizacja tej metody myślenia może w istocie zabezpieczyć wykonanie planu obniżki kosztów w naszym przemyśle w 1955 r.

Fachowa i drobiazgowa pomoc, do jakiej zobowiązane są administracje, nie powinna się w żadnym wypadku przeradzać w administracyjne dyrygowanie konferencjami, których organizatorami są podstawowe organizacje partyjne i rady zakładowe, przy współpracy i pomocy ze strony komitetów partyjnych.

Wnioski, jakie wylaniają się z pracy nad konferencjami 1954 r., ujęte zostały słusznie zarówno w referacie dyr. Robaszkiewicza jak i w analizach

zjednoczenia poznańskiego i innych zjednoczeń. Należałoby pokrótce je omówić.

Poznań proponuje:

1. W okresie pokonferencyjnym uchwały powinny bezwzględnie zejść do załogi w celu umożliwienia stałej i systematycznej kontroli dziennej, dzięki czemu wyeliminuje się akcyjność.

Wniosek niewątpliwie słuszny, należy tu jednak dopowiedzieć, że uchwały powinny wyrastać z wydziałów produkcyjnych, wychodzić od załogi w okresie przedkonferencyjnym, co samo przez się decyduje już o tym, że uchwały stają się własnością i udziałem całej załogi i są przez nią codziennie kontrolowane.

2. Ustalić komórkę koordynującą przeprowadzanie analizy w okresach miesięcznych i zbierającą odpowiedni materiał.

Punkt ten, zdaniem zjednoczenia poznańskiego, należy zastosować na wyższych szczeblach. Wniosek ten jest o tyle może niesłuszny, że nie może być mowy o powoływaniu nowej komórki. Wskazuje on na słabość głównych księgowych, którzy bez potrzeby specjalnego ustalania powinni zajmować się koordynacją prac nad obniżaniem kosztów własnych. Nie może być przecież mowy o nowej specjalnej sprawozdawczości, byłoby to bowiem biurokratyzowaniem sprawy.

3. Na szczeblu zjednoczenia dostarczać należy wycinki uchwał poszczególnym zainteresowanym komórkom organizacyjnym, odpowiedzialnym za dany odcinek pracy i zobowiązać je do bieżącej systematycznej kontroli.

Wniosek ten, w zasadzie słuszny, należałoby nieco odwrócić dla uzyskania właściwego stosunku, jaki powinny mieć służby zjednoczeń do odbywających się i przeprowadzonych już konferencji, i nadać mu brzmienie „wszystkie służby zjednoczeń śledzić będą za powstawaniem i wykonywaniem uchwał konferencji w sposób gwarantujący wykorzystywanie wszystkich rezerw tkwiących w zakładach”. Takie ujęcie zapewni odbiurokratyzowanie całości postępowania przedkonferencyjnego i pokonferencyjnego, realne stawianie uchwał i ich właściwe wykonanie.

Wydaje się, że przeprowadzona przez zjednoczenia analiza konferencji partyjno-ekonomicznych, wzbogacona dyskusją zespołu i podsumowaniem przez tow. Zajdowa, powinna wyprowadzić nas z błędów roku 1954 i doprowadzić do lepszego przygotowania metod pracy i organizacji konferencji w roku bieżącym. Pozwoli to na uzyskanie lepszych efektów w walce o wykonanie planu obniżki kosztów.

J. W.

Produkcja i technika

STEFAN PANKOWSKI

Przetwórnia Mięсна Nr 2 w Warszawie

Jak Przetwórnia Mięсна Nr 2 w Warszawie walczy o obniżkę kosztów własnych

(Artykuł dyskusyjny)

OD REDAKCJI

Publikujemy artykuł pracownika Przetwórnii Mięsnej Nr 2 w Warszawie, który opisuje wprowadzone tam usprawnienia procesu technologicznego produkcji wędlin i wyrobów wędliniarskich. Jakkolwiek nie jesteśmy przekonani o słuszności podwyższenia temperatury peklowania oraz zwiększania wydajności kosztem doprowadzenia mięsa do stanu, w którym wchłania więcej wody, niemniej jednak pozostałe usprawnienia wydają się być godne rozpowszechnienia w tych zakładach, gdzie to jest możliwe. Odnośnie zmiany procesu peklowania, trybowania mięsa niewychłodzonego oraz innych zmian próbnie zastosowanych w Przetwórnii Mięsnej Nr 2 w Warszawie i wyjaśnienia wysokich wydajności wędlin, zwróciliśmy się do Instytutu Przemysłu Mięsnego w celu przeprowadzenia doświadczeń, które by definitywnie ustaliły słuszność lub niesłuszność proponowanej metody oraz przede wszystkim jej wpływu na jakość i trwałość wędlin.

Zapraszamy do dyskusji czytelników i autorów, inżynierów-technologów i profesorów wyższych uczelni. Jednocześnie publikujemy pierwszy głos w dyskusji (opinię) st. technologa produkcji wędlin w CZPMięs. ob. inż. K. Gosławskiego. Dalsze głosy opublikujemy w następnym numerze.

* * *

Dla realizacji zadań wytyczonych przez II Zjazd Partii należy w większym niż dotychczas stopniu wykorzystywać rezerwy tkwiące jeszcze w naszej gospodarce oraz wzmocnić walkę o obniżenie kosztów własnych przez zwiększenie wydajności pracy i lepszą jej organizację, jak również przez zwiększenie wydajności produkcji.

Gdyby usprawnienia każdego zakładu przenoszone były do innych zakładów w kraju, dałyby one ogromne sumy zaoszczędzonych w ten sposób pieniędzy, stąd też bardzo ważna staje się popularyzacja i wymiana doświadczeń w zakresie ulepszeń procesów produkcyjnych. Mając to na uwadze, pragnę podzielić się z czytelnikami naszymi doświadczeniami oraz przedstawić płynące z nich korzyści.

Do ważniejszych zmian, wprowadzonych w naszym zakładzie, zaliczamy: 1) zmianę procesu pe-

klowania mięsa do wyrobu wędlin, 2) zmianę procesu technologicznego przy produkcji salcesonu podrobowego, 3) usprawnienie końcowej fazy dojrzewania w magazynie wędlin półtrwałych i trwałych.

1. Peklowanie mięsa do wyrobu wędlin jest jedną z najważniejszych faz w całym procesie technologicznym. Aby proces peklowania przebiegał właściwie oraz dał pożądane zmiany barwy, smaku i konsystencji, muszą być zachowane odpowiednie warunki, jak dobór właściwego surowca, odpowiedni skład mieszanki peklującej (stosunek soli i saletry) oraz odpowiednia temperatura i czas peklowania.

W naszym zakładzie najtrudniej było zawsze zachować ostatni warunek — czas peklowania, co dało się szczególnie odczuć na przestrzeni ostatnich kilku miesięcy na skutek niezadowalającego zaopatrzenia w surowiec do wyrobu wędlin. Aby produkować maksymalną ilość wędlin w określonym czasie, musieliśmy skracać proces technologiczny. Skrócenia tego dokonaliśmy, jak zresztą w większości naszych przetwórni, przez wcześniejsze pobieranie mięsa w klasach z peklowni do produkcji. Żeby jednak wygląd, smak i kolor na przekroju wędlin był zbliżony do właściwego peklowanego surowca, stosowaliśmy dopeklowywanie masy po napełnieniu osłonek. Dopeklowywanie odbywało się w stosunkowo wysokiej temperaturze otoczenia (w hali) przez kilka lub nawet kilkanaście godzin, w wyniku czego otrzymywaliśmy nie zawsze właściwą barwę, a jednocześnie następowało namnożenie bakterii oraz zmniejszenie trwałości i jakości produktu. Ponadto mieliśmy kłopoty z pomieszczeniem, gdyż bardzo duże ilości dopeklowanego towaru zajmowały wiele przestrzeni, a przetrzymywanie go stwarzało obawę skwaśnienia pewnej partii wędlin.

Na wniosek jednego z naszych pracowników już od kilku miesięcy wprowadziliśmy tytułem próby ulepszenie, które polega na tym, że mięso wołowe wszystkich klas i wieprzowe klasy I i II, pochodzące z ćwierci i półtuszy tak chłodzonych jak i niechłodzonych, bezpośrednio po wytrybowaniu i dodaniu mieszanki peklującej rozdrabniane jest na wilku przez szarpak. Następnie mięso to umieszcza się w peklowni w warstwach 15 do 40 cm, przy czym mięso z ćwierci i półtuszy niechłodzonych składowane jest w warstwach cieńszych (do 15 cm), a z ćwierci i półtuszy chłodzonych w warstwach grubszych (do 40 cm). Temperaturę

w peklowni utrzymujemy w granicach od $+6^{\circ}$ do $+10^{\circ}\text{C}$. Mięso peklujemy w temperaturze bliskiej $+10^{\circ}\text{C}$. Czas peklowania w tych warunkach wynosi od 8 do 14 godzin. Ogólnie biorąc mięso takie powinno być oddane do produkcji przed upływem 48 godzin od zapeklowania. Ilość remanentów w peklowni regulujemy przez peklowanie pewnej ilości mięsa starym sposobem.

Na skutek znacznego rozdrobnienia mięsa proces peklowania zachodzi szybciej, dając rezultaty takie, jakie przy peklowaniu starym sposobem w ciągu kilku dni. Zastosowanie tego systemu sprawiło, że wyeliminowaliśmy przetrzymywanie wędlin przed wędzeniem w celu dopeklowania oraz niebezpieczeństwo wyprodukowania wędlin niedopeklowanych, przy czym okres czasu potrzebny do wyprodukowania wędlin uległ znacznemu skróceniu, umożliwiając zwiększenie rotacji masy mięsnej. Poza tym osiągnęliśmy zwiększenie wydajności wszystkich asortymentów, do wyrobu których używa się mięsa rozdrobnionego.

Przez zwiększenie wydajności kilku asortymentów uzyskaliśmy w miesiącu kwietniu br. zwiększenie masy towarowej o około 9 ton, co pozwoliło dodatkowo wygospodarować ponad 230 tys. zł. W ciągu roku, jeśli omawiana metoda zostanie u nas przyjęta, spodziewamy się wygospodarować blisko 3 miliony złotych.

2. Następne nasze usprawnienie pracy polega na zmianie procesu technologicznego wyrobu salcesonu podrobowego, który do lutego br. produkowaliśmy w pęcherzach, nie osiągając górnych granic wydajności.

Po dokładnym przeanalizowaniu procesu technologicznego i próbnym okresie pracy, ustaliliśmy następujący przebieg produkcji salcesonu podrobowego. Wszystkie składniki salcesonu podrobowego, normalnie ugotowane i odpowiednio rozdrobnione, wraz z przyprawami i krwią, podsmażamy w specjalnym kotle (dwupłaszczowym z mieszałką) pod przykryciem, przez okres 1 godz. do 1 godz. i 10 minut. Następnie usmażony farsz wyrzucamy do mieszalki, gdzie dodajemy pokrojony w kostkę, uprzednio ugotowany tłuszcz i razem mieszamy. Tak przyrządzonym farszem, na gorąco, napełniamy osłonki sztuczne o przekroju 12 cm (zgodnie z recepturą), po czym gotowe batony płuczemy w zimnej wodzie i odwieszamy do zastudzenia.

Zastosowanie zmiany w procesie technologicznym dało nam szereg następujących korzyści:

a) podniesienie wydajności gotowego produktu. Przeciętna wydajność produkowanego salcesonu w pęcherzach w IV kwartale 1954 r. wynosiła 85,7%. Po zastosowaniu zmiany procesu technologicznego podniosła się ona do 90%, co przyniosło ponad 40 000 zł oszczędności;

b) oszczędności na osłonkach przez zastosowanie osłonek sztucznych zamiast pęcherzy. Opierając się na produkcji trzech pierwszych miesięcy 1955 r., różnica w kosztach osłonek wyniosła około 18 000 zł, co w przeliczeniu rocznym da ponad 72 000 zł;

c) podniesienie jakości gotowego produktu, przy równoczesnym przedłużeniu okresu jego trwałości, co szczególnie latem ma ogromne znaczenie oraz wyeliminowanie możliwości niedogotowania salcesonu;

d) odciążenie kotłów warzelnych oraz uniknięcie pęknięcia osłonek w czasie gotowania;

e) skrócenie i uproszczenie procesu produkcyjnego.

Produkcję tę prowadzimy już od trzech miesięcy z pełnym powodzeniem.

3. Następnym zagadnieniem mającym w produkcji wpływ na jakość towaru i obniżenie kosztów własnych, jest końcowa faza (dojrzwianie) produkcji wędlin trwałych i półtrwałych. W tym przypadku innowacja nasza polega na zainstalowaniu w magazynie wędlin półtrwałych dwóch grzejników parowych. Są to proste w konstrukcji kaloryfery rurowe, umieszczone w dwóch przeciwnych końcach pomieszczenia. Obok kaloryferów i na środku pomieszczenia podłączyliśmy 3 wentylatory przenośne, pozwalające na równomierną cyrkulację powietrza ogrzanego do temperatury wymaganej.

Wprowadzenie tej innowacji pozwoliło na wyeliminowanie kilkakrotnego przewędzania wędlin. Zlikwidowaliśmy równocześnie pleśnienie składowanego towaru. Przechowywane w ten sposób wędliny zyskują na wyglądzie zewnętrznym, smaku, a tym samym i na jakości. Równocześnie skróciliśmy czas podsuszania, a tym samym zwiększyliśmy przepustowość magazynu.

Kilkakrotne przewędzanie, uprzednio u nas stosowane, powodowało wytapianie się tłuszczu, w osłonkach zaś pozostawało chude, suche mięso, o twardej konsystencji.

Opierając się na dokumentacji i raportach (tak jak w poprzednich przypadkach) stwierdzić możemy, że wydajność produkowanych asortymentów zwiększyła się i osiąga górne granice. Porównując I kwartał br. z IV kwartałem 1954 r. pod względem wydajności tylko trzech asortymentów (kiełbasa myśliwska, żywiecka i jałowcowa) należy stwierdzić, że w I kwartale br. uzyskaliśmy dodatkowo około 1 tony tych wędlin, na sumę około 50 tysięcy zł. Do oszczędności tych nie są doliczane koszty wynikające z kilkakrotnego przewędzania, jak robocizny, opału itp. Pragnę przy tym zaznaczyć, że zainstalowanie i urządzenie grzejników przeprowadziliśmy własnym, gospodarczym sposobem, co kosztowało nas około 3 000 zł, wówczas gdy przy pracy zleconej koszt powyższego miał wynieść 12 000 zł. Należy również podkreślić, że właściwe zrozumienie oraz odpowiednie podejście i pomoc w przeprowadzeniu omówionych zmian ze strony kierownictwa naszej przetwórci, a szczególnie z-cy dyrektora do spraw produkcji, ob. Szymona Kołodziejczyka, przyczyniło się w znacznym stopniu do uzyskania wymienionych oszczędności, a tym samym do obniżenia kosztów własnych produkcji.

Inż. KONSTANTY GOSŁAWSKI

CZPMięs. w Warszawie

W sprawie artykułu „Jak Przetwórnia Mięсна Nr 2 w Warszawie walczy o obniżkę kosztów własnych”

1. Zmiana procesu peklowania mięsa do produkcji kiełbas

Podana metoda peklowania jest niezgodna z instrukcjami produkcji Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego oraz metodami podanymi w literaturze radzieckiej. Instrukcje CZPMięs. zalecają rozdrabnianie mięsa przez szarpak lub krojenie ręczne na kawałki wielkości 5 do 6 cm oraz wymieszanie z mieszanką soli i saletry w mieszalce lub ręcznie. Temperatura mięsa przed soleniem powinna wynosić $+4^{\circ}$ do $+6^{\circ}\text{C}$. Okres peklowania w temperaturze $+4^{\circ}$ do $+6^{\circ}\text{C}$ powinien trwać 2 do 3 dni.

Wg metody podanej w „Technologia mięsa i miasaproduktów” — Manerbergier i Mirkin. str. 266, ochłodzone mięso miele się przez siatkę o otworach 10—12 mm lub 25—30 mm, następnie miesza się je z solą, saletrą lub nitrytem i cukrem, przetrzymuje w ochłodzonych pomieszczeniach w temp. $+3^{\circ}$ do $+4^{\circ}\text{C}$ zmielone przez siatkę 10—12 mm od 24 do 72 godz. i 3—5 dób zmielone przez siatkę 25—30 mm. Wg „Proizwodstwo kolbas i miasokopczonnosti” — Konnikow i Bogatyrew, mięso rozdrobnione przez siatkę o otworach 16—25 mm przetrzymuje się w peklowni o temp. $+3^{\circ}$ do $+4^{\circ}\text{C}$ przez 48 do 72 godzin.

Autor omawianego artykułu podaje trzy metody peklowania: mięso chłodzone pekluje w temp. bliskiej $+10^{\circ}\text{C}$ przez okres czasu 8 do 14 godzin i do produkcji przeznacza w czasie nie dłuższym niż 48 godzin. Mięso niechłodzone, bez podania temperatury, pekluje w temp. bliskiej $+6^{\circ}$ przez okres czasu jaki podano przy mięsie chłodzonym. Remanenty mięsa pekluje sposobem starym. Wg podanej nowej metody mieszania mięsa z solą i saletrą odbywa się przed mieleniem — rozdrabnianiem. Nowa metoda wg wywodów autora wyeliminowała stosowanie dopeklowywania mięsa w osłonkach oraz przyczyniła się do wysokiego podniesienia wydajności wędlin.

Wg mego zdania, pomimo że bezspornie w wyniku stosowania wyższych temperatur uzyskuje przetwórnia szybkie przepeklowanie, metody tej nie można propagować, gdyż podczas peklowania w wysokiej temperaturze mięsa niechłodzonego lub półchłodzonego może nastąpić jego zepsucie się. Dopeklowywanie mięsa w kiełbasach jest jeszcze bardziej niewskazane od peklowania nową metodą w wysokiej temperaturze. Podczas peklowania mięsa w osłonce — jak słusznie zaznaczył autor — kiełbasy mogą ulec zepsuciu. Ponadto mięso nieprzepeklowane ma mniejsze właściwości wiązania wody od mięsa peklowanego, na skutek czego uzyskuje się z mięsa niedopeklowanego małą wydajność kiełbas.

Instrukcje peklowania CZPMięs. zgodne są z literaturą radziecką oraz dają gwarancję produkowania zdrowego i pewnego produktu. Zakłady stosując nową metodę zmniejszają tylko trudności i częściowo straty wynikające z nierytmicznego zaopatrzenia przetwórnii w surowiec, stosując jednak metodę ryzykowną, tym bardziej że w ich warunkach utrzymanie w peklowni trzech różnych temperatur w jednym czasie wydaje się być niemożliwe. Uzyskanie tak jak podano wysokich oszczędności przez podniesienie wydajności w roku 1955 nastąpiło nie tylko przez stosowanie nowej metody, gdyż i wg starej wydajności w 1954 r. byłaby dobra, gdyby produkowano kiełbasy z mięsa przepeklowanego a nie z mięsa świeżego oraz gdyby zakłady tak pracowały w roku 1954 jak w 1955 r.

Osiąganie i przekraczanie wydajności recepturowych — wg mego zdania — spowodowane zostało w dużej mierze zmianą stylu pracy. Również ogólne polepszenie się jakości mięsa wołowego wywarło dodatni wpływ na wydajność.

2. Zmiana procesu technologicznego produkcji salcesonu drobowego

Stosowana nowa metoda nadaje się do rozpowszechnienia z tym, że salcesony w końcowej fazie należy zgodnie z instrukcją lekko prasować, ażeby nadać im kształt spłaszczony.

Do podanych korzyści można mieć następujące zastrzeżenia:

Punkt a. Wydajność przeciętną i ponad przeciętną osiąga cały kraj, a więc należy oszczędności obliczać od przeciętnych, a nie od osiągniętych poprzednio przez zakłady w Warszawie.

Punkt b. Ponieważ recepturą dopuszcza jako osłonkę zarówno pęcherze jak i jelita sztuczne, oszczędność jest względna. Trzeba też podkreślić, że stosując sztuczną osłonkę obniżamy jakość produktu, tym bardziej więc oszczędność jest wątpliwa.

Punkt c. Uzasadnienie wzrostu jakości jest nieprzekonujące.

Punkt d. i e. Podane korzyści nie budzą wątpliwości.

Można jeszcze dodać, że zwiększają się zdolności produkcyjne, co jest istotne, zwłaszcza w Warszawie oraz że przy produkcji nową metodą tańsza jest robocizna.

3. Usprawnienie dojrzewania kiełbas półtrwałych i trwałych

Metodę można uznać za prawidłową i traktować ją jako usprawnienie lokalne. Podobne urządzenia istnieją w wielu zakładach. Ostatnio Zakłady Mięsne w Olsztynie zastosowały urządzenia zupełnie podobne.

Inż. LESZEK BROCHOWSKI

Inż. EDMUND KOSIBA

CZPMięs. w Warszawie

Walczymy o jakość produkcji

II Zjazd PZPR postawił przed przemysłem mięsnym poważne zadanie podniesienia jakości produkcji oraz zwiększenia ilości asortymentów produkowanych wyrobów.

Już na początku 1955 r. Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego, analizując uchwały II Zjazdu PZPR, postanowił podnieść jakość wędlin i wyrobów wędliniarskich dostarczanych dla zaopatrzenia rynku. Przy opracowywaniu metody walki o jakość produkcji oparto się na doświadczeniach lat ubiegłych, a w szczególności wzięto pod uwagę IV kwartał 1953 r. i I kwartał 1954 r., tj. czasokres, w którym poprzez ocenę porównawczą wędlin podczas odpraw branżowych majstrów produkcji wędlin i służby kontroli technicznej osiągnięto znaczne rezultaty w podniesieniu jakości produkcji.

W związku z tym w oparciu o uchwałę kolegium Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego Nr 24 z dnia 8. X. 1954 r. opracowano szczegółowy regulamin pracy na I kwartał 1955 roku oraz wytyczne do regulaminu współzawodnictwa. W oparciu o regulamin wytypowano zakład produkujący najlepsze wędliny w Polsce. Opracowanie regulaminu przypadło w udziale służbie kontroli technicznej oraz działowi produkcji wędlin i tłuszczu Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego. Założeniem regulaminu było ogólne poprawienie jakości produkcji oraz przekonanie majstrów i kierowników produkcji, że możliwe jest wyprodukowanie takich wyrobów, które w pełni zaspokoją smakowe i estetyczne wymagania konsumentów, przy równoczesnym ścisłym przestrzeganiu: 1) normatywu surowca i materiałów pomocniczych, 2) receptur i instrukcji produkcyjnych, 3) norm zaplanowanych wydajności produkcyjnych, 4) norm zawartości wody, soli i tłuszczu w gotowym produkcie.

W celu lepszego wykonania powierzonych zadań zlecono zakładom: 1) doszkalanie kadr produkcji i kontroli przez organizowanie szkolenia zawodowego, 2) kompletowanie przepisów produkcyjnych przemysłu mięsnego i bibliotek w zakresie mięsoznawstwa i technologii mięsa, 3) podniesienie estetyki wyrobów oraz zastosowanie właściwego, dokładnego znakowania i plombowania wędlin, 4) wprowadzenie do obrotu nowych asorty-

mentów wędlin w celu lepszego wykorzystania surowca, 5) rejestrowanie wyników i informowanie aparatu produkcyjnego oraz kontroli technicznej Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego o przebiegu akcji na terenie zjednoczeń czy zakładów wojewódzkich.

Wynikiem kontroli stosowania w ten sposób opracowanych wytycznych miały stać się rejonowe oceny porównawcze wędlin, a w końcowym etapie ocena krajowa, której zadaniem było wyłonienie 4 zakładów, produkujących wędliny najlepszej jakości.

Zgodnie z ustalonym regulaminem przeprowadzania ocen porównawczych, zjednoczenie po dokonaniu degustacji pomiędzy zakładami na swoim terenie delegowało na ocenę rejonową ten zakład, który zajął pierwsze miejsce w ogólnej punktacji i tylko on upoważniony był do przedstawienia swoich eksponatów na rejonowej ocenie porównawczej. Z następnych dwóch zakładów delegowano tylko majstra i kierownika kontroli technicznej w celu zorientowania się w produkcji zakładów innych zjednoczeń. Zakład, który zajął pierwsze miejsce w ocenie rejonowej, demonstrował swoje wyroby na krajowej ocenie wędlin. Ustalono w związku z tym następujące rejony: I obejmujący zjednoczenia w Bydgoszczy, Poznaniu i Wrocławiu; II — zjednoczenia i zakłady wojewódzkie w Szczecinie, Koszalinie, Gdańsku, Olsztynie; III — zjednoczenia i zakłady wojewódzkie w Warszawie, Łodzi, Lublinie, Kielcach; IV — zjednoczenia i zakłady wojewódzkie w Bytomiu, Krakowie, Rzeszowie, Opolu. Asortymentami, które wybrano do oceny, były: 1) kielbasa zwyczajna, 2) kielbasa śląska, 3) kielbasa rzeszowska, 4) szynka gotowana, 5) salceson czarny, tzn. te, które najchętniej produkowane są na terenie kraju i chętnie widziane przez konsumentów.

Ocen rejonowych dokonano w tych miejscowościach, w których przemysłowi mięsnemu zależy najbardziej na jakości wyrobów dostarczanych na rynek, a mianowicie: dla rejonu I — we Wrocławiu, rejonu II — w Gdańsku, rejonu III — w Łodzi, rejonu IV — w Stalinogrodzie, zaś ocenę krajową przeprowadzono w Poznaniu.

Oceny porównawcze w poszczególnych rejonach dały następujące wyniki:

Nazwa zakładu lub przetwórnika								
Rejon	I miejsce	Ilość pkt.	II miejsce	Ilość pkt.	III miejsce	Ilość pkt.	IV miejsce	Ilość pkt.
Rejon I	Krotoszyn	420	Toruń	393	Jelenia Góra	372	—	—
Rejon II	Koszalin	324	Kościerzyna	281	Szczecin	279	Olsztyn	273
Rejon III	Łódź (Przetwórnica przy ul. Nowotki)	397	Warszawa (Przetwórnica Nr 11)	355	Lublin	278	Radom	276
Rejon IV	Kraków	396	Rzeszów	308	Racibórz	292	Gliwice	224

W dniu 30. III. br. przeprowadzona została w Poznaniu porównawcza ocena ogólnokrajowa. Wyniki oceny ogólnokrajowej przedstawiają się następująco: I miejsce zajęły Zakłady Mięsne w Krotoszynie (331 pkt.), II — Zakłady Mięsne w Koszalinie (298 pkt.), III — Zakłady Mięsne w Krakowie (272 pkt.), IV — Zakłady Mięsne w Łodzi (248 pkt.).

Ocena krajowa wędlin zakończyła pierwszy etap walki o jakość produkcji w 1955 roku, wyłaniając w kolejności cztery zakłady w kraju, produkujące najlepsze wędliny w I kwartale 1955 r. Jednak rzeczą najważniejszą jest w chwili obecnej ustalenie, czy ta droga walki o jakość zdała egzamin, a jeśli zdała to w jakim stopniu. Opierając się na faktach należy stwierdzić, że egzamin ten wypadł pomyślnie nie przyczyniając się może do raptownych i ogromnych zmian na lepsze, ale bezsprzecznie otworzył oczy zakładom na szereg zagadnień natury produkcyjnej, tzn. dotyczących sposobu produkcji, wartości i realności norm oraz instrukcji produkcyjnych, wymiany własnych doświadczeń, ponadto dał możliwość porównania produkcji własnej z produkcją innych zakładów i stwierdzenia ewentualnych błędów czy walorów. Dyskusje prowadzone czy to na naradach rejonowych, czy naradzie krajowej, ich żywiołowość i szeroki wachlarz poruszanych zagadnień, świadczyły, że zainteresowanie walką o jakość było duże i powinna ona przynieść w najbliższej przyszłości realne rezultaty. Porównywanie różnych produkcji

i wymiana zdań przez grono fachowców przyczyni się na pewno w najbliższej już przyszłości do ujednolicenia oraz podniesienia jakości na terenie kraju.

Do poprzedniego regulaminu zostały opracowane przez Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego na II kwartał br. dodatkowe wytyczne, które ustalono wykorzystując jednocześnie uwagi Departamentu Techniki Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego oraz uwagi zjednoczeń i zakładów wniesione na podstawie doświadczeń minionego okresu. Najważniejsze z nich dotyczyły zmodyfikowania sposobu pobierania z zakładów prób do oceny, które w drugim kwartale powinno być dokonywane komisyjnie przez pracowników nie zainteresowanych, a więc przez kontrolę techniczną zjednoczenia, z dołożeniem starań, by stanowiły próbki przeciętne. Dotychczas zakłady miały zupełną swobodę w sposobie pobierania prób. Następnie poproszono do wzięcia udziału w ocenach jakościowych wędlin, nie tylko jak dotychczas, majstrów produkcji wędlin, ale również majstrów rozbioru, trybowania, wędzarzy, tzn. tych pracowników, od których zależy wysoka jakość produkcji.

W konkluzji należy stwierdzić, że wyniki pierwszego kwartału wypadły pomyślnie, bowiem ustalone zostało, że można wyprodukować lepsze wędliny. W następnych kwartałach dobre wędliny powinny być nie tylko poddane ocenom jakościowym, ale również — znaleźć się w sprzedaży.

Mgr MIECZYSLAW BOGUCKI

Min. Przem. Mięs. i Mł. w Warszawie

O zadaniach Instytutu Przemysłu Mięsnego

Gospodarka socjalistyczna Polski Ludowej odziedziczyła po gospodarce kapitalistycznej w dziedzinie przemysłu mięsnego zakłady zupełnie nieprzystosowane do nowych metod produkcji. Stare zakłady były niewłaściwie rozmieszczone z punktu widzenia okręgów konsumpcyjnych oraz zaplecza surowcowego, posiadały prymitywne wyposażenie techniczne i niedostateczną ilość fachowych kadr technicznych. Brak było poza tym metod, norm i receptur technologicznych dla produkcji w skali krajowej. Wszystko to utrudniało szybki rozwój produkcji przeciętnych zakładów i powodowało poważne straty przy przerzutach mięsa i przetworów mięsnych na skutek ubytków wagowych. Brak dostatecznie opracowanych metod, norm i receptur technologicznych powodował również straty w przetwórstwie.

Niedostateczne przepracowanie zagadnień procesu chłodniczego, wydajności poubojowej, wykrawiania, wydajności wędlin i wytopu tłuszczu oraz brak odpowiednich urządzeń technicznych, uniemożliwiały uzyskanie większych oszczędności.

W sytuacji tej nastąpiła co prawda ostatnio pewna poprawa w wyniku działalności Centralnego Laboratorium Badawczego Przemysłu Mięsnego, niemniej jednak stale narastające zadania stawia-

ne przed przemysłem mięsnym, zwłaszcza na odcinku polepszenia jakości, wprowadzenia mechanizacji, ekonomiki i rozbudowy przemysłu, spowodowały, że konieczne stało się stworzenie właściwych podstaw naukowych dla perspektywnego rozwoju przemysłu mięsnego. Konieczność głębszego i stałego rozwiązywania najrozmaitszych zagadnień na płaszczyźnie naukowej przekraczała możliwości Centralnego Laboratorium Badawczego Przemysłu Mięsnego i spowodowała powołanie do życia Instytutu Naukowo-Badawczego Przemysłu Mięsnego, mocą Uchwały Nr 313/55 Rady Ministrów — z dnia 29 kwietnia 1955 r.

Zadaniem instytutu jest prowadzenie prac naukowo-badawczych w dziedzinie ekonomiki, organizacji i techniki produkcji oraz transportu.

Prace te pozwolą na właściwe ustawienie zagadnień dotyczących transportu, lokalizacji i rejonizacji zakładów, jak również bazy surowcowej i spożycia. Dotyczą one poza tym zagadnień analizy kosztów zakładów produkcyjnych, fizyko-chemii, biochemii, mikrobiologii mięsa i produktów mięsnych.

Do zadań instytutu należy ponadto opracowywanie i ustalanie metod analitycznych stosowanych w przemyśle mięsnym, wykorzystanie oraz nor-

malizacja surowców i produktów ubocznych, doskonalenie techniki produkcji, gospodarki magazynowej, jak również opracowywanie nowych metod produkcji i nowych asortymentów poszukiwanych na rynku.

Do zakresu działania należą też zagadnienia mechanizacji i automatyzacji procesów produkcji i transportu oraz opracowywanie dokumentacji technicznej dla nowych procesów technologicznych, jak również ustalanie metod i zakresu unowocześniania zakładów i procesów produkcji.

Systematyczne wypełnianie tych zadań niewątpliwie przyczyni się do podniesienia kultury i techniki przemysłu mięsnego, a co za tym idzie — do uzyskania milionowych oszczędności.

W celu opracowania tych zadań instytut będzie prowadził samodzielne prace naukowo-badawcze i współpracował z przemysłem mięsnym oraz z innymi instytutami i zakładami naukowymi szkół wyższych oraz z Polską Akademią Nauk. Ponadto instytut będzie wykorzystywał doświadczenia za-

graniczne, w szczególności doświadczenia i zdobyte Związku Radzieckiego poprzez literaturę techniczną, dokumentację techniczną, wyjazdy na praktykę i współpracę z ekspertami radzieckimi.

Organizowanie zjazdów naukowych, konferencji, kursów, odczytów, wystaw oraz ogólnokrajowych ocen, przyczyni się do spopularyzowania uzyskanych wyników.

Przy instytucie działa rada naukowa, do zadań której należy inicjowanie prac naukowo-badawczych, opiniowanie planów prac naukowo-badawczych, wypowiedzanie się w sprawach organizacji instytutu i rozpatrywanie innych spraw na zlecenie ministra lub przewodniczącego rady.

Powołanie do instytutu i rady naukowej przedstawicieli nauki i znawców zagadnień wchodzących w zakres przemysłu mięsnego pozwoli na wszechstronne i naukowe zbadanie ważkich problemów związanych ze zmniejszeniem strat produkcyjnych i rozszerzeniem mocy produkcyjnej gospodarki mięsnej.

Mgr inż. TADEUSZ STRASZEWSKI

Zjedn. Przem. Mięs. W Poznaniu

Uwagi o nowej przetwórni wędlin w Poznaniu

Historia budowy

We wrześniu ubiegłego roku została oddana do użytkowania przemysłowi mięsnemu nowoczesna przetwórnia wędlin. Przetwórnia ta została wybudowana na terenie rzeźni w Poznaniu i wchodzi w skład jednostek produkcyjnych Zakładów Mięsnych w Poznaniu.

Przed uruchomieniem nowej przetwórni wędlin Zakłady Mięsne w Poznaniu nie posiadały nowoczesnego warsztatu produkcyjnego, który by zdołał samodzielnie zaopatrzyć w wędliny ludność Poznania. Produkcja wędlin i wyrobów wędliniarskich na zaopatrzenie Poznania wykonywana była przez kilka warsztatów, a mianowicie: 1) Przetwórnę Mięsną Nr 8 w Poznaniu przy ul. Dąbrowskiego, 2) Warsztat Nr 1 w Poznaniu przy ul. Armii Czerwonej, 3) Przetwórnę Wędlin w Środzie.

Ze względu na stale rosnący popyt na wędliny i wyroby wędliniarskie, jak również na rozbudowę przemysłu w Poznaniu i związany z tym napływ ludności, produkcja istniejących przetwórni nie była wystarczająca, toteż konieczne było zaopatrzenie Poznania również na drodze przerzutów wędlin i wyrobów wędliniarskich wyprodukowanych w innych zakładach, co ujemnie wpływało na jakość gotowego produktu.

Stale rosnące trudności w zaopatrywaniu miasta sprawiły, że już w 1950 r. Zakłady Mięsne w Poznaniu wystąpiły z wnioskiem budowy nowoczesnej przetwórni wędlin na terenie rzeźni a w związku z tym — wykorzystania do budowy przetwórni istniejących pomieszczeń zajmowanych wówczas przez przedsiębiorstwo „Bacutil”. Należy tu dodać, że pomieszczenia te jeszcze dawniej stanowiły stajnię dla bydła. Był to, jak się dzisiaj okazuje, pierwszy kapitalny błąd popełniony przy budowie przetwórni, błąd, który zaważył

na całokształcie budowy i którego skutki są w tej chwili nie do usunięcia.

Wniosek Zakładów Mięsnych w Poznaniu budowy przetwórni wędlin poparty został przez ówczesny Poznański Zespół Zakładów Mięsnych i zaakceptowany przez CZPMięs. Szkic technologiczny do dokumentacji technicznej przetwórni opracowany został przez Biuro Projektów Inwestycyjnych MHM w Bydgoszczy. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze rozpoczęło w lipcu 1950 r. Przedsiębiorstwo Remontowo-Budowlane Przemysłu Ceramiki Budowlanej w Poznaniu, a następnie kontynuowało je Zjednoczenie Nr 1 Budownictwa Miejskiego. Realizacja zlecenia Zakładów Mięsnych w Poznaniu została przez to przedsiębiorstwo rozpoczęta w 1951 r.

W trakcie długotrwałej budowy napotymano na trudności, które spowodowały kilkakrotne zahamowanie postępu prac. Przyczyną tego były przede wszystkim: 1) trudności w zakresie zaopatrzenia materiałowego, zwłaszcza jeśli chodzi o zamówienia na dostawę aparatury chłodniczej, 2) brak dokumentacji projektowo-kosztorysowej, wględnie przewlekane jej zatwierdzenia, 3) niejednokrotny brak powiązania dokumentacji opracowanej przez poszczególne pracownie Biura Projektów Inwestycyjnych Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, co w efekcie powodowało dokonywanie zmian w wykonanej już części budynku, a z czego wynikał wniosek, że zanim dokumentacja nie zostanie całkowicie opracowana i zatwierdzona, nie należy rozpoczynać budowy, 4) zalecenia Komisji Oceny Projektów Inwestycyjnych w sprawie zmiany przeznaczenia niektórych pomieszczeń, jak na podajnik mechaniczny, nadbudowy na przewody chłodnicze oraz budowy pomostu łączącego przetwórnę ze smalcownią (Titan).

Na specjalne podkreślenie zasługuje problem wykonania dokumentacji technicznej dla komór klimatyzacyjnych w przetwórni wędlin. Projekt wykonany przez Biuro Projektów Inwestycyjnych Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego został w dniu 19.VIII.1954 r. definitywnie zatwierdzony w części dotyczącej samej wentylacji, natomiast nie została rozwiązana sprawa klimatyzacji wędlin w dojrzewalni. W efekcie, dojrzewalnia wędlin nie została dotychczas wykończona i nie jest oddana do użytku, a więc właściwie 1/3 pomieszczeń produkcyjnych przetwórni jest nieczynna.

Brak kabli zmusił wykonawcę do prowizorycznego podłączenia fabryki za pomocą tylko jednej linii kablowej, co obecnie może spowodować przestoje na skutek przeciążenia.

Ekspertyza produkcji przetwórni wędlin

Projekt przetwórni wędlin przewidywał następujące wielkości produkcji wędlin na jedną zmianę:

wędlin trwałych	5 000 kg
„ świeżych	8 000 kg
„ gotowanych	6 000 kg
Razem:	19 000 kg

Należy podkreślić, że w 19 tonach łącznej produkcji na 1 zmianę, fabryka miała produkować 6 ton wyrobów wędliniarskich. Według tych założeń wyliczono zdolność produkcyjną maszyn, które miały być zainstalowane.

Wyliczenia poszczególnych maszyn w projekcie oraz pomieszczeń produkcyjnych dokonano według działów produkcji, a mianowicie wyliczono zdolność produkcyjną maszyn w: rozbieralni — trybowni, hali produkcji wędlin, hali produkcji wyrobów wędliniarskich.

Październik 1954 r. był miesiącem rozruchu fabryki. W tym okresie zorganizowano załogę, którą należało przenieść z Przetwórni Mięsnej Nr 8 oraz częściowo z Warsztatu Nr 1 i z Przetwórni Wędlin w Środzie. Wypróbowano też maszyny i urządzenia techniczne.

Pełna produkcja uruchomiona została w listopadzie 1954 r.

Wykonanie produkcji wędlin i wyrobów wędliniarskich od listopada 1954 r. do marca 1955 r. włącznie przedstawia się w układzie dziennym (25 dni w miesiącu) następująco:

XI 1954 r.			XII 1954 r.			I 1955 r.			II 1955 r.			III 1955 r.		
wędliny	wyroby wędł.	razem	wędliny	wyroby wędł.	razem	wędliny	wyroby wędł.	razem	wędliny	wyroby wędł.	razem	wędliny	wyroby wędł.	razem
10,8	2,2	13	12,6	1,4	14	13,0	0,6	3,6	13,0	0,3	13,3	15,2	0,04	15,24

Jak z zestawienia wynika, łączna produkcja dzienna utrzymuje się mniej więcej na jednolitym poziomie, a skala wahań wynosi od 13 ton do 15,2 ton. Należy jednak podkreślić, że w projekcie przyjęto wykonanie 19 ton łącznie na 1 zmianę, wówczas gdy w praktyce wykonuje się około 15 ton na 3 zmiany.

Nie ulega kwestii, że przy pracy 3-zmianowej w przemyśle mięsnym nie może być mowy o za-

chowaniu wymaganej higieny produkcji, o normalnej dezynfekcji pomieszczeń i urządzeń, gdyż po prostu nie ma na to czasu.

Z zestawienia wynika również, że fabryka od samego początku produkowała małe ilości wyrobów wędliniarskich. W miesiącach lutym i marcu br. fabryka zaprzestała produkcji wyrobów wędliniarskich w ogóle, a ilości podane w zestawieniu dotyczą roład, które na rynku poznańskim są specjalnie pożądane.

Przyczyną zaprzestania produkcji wyrobów wędliniarskich obok wadliwych urządzeń (kotły do parzenia gotowego produktu, jednopłaszczowe z urządzeniem ogrzewniczym wewnątrz kotła, zupełnie nie zdały egzaminu) było niedostosowanie magazynów chłodniczych do produkcji wędlin i wyrobów wędliniarskich. Magazyny te okazały się zbyt szczupłe dla samych wędlin, a produkcja wyrobów wędliniarskich wymaga dużych pomieszczeń chłodniczych i w braku ich przetwórnia na- stawiała się wyłącznie na produkcję wędlin.

Na podkreślenie zasługuje również brak możliwości produkcji wędlin trwałych tego typu, jak np. salami, krakowska sucha, myśliwska i inne, które wymagają pewnego okresu dojrzewania (do 6 tygodni). Przyczyną tego stanu rzeczy jest nieukończenie do tej pory dojrzewalni wędlin na I piętrze. Obecnie Zakłady Mięsne — Przetwórnica (dawna P. M. 8) w Poznaniu produkuje wędliny trwałe.

Jakość wędlin produkcji nowej fabryki na ogół jest wyrównana, chociaż w wielu asortymentach dotychczas nieodpowiednia. Specjalnie niską jakość miały wędliny w listopadzie ub. r., co wprawdzie było wynikiem okresu rozruchu, braku tzw. zgrania wśród załogi, braku rozpoznania maszyn i urządzeń oraz wynikiem pracy w zupełnie nowych warunkach, jednak i obecnie jakość wyrobów pozostawia jeszcze wiele do życzenia, o czym świadczą poważne ilości gotowego produktu wycofywane przez KT do powtórnej operacji, na skutek stwierdzenia wadliwych cech. I tak np. w styczniu 1955 roku wycofano: szynki gotowanej 532 kg, kiełbasy szynkowej 1140 kg, słoniny wędzonej 589 kg, kiełbasy litewskiej 861 kg, kiełbasy rzeszowskiej 900 kg, kiełbasy żywieckiej 600 kg, kiełbasy zwyczajnej 1237 kg, a w lutym: szynki gotowanej 506 kg, kiełbasy cytrynowej 946 kg, kiełbasy serdelowej 1088 kg.

Obliczenie faktycznej zdolności produkcyjnej fabryki wędlin w dostosowaniu do istniejących pomieszczeń produkcyjnych, maszyn i urządzeń

Stwierdza się zupełny brak zgodności zaprojektowanej zdolności produkcyjnej z rzeczywistością uzyskiwaną. Projektowano produkcję 19 ton na 3 zmiany. Wynika z tego, że zaistniała bardzo poważna rozbieżność między projektem a jego re-

alizacją. W obliczeniach zupełnie pominięto faktyczną zdolność samych maszyn, przyjmując ją za wystarczającą do zamierzonej produkcji. Uwzględniono natomiast zdolność produkcyjną następujących faz produkcyjnych: 1) peklowanie suche, 2) peklowanie mokre, 3) wędzenie gorące, 4) wędzenie zimne, 5) przewiewnia, 6) magazynowanie gotowego produktu.

Peklowanie suche mięsa drobnego do produkcji wędlin wg projektów miało odbywać się w skrzyniach aluminiowych w ilości 510, o pojemności 40 kg każda. W tym przypadku zdolność załadowcza skrzyń wynosiłaby $510 \times 40 = 20\,400$ kg. Ze względu na dwudniowy cykl peklowania, dzienna produkcja $= 20\,400 : 2 = 10\,200$ kg, co było wystarczające z uwagi na to, że przetwórnia miała także produkować wyroby wędliniarskie i wędzonki.

Ze względu na brak blachy aluminiowej, wykonawca wybudował 9 basenów cementowych dużych o zdolności załadowczej 2 tony każdy oraz 4 baseny cementowe małe o zdolności załadowczej 1 tona każdy. Poza tym do peklowania mięsa drobnego służy 18 kadzi dębowych o pojemności 0,5 ton każda.

Łączna pojemność basenów i kadzi wynosi:

$$\begin{array}{rcl} 9 \times 2 & = & 18 \text{ ton} \\ 4 \times 1 & = & 4 \text{ „} \\ 18 \times 0,5 & = & 9 \text{ „} \\ \hline \text{Razem:} & & 31 \text{ ton} \end{array}$$

Biorąc pod uwagę dwudniowy cykl peklowania, zdolność produkcyjna peklowni mięsa drobnego na 1 dobę wynosi $31 : 2 = 15,5$ tony.

Peklownia mokra przeznaczona była pierwotnie do peklowania surowca do produkcji wędzonek oraz surowca do produkcji wyrobów wędliniarskich. Ze względu na brak możliwości produkcji wyrobów wędliniarskich, peklownia mokra wykorzystywana jest obecnie wyłącznie do peklowania surowca do produkcji wędzonek.

Peklownia mokra posiada 8 dużych basenów cementowych oraz 6 basenów cementowych małych, o łącznej pojemności 40 m³. Zdolność załadowcza 1 m³ basenu wynosi ok. 600 kg (np. boczu). Wobec tego łączna zdolność załadowcza basenów w peklowni wynosi: $40 \times 600 = 24$ tony.

Peklowanie wędzonek trwa 14 dni, a więc zdolność produkcyjna peklowni na 1 dzień wynosi $24 : 14 = 1,7$ tony.

Łączna zdolność produkcyjna peklowni mięsa drobnego oraz peklowni mokrej wynosi na 1 dobę 17,2 tony.

Obliczając zdolność produkcyjną peklowni mokrej należy również dodać, że normy produkcji wędzonek przewidują jako jedną z faz produkcji ociekalnię, która została pominięta. Należałoby więc urządzić ociekalnię wędzonek w pomieszczeniach obecnie zajętych przez fiaczarnię. Flaczarnia mogłaby być przeniesiona do obecnej warzelni Nr 2.

Należy również podkreślić, że obecne usytuowanie flaczarni na wprost peklowni mokrej i w bezpośrednim sąsiedztwie hali produkcji jest wysoce niekorzystne ze względu na warunki sanitarne produkcji. Omawiając peklownię, należy podkreślić brak aparatury Beissera do nastrzykiwania szynek, łopatek itp. Istniejąca pompa do nastrzy-

kiwania jest prymitywna i nie gwarantuje dobrej pracy.

Wędzenie gorące odbywa się w wózkach wiszących. Sama konstrukcja wózków jest nieprawidłowa. Nie można zawieszać wędlin na dolnym regale ze względu na wysoko położone palenisko gazowe i możliwość spalania się wędlin. Wobec tego wykorzystane są tylko 2 regały. Ponieważ każdy wózek posiada 3 regały, zdolność produkcyjna wędzarni przez wadliwą konstrukcję samych wózków zmniejszona jest o $\frac{1}{3}$.

Przetwórnia posiada 8 wędzarni gorących, z tym, że do każdej wchodzi 2 wózki z wędliną.

Biorąc pod uwagę asortymenty wędlin produkowanych w przetwórni, można przyjąć, że przeciętnie na wózku zawieszają się 50 kg wędliny. Cykl wędzenia trwa około 2 godzin. Wobec tego zdolność produkcyjna wędzarni gorącej na 1 dobę wynosi: $8 \times 2 \times 12 \text{ cykli} \times 50 \text{ kg} = 9\,600$ kg.

Należy podkreślić, że cykl wędzenia jest długi z uwagi na to, że fabryka nie posiada pomieszczenia do obsuszania wędliny, jak również osadzalnika. Urządzony w ramach własnych remontów osadzalnik przed wędzarnią, mimo że skonstruowany jest bardzo pomysłowo, jednak jest zbyt szczupły, aby mógł w dostatecznym stopniu spełniać swoje zadania. Brak osadzalnika i obsuszanie wędlin przed wędzarnią jest również przyczyną złej jakości wędlin, wyrażającej się wadliwym kolorem wędlin oraz brakiem możliwości usunięcia powietrza znajdującego się pod osłonką i w farszu.

Obliczenia zdolności produkcyjnej parzelni jak również komór do zraszania nie podaję, gdyż nie rzutują one na ogólną zdolność produkcyjną przetwórnii wędlin.

Na uwagę w tym miejscu zasługuje konieczność połączenia poszczególnych torów kolejki poślizgowej, która prowadzi przez wędzarnię, parzelnię i zraszalniki oraz przebiega przez tzw. przewiewnię oraz magazyn gotowego produktu. Poszczególne tory kolejki należy połączyć ruchomymi ramionami, co umożliwi manipulację wózkami, a więc ułatwi pracę i zwiększy przelotowość kolejki.

Wędzarnie zimne. Fabryka wędlin posiada 5 zimnych wędzarni, z których 1 jest dostosowana do wędzenia o ruchu ciągłym i posiada czynny łańcuch Galla. Pojemność ogólna wszystkich wędzarni zimnych wynosi 90 m³.

W istniejących warunkach na 1 m³ wędzarni przypada 60 kg wędliny, wobec czego zdolność załadowcza wszystkich wędzarni zimnych wynosi: $90 \times 60 = 5\,400$ kg.

Ponieważ cykl wędzenia w wędzarni zimnej wynosi 24 godziny, tym samym podana zdolność załadowcza wędzarni zimnych równa jest zdolności produkcyjnej na 1 dobę.

Wędzarnie nie zostały wykonane przez wykonawcę zgodnie z założeniami projektantów. Generator dymu, który miał zaopatrzyć w dym wszystkie wędzarnie, na skutek wadliwej konstrukcji nie może być użytkowany. Obecnie, w celu otrzymania dymu, trociny rozsypuje się na dnie komory, co również obniża zdolność produkcyjną wędzarni zimnej, gdyż nie można zawieszać wędlin tuż nad podłogą wędzarni.

Urządzenie wędzarni o ruchu ciągłym można zaopiniować jako takie, które zdało egzamin. Trzeba jednak podkreślić, że łańcuch Galla, który tworzy to urządzenie, nadaje się przede wszystkim do wędzenia szynki, a mniej do wędzenia wędlin. Rozstawienie przyczepów łańcucha, w które wkłada się kije w odległości 60 cm jeden od drugiego, dostosowane jest raczej do wędzenia szynki, dlatego też w przypadku instalacji podobnych urządzeń w pozostałych wędzarniach zimnych i zastosowania ich do wędlin należałoby od wykonawcy zażądać, aby przyczepy do kijów umieszczone były w odległości 40 cm.

Ogółem zdolność wędzarni zimnych i gorących na 1 dobę wynosi:

wędzarnie gorące	9 600 kg
„ zimne	5 400 kg
Razem	15 000 ton

Przewiewnia. Zgodnie z przepisami technologicznymi gotowy produkt może być oddany do magazynu chłodzonego po całkowitym wystudzeniu, tzn. po upływie co najmniej 6 godzin od zakończenia produkcji. Wystudzenie powietrzne odbywa się w fabryce wędlin, w przewiewni znajdującej się między halą produkcji a magazynem chłodzonym. Wystudzenia dokonuje się w ten sposób, że wędlina w dalszym ciągu zawieszona jest na wózkach wiszących na kolejce poślizgowej, jednak ilość wędliny zawieszanej na 1 wózek zwiększa się o 100% w stosunku do ilości zawieszanej w wędzarni i wynosi 100 kg na każdy wózek.

W trakcie wystudzania dokonuje się również etykietowania i plombowania wędlin.

Zdolność produkcyjna przewiewni limitowana jest długością kolejki poślizgowej, znajdującej się w tym pomieszczeniu. Długość kolejki wynosi 93 mb. Wzdłuż niej zawiesić można ok. 40 sztuk wózków, biorąc pod uwagę, że pewna część długości kolejki musi być przeznaczona na manipulację przy etykietowaniu wędlin.

Zdolność załadownicza wszystkich wózków wynosi: $40 \times 100 = 4\,000$ kg.

Ponieważ wędliny wystudzają się ok. 6 godzin, należy więc w tym pomieszczeniu przyjąć 4-krotną rotację wędlin w trakcie 1 doby. Wobec tego zdolność produkcyjna przewiewni wynosi: $4\,000 \times 4 = 16$ ton.

Magazyn gotowego produktu. Magazyny chłodzone, które były zaprojektowane jako magazyny dystrybucyjne, w obecnej sytuacji nie mogą być inaczej traktowane jak tylko jako magazyny poprodukcyjne, tzw. magazyny majstra.

W chwili, kiedy fabrykę wędlin projektowano, inna była metoda zaopatrywania miast. Dystrybucją zajmował się wówczas przemysł mięsny. Oceniając magazyn gotowego produktu można stwierdzić, że jest on zbyt szczupły, aby mógł być magazynem handlowym. Nie może on również służyć jako magazyn centralny, skąd można by wydawać całość towaru na zaopatrzenie miasta. Z tego względu mimo uruchomienia fabryki wędlin, Zakłady Mięsne w Poznaniu muszą nadal utrzymywać magazyn centralny na terenie zamrażalni i ponosić poważne koszty za dowóz gotowego produktu z jednostek produkcyjnych do magazynu.

W magazynie chłodzonym wędlinę magazynuje się również na wózkach. Długość użytkowa kolejki poślizgowej w magazynie gotowego produktu wynosi 87 mb. i wzdłuż niej można pomieścić w trakcie magazynowania 87 wózków, gdyż nie zachodzi tutaj potrzeba zostawienia przestrzeni manipulacyjnej. Zdolność załadownicza wózka wynosi 100 kg, podobnie jak przewiewni, stąd też zdolność produkcyjna magazynu chłodzonego, przy założeniu, że towar po 24 godzinach opuszcza magazyn, wynosi: $87 \times 100 = 8\,700$ kg.

Zestawienie obliczonych zdolności produkcyjnych

1. Zdolność produkcyjna pekłowni mięsa drobnego na 24 godziny	15 500 kg
2. Zdolność produkcyjna pekłowni mokrej na 24 godziny	1 700 „
Zdolność produkcyjna pekłowni suchej i mokrej łącznie na 24 godziny	17 200 kg
3. Zdolność produkcyjna wędzarni gorącej na 24 godziny	9 600 „
4. Zdolność produkcyjna wędzarni zimnej na 24 godziny	5 400 „
Zdolność produkcyjna obu wędzarni łącznie na 24 godziny	15 000 kg
5. Zdolność produkcyjna przewiewni na 24 godziny	16 000 „
6. Zdolność produkcyjna magazynu chłodzonego na 24 godziny	8 700 „

Z zestawienia tego wynika, że wąskim gardłem produkcyjnym jest magazyn chłodzony. Obliczone zdolności produkcyjne są całkowicie niezgodne z projektem, natomiast potwierdzone one są faktycznymi wynikami kilkumiesięcznej produkcji.

Uwagi odnośnie usterek w przetwórni wędlin

Przetwórnia wędlin ma wadliwie rozplanowane pomieszczenia produkcyjne, a mianowicie — przeciążenie parteru i niewykorzystanie piętra.

Drugim, bardzo ważnym momentem wadliwej taśmy produkcyjnej, uzależnionej od budownictwa, jest brak odpowiednich hal produkcyjnych. Jedyłą nowoczesną halą produkcji jest hala rozbioru na piętrze. Ogólnie biorąc, istniejące pomieszczenia produkcyjne w stosunku do wykonywanej produkcji już w tej chwili są za szczupłe. Te poważne usterki są wynikiem samego projektu, w którym nie uwzględniono wykorzystania istniejącej stajni dla bydła.

Brak powrotnej drogi dla wózków kolejki poślizgowej z chłodni do warsztatu produkcyjnego sprawia poważne trudności i pochłania sporą ilość robocizny, jak również wprowadza chaos w produkcję.

Przetwórnia wędlin nie ma pomieszczeń dla administracji fabrycznej oraz odpowiednich pomieszczeń dla majstrów i magazynierów. Warunki, w których pracują urzędnicy, jak również kierowniczy personel operatywny fabryki, nie są zgodne z przepisami BHP.

Fabryka posiada niedostateczną wentylację wszystkich pomieszczeń, a specjalnie wędzarni i parzelni. Brak jest osłony wyładowanego towaru, jak również dostarczonego do przetwórnicy surowca przed wpływami atmosferycznymi. Nie dostosowano możliwości odpływowych do ilości wód ścieko-

wych. Ciasnota pomieszczeń produkcyjnych. Nieczynne łazienki.

Nie wykończono dotychczas dojrzewalni, mimo że fabryka pracuje już od kilku miesięcy. Dlatego też właściwie $\frac{1}{3}$ całej fabryki jest w tej chwili nieczynna i trudno jest mówić o faktycznej zdolności produkcyjnej.

Umieszczenie hali rozbioru i trybowni na piętrze wydaje się nie być szczęśliwe. Surowiec musi być transportowany na piętro, by następnie, po rozebraniu i wytrybowaniu, wrócić z powrotem na parter. Komplikuje to znacznie taśmę produkcyjną, a poza tym taki system pracy jest kosztowny i wymaga prawidłowego rozwiązania transportu pionowego i poziomego.

Wagi umieszczone są w miejscach nieodpowiednich, co powoduje cofanie się surowca (np. do peklowni).

Dźwig towarowy usytuowany jest również wadliwie, gdyż powinien być umiejscowiony przed peklownią a nie jak obecnie za halą maszyn, co powoduje krzyżowanie się dróg produkcyjnych.

Jako ogólną wadę konstrukcji kolejki poślizgowej należy podać niedostateczną ilość tzw. łączników (torów poprzecznych), na skutek czego w niektórych miejscach zachodzi konieczność zdejmowania i przenoszenia wózka na odpowiedni tor.

Miedzy przewiewnią a magazynem gotowego produktu jest tylko jedno wejście, co w pewnych okresach stanowi wąskie gardło całej fabryki.

Uwagi odnośnie maszyn i urządzeń technicznych

Nadzewarki przepuszczają powietrze, co odbija się na jakości gotowego produktu. Drzwi od parzelników nie są uszczelnione. W parzelnikach brak urządzeń kontrolnych, termometrów i manometrów. W zraszalnikach należy zainstalować silne ekshaustory do usuwania pary. Dźwig „Demag” jest do tej pory nieczynny. Uruchomienie tego dźwigu usprawni przeniesienie masy towarowej z parteru na piętro i odwrotnie.

Wnioski

1. Do najbardziej istotnych zalet nowej przetwórnicy należy to, że jest obiektem budowanym jako warsztat wyłącznie produkcji wędlin. Nowa przetwórnica jest bodaj jedyną w Polsce tego typu i wielkości fabryką wędlin, gdzie produkcja wędlin nie stanowi działu produkcyjnego dołączonego do innego z działów, ale wykonywana jest w odrębnym zupełnie budynku i stanowi zamkniętą całość.

2. Wiele ciężkich i pracochłonnych robót, dotychczas wykonywanych ręcznie, w nowej przetwórnicy zmechanizowano. Do takich należy np. transport wędlin w wózkach na kolejce poślizgowej. Praktycznie — wędlina w trakcie produkcji przerzucana jest wyłącznie na wózkach wiszących. Ma to nie tylko wpływ na organizację pracy, ale również na jakość gotowego produktu oraz na wielkość strat wynikających z połamania batonów w trakcie przenoszenia.

3. Przy projektowaniu tego rodzaju fabryk należy bezwzględnie wciągnąć do pracy projektanta spośród przedstawicieli załogi, która ma w projektowanej fabryce pracować, znającego doskonale technologię produkcji. W projektowaniu omawianej przetwórnicy — pion produkcji zakładów i zjednoczenia nie brał prawie zupełnie udziału, a wiele usterek produkcyjnych można by uniknąć, gdyby właśnie pion produkcji pracował od początku wspólnie z projektantem.

4. Przy projektowaniu obiektów przemysłowych tego typu co przetwórnica wędlin nie należy liczyć na oszczędności przez wykorzystanie istniejących murów. Niewielkie oszczędności, jakie w ten sposób powstają, odbijają się jak i w tym przypadku nie tylko na zdolności produkcyjnej, ale również na możliwościach rozplanowania pomieszczeń produkcyjnych i związanej z tym organizacji taśmy produkcyjnej.

5. W obecnym stanie rzeczy zdolność produkcyjna przetwórnicy może być powiększona przez: a) budowę magazynu chłodzonego, który będzie spełniał przede wszystkim rolę magazynu ekspedycyjnego, przy czym magazyn ten musiałby mieć dostateczną wielkość gwarantującą możliwość dotrzymania obowiązków zakładu produkcyjnego wobec MMH na odcinku zaopatrzenia miasta w wędliny i wyroby wędliniarskie; b) przebudowę wózków wędzarniczych, aby można było zawieszać wędliny na 3 regałach wózka, co automatycznie powiększy zdolność produkcyjną wędzarni gorących o $\frac{1}{3}$ dotychczasowej zdolności.

6. Wszystkie istniejące wędzarnie zimne dostosować do możliwości wędzenia o ruchu ciągłym. W łańcuchach Galla przyczepy do kijów wędzarniczych powinny być rozmieszczone w odległości 40 cm. Przy powiększeniu zdolności produkcyjnej przetwórnicy należy również poprawić organizację taśmy produkcyjnej przez: a) urządzenie drugiego wejścia do magazynu-chłodni, b) rozwiązanie sprawy powrotu pustych wózków wędzarniczych z magazynu-chłodni do hali produkcji, c) uruchomienie istniejącego dymogeneratora, bowiem dotychczasowa metoda wędzenia w wędzarniach zimnych jest nieekonomiczna.

7. Należy bezwzględnie przyspieszyć wykończenie dojrzewalni wędlin, co umożliwi przetwórnicy produkcję wędlin trwałych, tym bardziej że w okresie zbliżających się Targów Poznańskich zapotrzebowanie na wędliny trwałe będzie bardzo duże.

8. Na terenie całej przetwórnicy wędlin należy usprawnić kanalizację.

9. Uruchomienie istniejących łazienek jest jednym z pierwszych postulatów, które wysuwa załoga przetwórnicy.

10. Należy założyć aparaturę kontrolną w komorach wędzarniczych, parzelniach oraz magazynach gotowego produktu.

11. Pracę w przetwórnicy ograniczyć do 2 zmian. Część zmiany trzeciej poświęcić na zmywanie i dezynfekcję.

W ten sposób wybudowana przetwórnica stanie się jedną z najbardziej nowoczesnych w Polsce.

Ekonomika i planowanie

TADEUSZ PYZIK

CZPMięs. w Warszawie

Planowanie wewnątrzzakładowe pierwszym etapem rozrachunku wewnątrzzakładowego w przemyśle mięsnym

I

Planowe zadania obniżenia kosztów własnych, ustalone dla Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego na rok 1954, nie zostały wykonane.

Analiza szczegółowa wykazała, że, mimo istnienia niewątpliwych trudności obiektywnych, niewykonanie planowej obniżki w dużym stopniu spowodowane było występowaniem przyczyn zależnych w pełni od przemysłu. Przyczynami tymi są przede wszystkim: nieosiągnięcie planowanych wskaźników produkcyjnych oraz przekroczenie kosztów wydziałowych i ogólnofabrycznych.

Uogólniając wnioski, wyprowadzone na tle szczegółowej analizy, można by powiedzieć, że źródłową przyczyną niepomyślnych wyników w 1954 r. był brak operatywnej, systematycznej kontroli realizacji zadań planowych. Mówiąc o kontroli operatywnej mam na myśli, codzienną kontrolę stopnia wykonania zadań planowych przez poszczególne wydziały i stanowiska robocze oraz wykorzystywania jej wyników dla operatywnego oddziaływania na produkcję, a nie kontrolę w oparciu o obowiązujące sprawozdania miesięczne czy kwartalne, mające po prostu charakter konstatowania pewnych faktów i wyciągania wniosków po czasie. Przyczyny odchylenia od planu mogą być bardzo różne, działające niejednokrotnie w ciągu pewnego okresu czasu. Stwierdzenie po upływie dłuższego okresu czasu ich wpływu na niewykonanie pewnych zadań nie zlikwiduje skutków, do których by nie doszło, gdyby przyczyna ujawniona została w pierwszym dniu jej zaistnienia.

Błędem byłoby mniemać, że sam fakt wprowadzenia operatywnej kontroli w sposób automatyczny i bezpośredni likwiduje wszelkie przyczyny odchylenia od planu oraz powoduje lepsze wykonywanie zadań produkcyjnych. O tym, że stosowanie bieżącej kontroli przebiegu procesu produkcyjnego daje poważne efekty świadczą najlepiej osiągnięcia poszczególnych zakładów w okresie przygotowania do konferencji partyjno-ekonomicznych, organizowanych w 1954 r., kiedy działały różne komisje kontrolujące pracę poszczególnych stanowisk roboczych. Niestety, brak odpowiednich form organizacyjnych, brak systemu bieżącej kontroli spowodował, że nie wszędzie osiągnięcia te stały się bodźcem do szukania i upowszechniania nowych form operatywnego zarządzania produkcją, a na-

wet niejednokrotnie stosowane już formy zostały zaniechane.

II

Wydaje się, że dotychczasowy sposób stawiania zagadnień związanych z operatywną kontrolą wykonania zadań planowych nie był właściwy, że zagadnienie to może być rozwiązane wyłącznie przez wprowadzenie wewnątrzzakładowego rozrachunku gospodarczego.

Wewnątrzzakładowy rozrachunek gospodarczy, będąc pogłębieniem zasad rozrachunku gospodarczego, przedsiębiorstwa jako całości, jest niewątpliwie najbardziej efektywną formą zarządzania produkcją w przedsiębiorstwie socjalistycznym. Pozwala on na kontrolę działalności produkcyjnej poszczególnych wydziałów i stanowisk roboczych.

Zakres zadań stawianych wydziałowi na rozrachunku wewnątrzzakładowym jest węższy od zadań dla zakładu jako całości i mimo że poszczególne wydziały mają wpływ na wykonanie całości zadań zakładu, to jednak tylko o tyle, o ile jest to od nich bezpośrednio zależne. Dlatego też zadania ustalone dla wydziałów mogą dotyczyć tylko wskaźników, na których kształtowanie mają one bezpośredni wpływ. Ponadto, ponieważ wydział nie posiada dochodów ze sprzedaży produkcji, nie można porównywać jego wydatków z dochodami, co jest właśnie jedną z zasadniczych cech rozrachunku gospodarczego przedsiębiorstwa. Zasadnicza cecha rozrachunku wewnątrzzakładowego sprowadza się do ustalenia nakładów ponoszonych przez wydział, względnie stanowisko robocze i porównywania ich z nakładami planowanymi, na podstawie czego oceniane są ekonomiczne efekty wydziału lub stanowiska. Ta ostatnia cecha stawia specjalne wymagania w stosunku do organizacji księgowości kosztów produkcji i planowania, należy więc rozpatrzyć, czy obecny system ewidencji kosztów i planowania stwarza podstawy dla wprowadzenia wewnątrzzakładowego rozrachunku gospodarczego.

Nie wdając się w szczegóły zasad nowego rachunku kosztów, obowiązującego od dnia 1 stycznia 1955 r., trzeba chyba stwierdzić, że o ile nie stanowi on jeszcze w pełni przystosowanego urządzenia dla potrzeb rozrachunku wewnątrzzakładowego, to w każdym razie wprowadzenie niewielkich tylko zmian pozwoli na przystosowanie

go do tych potrzeb. Sugeruje to konieczność pogłębienia zasad planowania przez doprowadzenie planu do stanowiska pracy każdego wydziału, każdej jednostki produkcyjnej. Chodziłoby tu oczywiście nie tylko o doprowadzenie planu produkcji, ale również planu zużycia materiałów i półfabrykatów, planu zatrudnienia i płac, planu zużycia energii, planu remontów, planu kosztów itp.

Oceniając możliwości wprowadzenia w chwili obecnej w przemyśle mięsnym rozrachunku wewnątrzzakładowego trzeba stwierdzić, że przy bardzo różnorodnej strukturze zakładów nie będzie to zadanie łatwe i proste. Nie należy się też spodziewać, że system rozrachunku wewnątrzzakładowego powstanie jako coś naturalnego, bez odpowiednio zorganizowanej akcji, bowiem opracowanie tego zagadnienia wymaga wielu prac wstępnych, ustaleń metodologicznych i konsultacji, rewizji dokumentacji i jej obiegu, stworzenia cen i stawek w obrotach między wydziałami produkcji pomocniczej i podstawowej itp., a więc prac przewidzianych na dłuższy okres czasu. Prace te powinny być przeprowadzane dosłownie w kilku wybranych zakładach przez odpowiednio dobrany zespół ludzi, przy udziale pracowników katedr ekonomiki przemysłu. Jedyne sprawdzone i ugruntowane rozwiązania powinny być przenoszone do innych zakładów i to w takim zakresie, w jakim pozwalają na to lokalne warunki.

III

Istnieją moim zdaniem realne możliwości wprowadzenia systemu, który by niezależnie od wprowadzenia rozrachunku wewnątrzzakładowego pozwalał na bieżące, operatywne kontrolowanie wykonania zadań planowych przez poszczególne wydziały produkcyjne. System ten, stanowiący zresztą jeden z zasadniczych elementów rozrachunku wewnątrzzakładowego, nazywany jest planowaniem wewnątrzzakładowym lub planowaniem wykonawczym.

Planowanie wykonawcze realizuje główne zasady właściwej organizacji zarządzania produkcją przedsiębiorstw socjalistycznych. Zapewnia ono planowy charakter działalności, umożliwia operatywną kontrolę wykonania zadań przez poszczególne komórki organizacyjne, pobudza twórczą inicjatywę załogi w walce o realizację planów i umożliwia szeroki jej udział w zarządzaniu przedsiębiorstwem, umacnia i pogłębia zasady rozrachunku gospodarczego.

Planowanie wykonawcze polega na doprowadzeniu do możliwie najniższych komórek organizacyjnych zakładu, a nawet do poszczególnych brygad i robotników konkretnych zadań planowych, ujętych w odpowiednio dobrany zespół wskaźników ilościowych i jakościowych, których bieżąca, codzienna kontrola umożliwiałaby kierownictwu orientację w stopniu wykonywania zadań. Zasadniczym celem dokonywania operatywnej kontroli jest zapoznanie się z wynikami pracy poszczególnych stanowisk roboczych nie po zakończeniu okresu sprawozdawczego, ale w trakcie wykonywania zadań, aby w oparciu o nią można było ope-

ratywnie usuwać i likwidować wszelkie przyczyny nieprawidłowości powodujących odchylenia od planu.

Planowanie wykonawcze i prowadzona na jego bazie operatywna kontrola stanowią niezmiennie istotny element walki o obniżenie kosztów własnych. Kontrolę operatywną w tym zakresie realizuje się na bieżąco w oparciu o analizę kształtowania się wskaźników ilościowych i jakościowych.

Plan wykonawczy, zależnie od wydziału, którego dotyczy, ujmuje zadania planowe wynikające z rocznego planu techniczno-ekonomicznego, jednakże tylko w zakresie wskaźników zależnych bezpośrednio od danego wydziału. Plany wykonawcze mogą formułować zadania na okresy miesięczne, dekadowe, dzienne lub na okresy trwania cyklu produkcyjnego.

Trzeba stwierdzić, że zakłady nie podjęły w tym kierunku odpowiedniej inicjatywy i nie wypracowały dotychczas metod bieżącej, systematycznej kontroli wykonania zadań planowych, ograniczając się do śledzenia „tradycyjnego” wskaźnika wydajności poubojowej i to nie zawsze na bieżąco. Inne wskaźniki nie były na ogół analizowane bieżąco, mimo bardzo istotnego wpływu wielu z nich na kształtowanie się kosztów jednostkowych.

IV

Wydaje się, że powinien nastąpić przełom w podejściu do zagadnienia bieżącej kontroli i istotnego jej znaczenia w walce o obniżenie kosztów własnych. Przełom ten powinien być dowodem i wyrazem zmiany dotychczasowych form pracy, jako nie dających właściwych efektów i nie zabezpieczających wykonania niewątpliwie łatwych zadań planowych.

Nie zamierzając rozwiązać tego zagadnienia w całej jego rozciągłości, postaram się podać kilka przykładów formułowania zadań w ramach planowania wykonawczego.

Faza uboju powinna być planowana i kontrolowana w zakresie wskaźników ilościowych i jakościowych w okresach dziennych, dekadowych i miesięcznych, przy czym w okresach miesięcznych powinny być dodatkowo kontrolowane koszty wydzielowe.

W przypadku podjęcia dodatkowych zobowiązań przez załogę, należy zadania formułować zarówno w stosunku do planu jak i dodatkowych zobowiązań.

Planami dziennymi i kontrolą ich wykonania powinny być objęte zasadnicze wskaźniki dotyczące ogólnego uzysku tzw. wagi bitej, ciepłej oraz podstawowych jej elementów; np. przy uboju świń: półtusze pełnowartościowych, sadła, tłuszczu ze skór i skór. Ponadto, dziennymi planami powinien być objęty wskaźnik jakościowy skór, ze względu na dużą jego zależność od pracy załogi.

Jako element planowania wykonawczego dziennego powinien również wystąpić wskaźnik dotyczący zużycia pracy żywej.

Inne elementy uzyskiwane z uboju, ze względu na liczny asortyment, powinny być planowane

i kontrolowane dekadowo przy pomocy wskaźników wartościowych.

Ustalenie zadań dla wydziałów uboju, jak również i dla pozostałych, dokonywane jest po wydaniu surowca do produkcji. Zadania dzienne dla uboju powinny być ustalone po wydaniu wszystkich partii żywca do uboju, o ile cały ubój wykonywany jest przez jedną brygadę, względnie wg partii ubijanych przez poszczególne brygady. Niżej podany jest przykładowo wzór planu dziennego i kontroli wykonania.

Plan wykonawczy na dzień			Wydział: ubój świń białych Nr				
			Brygada:				
L.p.	Wyszczególnienie	j. m.	Zadanie		Różnice		Uwagi
			Plan	Wykonanie	Oszczędność 5—4	Strata 4—5	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Wskaźnik wydajności	%	82,7	82,9	0,2	—	
2	Waga bita ciepła	kg	13 900	13 927	27	—	
3	Półtusze pełnowartościowe	kg	12 716	12 732	16	—	
4	Sadło	kg	432	434	2	—	
5	Skóry — ilość	kg	425	420	—	5	
6	Skóry — jakość	zł	4 500	4 480	—	20	
7	Tłuszcz ze skór	kg	84	87	3	—	
8	Otoka itd.	kg	305	311	6	—	

(Wielkości i proporcje dowolne).

Zadania dzienne wraz z obliczeniami pomocniczymi powinny stanowić dokument przechowywany w komórce organizacyjnej, opracowującej zadania dzienne. Niżej podane jest przykładowo obliczenie pomocnicze.

Obliczenie pomocnicze do zadania Nr						Wydział					
na dzień						Brygada					
Lp.	Świnie — żywiec			Plan wskaźn. wydajn. %	Waga bita ciepła kg	Półtusze pełnowartościowe		Sadło		Skóry	
	Klasa	Szt.	kg			Plan wyd. %	kg	Plan wyd. %	kg	Plan wyd. %	kg
1	I	10	1 700	86	1 462	78,5	1 335	3,75	55		
2	II	40	5 600	84	4 704	77,0	4 312	3,25	153		
3	III	60	6 700	82	5 494	75,0	5 025	3,02	166		
4	IV	30	2 800	80	2 240	73,0	2 044	2,60	58		
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
6	—	140	16 800	82,7	13 900	—	12 716	—	432		

W podanym wyżej obliczeniu pomocniczym ograniczono się do cyfrowego zilustrowania sposobu obliczania niektórych wielkości zadania dziennego, ponieważ wyliczenia pozostałych wielkości dokonywane są podobnie, przy zastosowaniu odpowiednich wskaźników z planu techniczno-

ekonomicznego. Wartościowy wskaźnik uzysku skór, będący wyrazem ich jakości, stanowi sumę iloczynów — poszczególnych klas skór otrzymanych z produkcji przemnożonych przez odpowiadające im ceny przeliczeniowe. Wskaźnik planowany wynika z planu techniczno-ekonomicznego.

Zadania dekadowe odnoszą się przede wszystkim do produktów ubocznych, nie wliczanych do wydajności. Podstawą do obliczenia wielkości planowanej będzie tutaj suma iloczynów — sztuk żywca poszczególnych klas przemnożonych przez wartość produktów ubocznych na 1 sztukę, ustaloną w planie odrębnie dla każdej klasy.

Jak z omówienia wynika, przystąpienie do planowania wykonawczego wymaga uprzedniego opracowania całego szeregu wskaźników planowanych.

Układ formularzy zadań dziennych dla innych wydziałów produkcyjnych powinien być identyczny z podanym wzorem planu dziennego i kontroli wykonania, z tym, że zawierać one będą odpowiednie dla danego wydziału wskaźniki. Zresztą, układ wzorów nie jest najistotniejszy, ważny jest natomiast zakres wskaźników oraz bieżące opracowywanie zadań i bieżąca kontrola ich wykonania. Przy formułowaniu zadań i doborze wskaźników należy kierować się ich wagą w całości zagadnień związanych z obniżeniem kosztów własnych.

Wskaźnik dla fazy rozbioru, względnie trybowania, powinien być formułowany w przeliczeniu na jednostki umowne, tzw. kg/współczynniki. Przed przystąpieniem do planowania wykonawczego w tym zakresie, należy opracować odpowiednie „tablice obliczeniowe” dla poszczególnych elementów, które zużywane są jako wsad do rozbioru. Każdy element wsadu, a więc np. półtusze wg klas, półtusze zdekompletowane, szynki, schaby itd., powinny być przeliczone na ilość jednostek umownych, jaką z ich rozbioru powinno się otrzymać zgodnie z normą.

Na przykład wg obowiązujących norm z pełnego rozbioru 100 kg półtuszy klasy III otrzymuje się określoną ilość i rodzaj elementów, które przemnożone przez odpowiadające im współczynniki (ekwiwalenty), będące wyrazem umownej jakości poszczególnych elementów, dadzą 130 jed-

nostek umownych (kg/współczynników). Obliczone w ten sposób wskaźniki dla różnego rodzaju elementów, zużywanych do rozbioru, pozwalają na obliczenie — ile z ogólnej masy różnych elementów, zużytych jako wsad, należy otrzymać jednostek umownych.

Przykład (wskaźniki dowolne)

Do rozbioru zużyto:

półtusze kl. II	kg 800	×	wskaźnik 1,36	=	1 088 kg/wsp.
półtusze kl. III	kg 400	×	„ 1,30	=	520 „
szynki z kością	kg 120	×	„ 1,39	=	167 „
łopatki z kością	kg 80	×	„ 1,31	=	105 „
razem	kg 1 400	×	„ 1,34	=	1 880 kg/wsp.

Porównanie ustalonego w powyższy sposób zadania z faktycznie uzyskanymi ilościami poszczególnych elementów z rozbioru, zamienionymi na jednostki umowne, pozwala na bieżącą ocenę jakości rozbioru. Jest to sposób niewspółmiernie prostszy i mniej pracochłonny od stosowanego obecnie systemu tablic analitycznych, w których wprowadzane są ilościowe różnice między poszczególnymi elementami. Jest tym prostszy i mniej pracochłonny, że przy dokonywaniu obliczeń nie ma potrzeby każdorazowego przeliczania wsadu przez normy i porównywania uzysków poszczególnych elementów, gdyż cały uzysk — planowany (normowany) i wykonany — sprowadzony jest do wspólnej jednostki umownej. Ta cecha systemu stawia go w rzędzie systemów możliwych do zastosowania w codziennej kontroli wykonywania zadań planowych.

W podobny sposób można rozwiązać sprawę bieżącej kontroli wykonywania zadań przez wydziały produkcji wędlin, czy też wyrobów wędliniarskich. Wprowadzenie systemu polegającego na codziennym przeliczaniu każdego asortymentu wyprodukowanego wyrobu przez obowiązujące normy zużycia surowca (mięsa) i porównywanie z faktycznym zużyciem nie dałoby rezultatów ze względu na jego olbrzymią pracochłonność, a tym samym przekreślałoby możliwość bieżącego stosowania w praktyce. Dlatego też i tutaj należy wprowadzić system „tablic obliczeniowych”, w których zawarty byłby wykaz wartościowych wskaźników dla poszczególnych wyrobów. Wskaźnik wartościowy wyrażałby — ile powinien wynosić koszt surowca na 100 kg danego wyrobu, przy czym koszt surowca byłby wyrażony wg jednolitych cen zaliczeniowych, a jego wielkość byłaby przenoszona z odpowiedniego wzoru planu techniczno-ekonomicznego. Ilości wyprodukowanych wyrobów, przemnożone przez odpowiadające im wskaźniki, dałyby w sumie wynikających z tego iloczynów koszt surowca zużytego na wykonanie produkcji wg założeń planu.

Faktycznie zużyte ilości surowca na całą produkcję łącznie (danej grupy np. wędlin), przemnożone przez te same jednolite ceny zaliczeniowe, dawałyby faktycznie poniesiony koszt surowca. Porównanie obydwu sum pozwala na ocenę wykonania zadań. Odchylenia między tymi sumami wyrażać mogą zarówno przesunięcia re-

cepturowe jak i odchylenia od planowanych wskaźników wydajności gotowego wyrobu. Rozgraniczenie tych przyczyn wymaga dalszych badań, niemniej ustalenie ogólnej sumy odchylenia pozwala na bezpośrednie stwierdzenie czy zadania planowe w zakresie obniżenia kosztów są realizowane.

Nie jest moim zamiarem wyczerpać tu całość zagadnień związanych ze stroną techniczną planowania wykonawczego, bowiem specyfika poszczególnych wydziałów produkcyjnych wymaga stosowania różnych systemów.

Wydafe się, że planami wykonawczymi można objąć wszystkie wydziały produkcyjne oraz niektóre magazyny, w których z punktu widzenia technologicznego następuje samoczynne zakończenie procesu produkcyjnego. Mam tu na myśli magazyny (chłodnie) poubojowe, gdzie następuje tzw. wychłodzenie, stanowiące jeden z bardzo istotnych wskaźników decydujących o kształtowaniu się kosztów uboju.

W magazynach tych należałoby wprowadzić znakowanie poszczególnych partii mięsa otrzymywanego z uboju do magazynu, tak jak to już jest stosowane w niektórych zakładach, co oczywiście wiązałoby się z koniecznością odpowiedniego zmodyfikowania kartotek magazynowych. W ten sposób jednak można by było obliczać ubytki poszczególnych partii, stwarzając możliwość rozpatrywania ich na tle wskaźników wydajności poubojowej.

Niektóre procesy produkcyjne należy objąć planowaniem wykonawczym, obejmującym okres trwania cyklu produkcyjnego. Odnosi się to przede wszystkim do pekłowni oraz do produkcji bekonu, gdzie planowanie powinno obejmować poszczególne partie produkcji. W tym też przekroju należałoby ten rodzaj produkcji kontrolować.

Wskazując w sposób dość ogólny na możliwości zastosowania planowania wykonawczego w przemyśle mięsnym, nie poruszyłem całego szeregu istotnych momentów, które się z tym wiążą. Chodzi mianowicie o stworzenie odpowiednich warunków organizacyjno-technicznych, które gwarantowałyby powodzenie tego przedsięwzięcia. Jest to bowiem zagadnienie, które nie może być rozwiązane przez powołanie jeszcze jednej komisji, ale musi być związane z konkretnie określoną komórką organizacyjną zakładu, która byłaby zobowiązana do skoordynowania całej akcji zmierzającej do wprowadzenia planowania wykonawczego i następnie kierowałaby całym tym systemem. Nie oznacza to oczywiście, że całym tym zagadnieniem miałby się zająć jeden człowiek, jest to bowiem zadanie dla całego szeregu komórek organizacyjnych zakładu, a w szczególności produkcji, planowania i głównego księgowego.

Zagadnieniem samym dla siebie, którego tu nie omawiałem, jest planowanie wykonawcze w zakresie kosztów ogólnofabrycznych. Niewątpliwie i w tej części kosztów istnieje możliwość prowadzenia bieżącej analizy poprzez kontrolę systemu zatrudnienia pracowników umysłowych zarządu przedsiębiorstwa, kontrolę godzin nadliczbowych, kontrolę zużycia materiałów biuro-

wych, kontrolę celowości delegacji służbowych itp. Wydaje się, że, podobnie jak i w wydziałach produkcyjnych, istnieje i tutaj możliwość ustalenia osobistej odpowiedzialności za wszelkie nie przewidziane planem wydatki. Osiągnięcia dotychczasowe w tym zakresie, uzyskane dzięki wprowadzeniu tzw. limitowania kosztów pośrednich, są nieznaczne.

Reasumując należy stwierdzić, że na odcinku planowania wykonawczego w przemyśle mięsnym istnieją bardzo duże możliwości, dotychczas zupełnie nie wykorzystane. Przez objęcie planami wykonawczymi wszystkich wydziałów i stanowisk produkcyjnych oraz niektórych magazynów, „związany” w nich zostanie cały cykl produkcyj-

ny, który na bieżąco będzie można poddawać analizie kompleksowej i doszukiwać się wzajemnych związków w kształtowaniu się poszczególnych wskaźników. Ten system kontroli produkcji da niewątpliwie korzyści wynikające z możliwości operatywnego ujawniania i likwidowania przyczyn różnego rodzaju odchyłeń od planu i od czasu wprowadzenia pełnego systemu rozrachunku wewnątrzzakładowego będzie niemniej efektywnym narzędziem zorganizowanej, systematycznej walki o obniżenie kosztów własnych.

JÓZEF CHRZANOWSKI

CZPMięs. w Warszawie

Planowanie produkcji w przemyśle mięsnym

OD REDAKCJI

Zamieszczony artykuł stanowi dalszy ciąg polemiki z tezami artykułu ob. Superata pt. „Wpływ otrzymanych przerzutów na wykonanie planu produkcji globalnej w cenach niezmiennych” („Gospodarka Mięсна”, rok 1955; nr 1) oraz artykułu M. Jatochy pt. „Uwagi o planowaniu w przemyśle mięsnym” („Gospodarka Mięсна”, rok 1954; nr 10).

Autor omawia wprowadzone ostatnio zasady i metody opracowywania planów produkcyjnych w przemyśle mięsnym oraz zmiany w sposobie obliczania przerzutów w planie produkcyjnym. Nie ustosunkował się jednak do uwag M. Jatochy dotyczących nadmierne rozbudowanego systemu planowania produkcji w przemyśle mięsnym.

W związku z postawionymi zarzutami na krajowej naradzie aktywu partyjno-gospodarczego przemysłu mięsnego, przeprowadzonej w dniach 21 i 22 marca br., pod adresem pracy komórek planowania, a dotyczącymi terminowości opracowywania planów przemysłu mięsnego oraz metodologii planowania, sądzimy, że dalsze wypowiedzi w „Gospodarce Mięsnej” wskażą konkretne możliwości uproszczenia metodologii planowania, usprawnienia przebiegu opracowywania planów oraz właściwego ich ustawienia w przemyśle mięsnym.

* * *

W numerze styczniowym br. „Gospodarki Mięsnej” ukazał się artykuł kol. Superata pt. „Wpływ otrzymanych przerzutów na wykonanie planu produkcji globalnej w cenach niezmiennych”. Treścią artykułu jest szukanie dróg, które pozwoliłyby na wyeliminowanie wpływu ubojów na wykonanie planu produkcji.

Mimo podkreślenia przez kol. Superata na początku artykułu, że planiści przyznali całkowitą słuszność nowej metodzie obliczania wartości produkcji globalnej, przeprowadzone w dalszej części artykułu rozumowanie nasuwa pewne wątpliwości co do słuszności tego systemu. Zasadnicze zmiany, dokonane ostatnio w układzie planów produkcyjnych, nie dotarły do świadomości więk-

szości pracowników przemysłu mięsnego. A przecież znajomość założeń planów produkcyjnych nie może być wyłącznym przywilejem aparatu planistycznego. Znajomość tych założeń, oczywiście w węższym zakresie, pozwoliłaby na uniknięcie tych wątpliwości, jakie dotychczas ma większość pracowników jednostek terenowych, a jednocześnie byłaby znaczną pomocą w pracy zakładu. Dlatego też powracając do tego aktualnego tematu — chciałbym przede wszystkim przypomnieć założenia oraz budowę planu produkcji w przemyśle mięsnym.

Na wstępie należałoby zwrócić uwagę na specyficzną strukturę zakładu mięsnego. Zakłady mięsne spełniają bowiem nie tylko czynności produkcyjne, ale również handlowe. Trudności, które napotykamy ze względu na warunki techniczne przy oddzielaniu od siebie tych czynności, wpływają niejednokrotnie na niewłaściwe interpretowanie pojęć produkcyjnych. W przemyśle mięsnym przyczyny te powodują występowanie bardzo ścisłego zązębiania się ze sobą zagadnień produkcyjnych, zbytowych oraz zaopatrzenia surowcowego. Chociaż zagadnienia te ściśle się ze sobą wiążą, nie należy ich jednak utożsamiać, co niestety ma często miejsce w dyskusjach na temat planu produkcji.

„Plan produkcji określa co i ile ma wyprodukować zakład produkcyjny w danym okresie”. Do zadań, jakie wynikają dla zakładu z planu produkcyjnego, zaliczymy w ogólnym zarysie w przemyśle mięsnym: a) ubicie określonej ilości żywca, b) wyprodukowanie określonej ilości wyrobów gotowych. Wielkością, która będzie charakteryzowała uboje, jest masa mięsa z uboju w wadze bitej cieplej.

Sposób określenia wielkości produkcji i wyrobów gotowych nie nasuwa żadnych wątpliwości, dlatego problem ten w naszych rozważaniach pominiemy.

W poprzednich latach, w planie produkcji jako wielkości zasadnicze występowało mięso z uboju

w wadze bitej ciepłej. Ten sposób określania wielkości ubojów nie nasuwał żadnych wątpliwości, był prosty i przemawiał bezpośrednio do świadomości czytającego plan. Określaliśmy więc masę wyprodukowanych typowych półfabrykatów utożsamiając ją z mięsem z uboju w wadze bitej ciepłej. Popelnialiśmy tu pewien błąd natury raczej formalnej, bowiem naprawdę masa pełnowartościowa była trochę mniejsza (o straty wychłodzeniowe, rozbiorowe, magazynowe). Ten jednak błąd był niewielki, a wielkość produkcji oparta została na dowodach produkcyjnych (raport uboju).

Wprowadzenie do planu produkcji pojęcia produkcji towarowej i globalnej pociągało za sobą teoretycznie jedynie rozdzielenie masy półfabrykatów na trzy części, a więc na sprzedaż, do produkcji i do powiększenia remanentów.

Przypuśćmy, że wielkość ubojów w wadze bitej ciepłej wynosi 800 ton, z czego przeznaczamy na sprzedaż 500 ton i do produkcji 300 ton.

W poprzednim więc układzie planu produkcji zadania dla zakładu przedstawiałyby się następująco: uboje 800 ton i wędliny 300 ton.

W nowym układzie planu te same zapisy przedstawia tabela 1.

Tabela 1

	Ilość w tonach	Wartość w tys. zł
Wędliny	300	10 500
Mięso na sprzedaż	500	12 500
Produkcja towarowa razem		23 000
Zużycie surowca do produkcji mięsa	300	6 000
Produkcja globalna razem		29 000

Widzimy, że poprzedni zapis w nowym układzie dokonany został przy pomocy dwóch pozycji. Nie można więc powiedzieć, że zadaniem produkcyjnym dla zakładu jest sprzedaż 500 ton mięsa. Natomiast powiemy, że zadaniem produkcyjnym dla zakładu będzie wyprodukowanie takiej masy półfabrykatów, która zabezpieczyłaby potrzeby zakładu w ilości 800 ton.

Podkreślamy jeszcze raz ten ważny moment, że w planie produkcji jako odrębnych zadań produkcyjnych nie można rozpatrywać poszczególnych pozycji, w których występują półfabrykaty. Podany sposób nie nasuwałby żadnych wątpliwości w przypadku, gdyby zakład operował masą półfabrykatów pochodzącą wyłącznie z własnych ubojów. Masa będąca w dyspozycji zakładu pochodzi jednak nie tylko z własnych ubojów, ale i z przerzutów. Ten fakt również nie komplikowałby jeszcze sprawy, gdyby w zakładzie można było wyodrębnić oddzielne magazyny. W ten sposób istniałyby w zakładzie dwa magazyny niezależne od siebie, a mianowicie: magazyn półfabrykatów z własnych ubojów i magazyn półfabrykatów z przerzutów.

W tym przypadku do rozliczeń naszych uwzględnialibyśmy jedynie obroty magazynu półfabrykatów pochodzących z własnych ubojów.

W praktyce nie ma możliwości wyodrębnienia takich magazynów, a obroty masą półfabrykatów są dokonywane bez uwzględnienia pochodzenia surowca. Aby w pewnym stopniu zaradzić tym trudnościom, które nie pozwalają na wyodrębnienie masy półfabrykatów pochodzących z własnych ubojów na podstawie dokumentów, stwarzamy w założeniu dwa rodzaje magazynów.

Magazyny te będą oczywiście istniały tylko w rozliczeniach na papierze, pozwolą jednak na właściwe ujęcie półfabrykatów w produkcji globalnej.

Oznaczmy sobie nasze magazyny jako: magazyn A — dla surowca z własnych ubojów i magazyn B — dla surowca z przerzutów. Przypuśćmy teraz, że plan produkcji zawiera następujące wielkości: uboju — 800 ton i wędliny — 300 ton. Natomiast bilans masy mięso-tłuszczowej określa kierunki przychodu oraz rozchodu w następujący sposób:

Przychód z uboju	800 ton
z przerzutów	300 ton
Razem	1 100 ton
Rozchód do produkcji —	300 ton
na sprzedaż —	800 ton
Razem	1 100 ton

Spróbujemy teraz z kolei rozdzielić masę, jaką mamy w dyspozycji na dwa magazyny.

Tabela 2

	Razem	w tym	
		magazyn A	magazyn B
Przychód — z uboju	800	800	
— z przerzutu	300		300
Razem	1 100	800	300
Rozchód — do produkcji	300	300	
— na sprzedaż	800	500	300
Razem	1 100	800	300

Biorąc za podstawę do naszych zapisów obroty w magazynie A, otrzymamy identyczne pozycje jak w wypadku, gdy założyliśmy, że zakład dysponuje surowcem z własnych ubojów. Należy się jeszcze zastanowić, w jaki sposób dokonać podziału masy na nie istniejące w rzeczywistości magazyny. Jeśli chodzi o stronę przychodową, to rozdział ten nie przedstawia żadnych trudności, dokonać go bowiem możemy na podstawie odpowiednich dokumentów. Natomiast pewne kłopoty miałibyśmy przy ustalaniu podziału strony rozchodowej. Wiadomo jest, że gdy masa półfabrykatów trafi do wspólnego magazynu, wówczas dalsza dokumentacja nie wyodrębnia surowca według kierunków przychodowych.

Musimy tu wprowadzić pewne założenia. W sprawozdawczości obecnie obowiązującej przyjęto, że masa półfabrykatów otrzymana z przerzutów przeznaczona jest przede wszystkim do produkcji. Masa półfabrykatów z przerzutu bę-

dająca w dyspozycji zakładu może być: a) mniejsza od ilości przekazanej do produkcji, b) większa od ilości przekazanej do produkcji, ale mniejsza od sumy zużycia do produkcji i sprzedaży.

W ten sposób w poszczególnych przypadkach otrzymamy następujące rozliczenia:

a) w pierwszym przypadku cała ilość półfabrykatów z przerzutu będąca w dyspozycji zakładu zużyta została do produkcji, natomiast ilość na sprzedaż oraz remanent końcowy będą stanowiły wyłącznie masę z własnej produkcji, a więc wędą w całości do produkcji towarowej i globalnej;

b) w drugim przypadku cała ilość półfabrykatów zużyta do produkcji będzie pochodziła z przerzutów, różnica zaś między masą z przerzutów a ilością zużyta do produkcji wystąpi w obrotach magazynu B;

c) w trzecim przypadku cała ilość zużyta do produkcji oraz sprzedana będzie pochodziła z przerzutów, powstała zaś różnica znajdzie się w obrotach magazynu B.

Przypatrzymy się jak będzie to wyglądało na przykładzie (tabela 3).

Tabela 3

	I przypadek	II przypadek	III przypadek
Remanent początkowy	100	100	100
Przychód z uboju	800	800	50
z przerzutu	200	400	850
Razem	1 100	1 300	1 000
Rozchód do produkcji wędlin	300	300	300
sprzedaż	600	800	500
Remanent końcowy	200	200	200
Razem	1 100	1 300	1 000

Przy założonych przez nas bilansach podział na magazyny w poszczególnych przypadkach przedstawia tabela 4.

Tabela 4

	I przypadek			II przypadek			III przypadek		
	Razem	w tym		Razem	w tym		Razem	w tym	
		magazyn A	magazyn B		magazyn A	magazyn B		magazyn A	magazyn B
Rem. początkowy	100	100		100	100		100	100	
Przychód z uboju	800	800		800	800		50	50	
Z przerzutu	200		200	400	—	400	850	—	850
Razem	1100	900	200	1300	900	400	1000	150	850
Rozchód do produkcji	300	100	200	300	—	300	300	—	300
Na sprzedaż	600	600	—	800	700	100	500	—	500
Rem. końcowy	200	200		200	200		200	150	50

Wyjątek od tej zasady stanowią przerzuty półfabrykatów o charakterze handlowym, przeznaczone od razu do dalszego obrotu. Taki zresztą przypadek założyliśmy w pierwszym naszym przy-

kładzie. W przykładach dokonywaliśmy wszelkich rozliczeń przy założeniu, że masa półfabrykatów nie ulegała zmianom. Tymczasem wiemy, że w zależności od przeznaczenia, od kierunku rozchodu, masa ta zmienia się. Dlatego też w praktyce, w niektórych przypadkach, nie możemy wykazać masy zużytej do produkcji w magazynie A w odrębnej jednej pozycji. Rozwiązujemy to w ten sposób, że wykazujemy masę zużyta do produkcji w dwóch pozycjach: ogółem surowiec zużyty do produkcji wg obrotów magazynu B ze znakiem ujemnym.

Nie należy jednak tego utożsamiać z odejmowaniem przerzutów. Gdybyśmy bowiem operowali wyłącznie pojęciami ilościowymi, to przykład kol. Superata (przy założeniu, że przerzuty miały charakter produkcyjny) wyglądałby jak w tabeli 5.

Tabela 5

	P l a n			Wykonanie		
	Razem	w tym		Razem	w tym	
		magazyn A	magazyn B		magazyn A	magazyn B
Przychód z uboju	800	800	—	700	700	—
Z przerzutu	100		100	200	—	200
Razem	900	800	100	900	700	200
Rozchód do produkcji wędlin	300	200	100	300	100	200
Na sprzedaż	600	600	—	600	600	—
Razem	900	800	100	900	700	200

Stąd plan i wykonanie zapiszemy w ujęciu ilościowym (tabela 6).

Tabela 6

	Plan	Wykonanie
A. Wyroby gotowe wędliny	300	300
B. Półfabrykaty sprzedane	600	600
C. Półfabrykaty zużyte do produkcji	200	100

Z przytoczonego zestawienia wynika, że nowa metoda obliczania planu produkcji polega nie na odejmowaniu przerzutów, ale na wyodrębnieniu magazynów półfabrykatów pochodzących z przerzutu. Jeżeli bowiem tak jak dotychczas mówimy, że od wykonania odejmujemy pewną wartość, to samo określenie „odejmujemy” nasuwa pewne zastrzeżenia co do faktu pomniejszenia otrzymanego wyniku z innych wyliczeń.

W rozważaniach naszych pomineliśmy, jak to już zaznaczyłem, wszystkie pozycje wynikowe, uzależnione od wielkości ubojów jak również pozostałe półfabrykaty. Oczywiście samo rozliczenie masy półfabrykatów w praktyce jest bardziej skomplikowane ze względu na to, że masa mięsna występuje w różnej formie w zależności od faz

produkcyjnych, przez jakie przeszła. Nie zmniejsza to jednak ostatecznego wyniku jak również sensu naszych założeń.

Do wartości produkcji globalnej zaliczamy:

1) wyroby gotowe w ilości wyprodukowanej zgodnie z raportem produkcji;

2) typowe półfabrykaty w ilości a) sprzedanej, b) zużytej do produkcji, c) zużytej do powiększenia remanentów;

3) podroby i tłuszcze poubojowe w ilości sprzedanej;

4) artykuły uboczne otrzymane przy ubojach żywca własnego: a) gruczoły wewnętrznego wydzielania, b) skóry, c) szczerbina i włosie, d) rogowizna;

5) jelita w ilości uzyskanej z uboju żywca własnego;

6) krew w ilości uzyskanej z ubojów własnych;

7) usługi o charakterze przemysłowym;

8) surowiec powierzony.

Do wartości produkcji globalnej nie zaliczamy:

1) typowych półfabrykatów otrzymanych z zewnątrz zakładu, bez względu na to do jakiego celu zostały zużyte;

2) a) podrobów i tłuszczów poubojowych otrzymanych z zewnątrz zakładu, bez względu na to do jakiego celu zostały zużyte; b) podrobów i tłuszczów poubojowych pochodzących z własnych ubojów w ilości zużytej do produkcji wyrobów gotowych;

3) jelit w ilości zużytej do produkcji wyrobów gotowych jako osłonki;

4) krwi w ilości zużytej do produkcji wyrobów gotowych.

Wróćmy teraz jeszcze raz do przykładu kol. Superata. Porównując w przykładzie tym plan i wykonanie odnosimy wrażenie, że wszystkie zadania postawione zakładowi zostały zrealizowane. Wniosek ten nie zawsze jednak będzie słuszny, bowiem porównanie tylko wtedy będzie możliwe do przeprowadzenia, gdy dokonamy je w tych samych warunkach. Mam tutaj na myśli pozycję „na sprzedaż”, którą należałoby przed tym rozszyfrować. Wielkość masy na sprzedaż, której uzyskanie stawiamy zakładowi jako zadanie, uzależniona jest od zapotrzebowania poszczególnych grup odbiorców.

Jako zasadnicze grupy odbiorców przyjmujemy: rynek (łącznie z odbiorcami umownymi), magazyny zewnętrzne i inne zakłady mięsne (przerzuty).

Mówiąc o przerzutach należałoby jeszcze zastanowić się, jakie z kolei rodzaje przerzutów występują. Przerzuty, które mają miejsce między zakładami, należałoby również podzielić na kilka grup:

a) przerzuty o charakterze ściśle produkcyjnym, a więc: szynki do produkcji szynek w puszkach, schaby do produkcji polędwicy puszkowanej, tłuszcze do produkcji tłuszczów topionych;

b) przerzuty wynikające z braku zdolności ubojowych danego zakładu w stosunku do potrzeb miejscowych;

c) przerzuty między zakładami, które można by nazwać wymiennymi. Będą to chwilowe „pożyczki”, których konieczność spowodowana jest nieregularnością dostaw żywca;

d) przerzuty z magazynów zewnętrznych, które stanowią uzupełnienie okresowych niedoborów w dostawach żywca.

W planach tak po stronie przychodowej jak również i rozchodowej pomijamy przerzuty „wymienne”, których wysokość trudno jest ustalić ze względu na to, że po obu stronach bilansu występują one w tej samej wysokości. Natomiast wszystkie pozostałe rodzaje przerzutów planujemy w oparciu o bilans masy mięsno-tłuszczowej.

Popatrzmy, jak wyglądać to będzie na przykładzie (tabela 7).

Tabela 7

	Plan	Wykonanie	
		I wersja	II wersja
Przychód z uboju	800	700	700
Z przerzutów			
a) produkcyjnych	100	100	150
b) nadwyżek mięsa	30	30	30
c) wymiennych	100	200	150
d) z magazynów zewnętrznych	100	100	100
Razem	1130	1130	1130
Rozchód do produkcji	300	300	300
na sprzedaż	830	830	830
w tym rynek	500	500	500
mag. zewn.	230	130	180
przerzuty wymienne	100	200	150
Razem	1130	1130	1130

Porównując pozycję sprzedaży we wszystkich trzech przypadkach wydawałoby się, że plan w obu wersjach został wykonany. Wrażenie to jest jednak tylko pozorne.

Gdybyśmy bowiem chcieli doprowadzić do warunków porównywalnych, to musielibyśmy obie strony bilansu pomniejszyć o przerzuty „wymienne”. W takim przypadku sprzedaż nasza wyniesie:

Tabela 8

Plan	Wykonanie	
	I wersja	II wersja
Sprzedaż	730	680

Wynika stąd, że traktując nawet sprzedaż jako zadanie produkcyjne, nie można porównywać wielkości bezwzględnych. Gdybyśmy przeprowadzili tego rodzaju analizę uwzględniającą pokrycie zapotrzebowania poszczególnych grup odbiorców, to zapewne w większości przypadków okazałoby się, że niewykonanie planu ubojów pociąga za sobą niewykonanie planu w pozycji sprzedaży. Jakże bowiem są możliwości pokrycia niedoborów wynikłych z zaniżenia dostaw żywca?

Jedynym źródłem, z którego mogą być one uzupełnione są magazyny zewnętrzne. Uzupełnienie takie nie zawsze następuje jednak w pełnej wysokości niedoborów, szczególnie jeżeli niedobory te mają miejsce w ciągu wielu miesięcy. Dlatego trudno zgodzić się z kol. Superatem, że na przestrzeni całego roku przy niewykonaniu ubojów plan zaopatrzenia rynku był zawsze wykonywany.

Z doświadczeń ZSRR i Krajów Demokracji Ludowej

ZSRR

W. KOMAROWA

Wszechzw. Inst. Nauk-Bad. Przem. Mięs.

Przechowywanie słoniny w niskich temperaturach

(Streszczenie)

Przeprowadzono doświadczenia nad długotrwałym przechowywaniem solonej i świeżej słoniny w temperaturach -10° i -18°C . Grzbietową słoninę soloną pobrano z kombinatu moskiewskiego, gdzie poddana była przez okres 1 miesiąca zasoleniu suchą solą w sztaplach, w temperaturze $+3^{\circ}$ do $+4^{\circ}\text{C}$. Świeżą słoninę grzbietową po zdjęciu z tuszy poddano chłodzeniu i zamrożono w formach w ciągu 1 doby, w temperaturze -22° do -23°C . Słoninę zapakowano w skrzynki drewniane wyłożone papierem pergaminowym, przy czym przy słoninie solonej wolne przestrzenie skrzynki wypełniono solą. Dla celów kontrolnych do każdej skrzynki włożono kawałki słoniny z tej samej tuszy. Skrzynki włożono do mroźni o temperaturze -10° i -18°C , przy wilgotności względnej 95–96%.

Temperaturę mroźni sprawdzano 3 razy na dobę. Ze skrzynek pobrano próbki przed złożeniem do mroźni, a następnie w odstępach 3-miesięcznych przeprowadzano badania własności organoleptycznych, liczby kwasowej, liczby nadtlenkowej, na zawartość oksykwasy, aldehydów itp. Odważki do badań pobierano z różnych miejsc próbki słoniny. Niezależnie od tego pobierano średnie próbki przez okres trwania doświadczenia z całej zawartości skrzynek. Jedną część tych próbek poddawano badaniom organoleptycznym i gotowaniu, drugą — po zdjęciu skóry zmielono i wytopiono tłuszcz sączone przez bibułę filtracyjną i poddano badaniom chemicznym. Liczbę kwasową i nadtlenkową oznaczano powszechnie stosowanymi metodami.

Zmiany liczby kwasowej słoniny podczas przechowywania

Tabela 1

	Charakterystyka próby	Okres przechowywania przy temperaturze							
		-10°				-18°			
		Liczba kwasowa (wyjściowa) tłuszczu	6 miesięcy	9 miesięcy	12 miesięcy	Liczba kwasowa (wyjściowa) tłuszczu	6 miesięcy	9 miesięcy	12 miesięcy
Słonina solona	Próbka kontrolna	0,42	1,03	0,97	1,47	0,54	0,60	0,89	1,67
	Średnia próbka ze skrzynki	1,02	—	—	1,99	0,908	—	—	1,66
Słonina świeża	Próbka kontrolna	0,23	0,61	0,67	0,83	0,23	0,59	0,62	0,85
	Średnia próbka ze skrzynki	0,18	—	—	0,83	0,18	—	—	0,70

Zmiany liczby nadtlenkowej słoniny podczas przechowywania

Tabela 2

	Charakterystyka próby	Okres przechowywania przy temperaturze							
		-10°				-18°			
		Liczba nadtlenk. (wyjściowa) tłuszczu	6 miesięcy	9 miesięcy	12 miesięcy	Liczba nadtlenk. (wyjściowa) tłuszczu	6 miesięcy	9 miesięcy	12 miesięcy
Słonina solona	Próbka kontrolna	0,047	0,37	0,79	1,34	0,032	0,37	0,40	1,59
	Średnia próbka ze skrzynki	0,202	—	—	1,56	0,223	—	—	1,7
Słonina świeża	Próbka kontrolna	0,005	0,007	0,01	0,049	0,005	0,009	0,009	0,076
	Średnia próbka ze skrzynki	0,00	—	—	0,052	0,00	—	—	0,128

Tabela 3

Słonina solona	Liczba kwasowa przy		Liczba nadtlenkowa przy	
	-10°	-18°	-10°	-18°
Warstwa zewnętrzna*)	1,09	1,11	0,72	1,14
Warstwa wewnętrzna	1,03	0,76	0,64	0,55

*) warstwa o grubości 0,5 cm

Oksykwasy oznaczano metodą Fariona, polegającą na wykorzystaniu własności, że w odróżnieniu od kwasów tłuszczowych oksykwasy nie rozpuszczają się w eterze (benzynie). Przy oddzielaniu kwasów tłuszczowych ze zmydlonego tłuszczu i rozpuszczeniu ich w eterze — oksykwasy podczas filtrowania pozostają w osadzie.

Badania organoleptyczne wykazały, że słonina solona przechowywana w ciągu 6 miesięcy posiadała zmienioną barwę do połowy jej grubości, a podczas gotowania przybrała kolor żółty. Po 12 miesiącach przechowywania nie nadawała się do spożycia. Oznaki zepsucia wystąpiły wyraźniej przy przechowywaniu słoniny solonej w tempera-

turze -10° aniżeli w temperaturze -18°C . Słonina świeża po upływie 12 miesięcy zachowała swój pierwotny kolor, zapach i smak, a podczas gotowania nie żółkła. Spostrzeżenia te potwierdziły badania chemiczne, co uwidoczniła tabela 1, 2 i 3.

Badania zewnętrznych i wewnętrznych warstw słoniny solonej, przechowywanej przez okres 9 miesięcy, dało wyniki podane w tabeli 3.

Zmiany zawartości oksykwasów w słoninie podczas przechowywania przedstawia tabela 4.

Wnioski

Słonina solona podczas przechowywania w temperaturze -10° i -18°C ulega szybkiemu zepsuciu. Już po 6 miesiącach wykazuje zmiany organoleptyczne, a podczas gotowania żółknie. Po 12 miesiącach składowania słonina solona nie nadaje się do spożycia. Cechy organoleptyczne są gorsze w słoninie solonej przechowywanej przez okres 12 miesięcy w temp. -10° aniżeli w temp. -18°C .

Tabela 4

	Zawartość oksykwasów w %		
	w słoninie wyjściowej	w słoninie po 12 mies. przechowywania	
		przy -10°	przy -18°
Słonina solona	0,20	—	0,47
Słonina świeża	0,18	0,30	0,28

Świeża słonina, przechowywana przez okres 12 miesięcy w temperaturze -10° i -18°C , zarówno pod względem organoleptycznym jak i chemicznym stanowi dobrej jakości produkt spożywczy.

(Wg Miasnaja Industria Nr 2, 1955 r.)

Opracował P. S.

Radzieccy naukowcy i praktycy dyskutują o najlepszej formie organizacji i działalności kombinatu mięsnego

W siedzibie Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego ZSRR odbyła się dyskusja na temat najwłaściwszych form organizacji i działalności współczesnego kombinatu mięsnego. Dyskutanci: profesorowie uczelni, pracownicy instytutów naukowo-badawczych przemysłu mięsnego, pracownicy biur projektowych, działów inwestycyjnych, działów eksploatacyjnych, jak np. technologzy, mechanicy, ekonomiści, pracownicy działów gospodarczych, na podstawie dotychczasowych doświadczeń radzieckiego przemysłu mięsnego omówili różne aspekty problematyki techniczno-ekonomicznej działalności zakładów mięsnych. Bardzo interesujące wypowiedzi naukowców i praktyków radzieckich mogą okazać się wielce pożyteczne dla pracowników jednostek naukowo-badawczych i zakładów mięsnych w naszym kraju, dlatego też sądzimy, że zreferowanie w przekroju problemowym treści wystąpień szeregu przedstawicieli instytucji i zakładów mięsnych w dyskusji spotka się z należnym zainteresowaniem aktywu gospodarczego i naukowego polskiego przemysłu mięsnego.

Zagadnienia lokalizacji przemysłu mięsnego lub tzw. problem: duży czy mały zakład mięsny

Sprawa wielkości zakładu mięsnego wiąże się z wieloma zagadnieniami: ze sprawami bazy surowcowej, długością linii przewozu żywca i kosztem tego przewozu, z kosztem przewozu gotowej produkcji do dodatkowych ośrodków konsumpcyjnych, z kosztem inwestycji na jednostkę produkcji, z kosztami własnymi produkcji ze względu na możliwości podniesienia poziomu technicznego zakładu, usprawnienia organizacji pracy w zakładzie i w poszczególnych oddziałach fabrycznych, rozwiązania szeregu zagadnień ekonomiki produkcji. Jak wiadomo, dotychczasowy rozwój budownictwa kombinatów mięsnych w ZSRR przebiegał po linii budownictwa wielkich i barczochowych zakładów.

Inż. A. Tereszchenko w wystąpieniu swoim o doświadczeniach biura projektowego przemysłu mięsnego i mleczarskiego powiedział, że na podstawie opracowań uzasadnień ekonomicznych budowy 21 kombinatów mięsnych biuro to (Rosmiasmolprom) doszło do wniosku, że moc produkcyjna największej ilości kombinatów mięsnych powinna wynosić 10 do 15 ton mięsa na jedną zmianę. Promień dostaw żywca ze strefy surowcowej nie powinien przekraczać 100 km. Obok jednak takich zakładów mięsnych jak i wielkich kombinatów mięsnych trzeba również mieć kombinaty mięsne o zmianowej mocy produkcyjnej 2,5 — 3 ton mięsa, z chłodniami o zdolności przechowania 50 ton.

Kombinaty ostatnio wymienione zaopatrywać będą ludność miejscową mniejszych miejscowości i w okresie masowej produkcji okazać dużą pomoc przemysłowi mięsnemu przy wykonaniu zadań produkcyjnych. Kombinaty mięsne tego typu mają być budowane szybko i budowa takiego zakładu ma być wykonana w ciągu jednego roku, przy czym stopień mechanizacji zakładu ma być zabezpieczony w najwyższym stopniu.

Prof. A. Manerbergier omówił sprawę rysującą się konieczności budowy w najbliższym czasie kombinatów mięsnych dla zaspokojenia potrzeb konsumpcyjnych ludności wiejskiej, a nie tylko jak to miało miejsce dotychczas — jedynie dla pokrycia potrzeb spożycia ludności miejskiej. Powyższe staje się konieczne ze względu na istnienie obecnie w Kraju Rad wielkich państwowych ośrodków maszynowych, wielkich państwowych gospodarstw rolnych i dużych kolchozów, dlatego też należy się przygotować do projektowania kombinatów mięsnych w szeregu rejonów rolniczych. Referent ustosunkował się również do typu tych zakładów, mówiąc, że ogólny kierunek produkcyjny w tych kombinatach mięsnych będzie ten sam jak i w dużych kombinatach mięsnych. Można jedynie się zastanawiać odnośnie rozmiarów produkcji i stopnia mechanizacji niezbędnej dla tego rodzaju kombinatów mięsnych.

Prof. Manerbergier zatrzymał się nad zagadnieniem wiążącym się z lokalizacją i typizacją zakładów mięsnych. Jak wiadomo, istnieją trzy typy kombinatów mięsnych: tzw. wywozowe (wywożące swą produkcję do innych rejonów), tzw. konsumpcyjne (pracujące na surowcu dowożonym z innych rejonów dla zaspokojenia potrzeb konsumpcyjnych głównie własnego rejonu) i mieszanne, przy czym zasadniczym typem kombinatu mięsnego jest typ mieszany. Kombinaty mięsne typu konsumpcyjnego oprócz dowożonego surowca przerabia także żywca z bezpośredniego rejonu jego działania, jako założenie zasadnicze. Każdy kombinat mięsny, nawet taki jak moskiewski czy leningradzki, powinien wg Manerbergiera posiadać własne zaplecze surowcowe, własne rejonu i strefy pochodzenia surowca. W tym też celu wokół wielkich miast stwarzano dotychczas, jak również i obecnie się tworzy, bazy surowcowe w postaci sowchozów hodowlanych.

W związku z tym, prof. Manerbergier kreśli dalsze tezy, a mianowicie, że w większości kombinatów mięsnych, tj. głównie w zakładach o typie mieszanym, powinien być asortyment produkcji bardziej lub mniej jednorodny. Nie duże odchylenia mogą mieć miejsce jedynie w kombinatach mięsnych typu wywozowego. Produkcja powinna być tak zorganizowana, aby uzyskano produkty jak najbardziej nadające się do przewozu, by wykorzystywano wszystkie przydatne do użytku lub do dalszego przerobu odpadki i aby zapobiegano tworzeniu się tzw. odpadów beзуżytecznych dla danej produkcji.

Przetwory wędliniarskie powinny być wytwarzane tam, gdzie produkuje się mięso. Do podstawowej produkcji zalicza również prof. Manerbergier obróbkę organopreparatów lub ich konserwowanie w celach wywozu. Włączenie tej produkcji do programu produkcji kombinatu zależy od możliwości uzyskania z tego surowca najlepszych preparatów. W kombinacie mięsnym powinna być również przewidziana produkcja żelatyny, natomiast produkcja kleju nie powinna być przedmiotem zainteresowania kombinatu ze względu na przepisy sanitarne i inne zastrzeżenia. Produkcja ta powinna się odbywać w wyspecjalizowanych przedsiębiorstwach do produkcji kleju.

W związku z powyższymi opiniami należy również wspomnieć o wypowiedzi W. Szipowa z Wszechzwiązkowego Instytutu Naukowo-Badawczego Przemysłu Mięsnego, że sprawa charakteru współczesnego kombinatu mięsnego nie powinna być rozpatrywana jedynie w aspekcie projektowanych nowych przedsiębiorstw, lecz należy pamiętać o tym, że podstawową bazą przemysłu są istniejące zakłady mięsne, które będą działać jeszcze długie lata. Przedsiębiorstwa te również powinny odpowiadać tym wymaganiom, które stawiane są współczesnym zakładom mięsnym.

Najnowsza technika oraz przodująca organizacja produkcji

Wielu z dyskutantów podkreślało związek istniejący pomiędzy obydwooma zagadnieniami wymienionymi w podtytule. W szczególności należy tu wymienić wystąpienie cytowanego już wyżej Szipowa. Mówca podkreślił, że nie ulega wątpliwości, iż współczesny kombinat mięsny powinien mieć wysoką wydajność produkcyjną, tj. powinien być wyposażony w urządzenia i maszyny wg wymagań współczesnej techniki. Nie należy przy tym zapominać, że wraz ze stosowaniem przodującej techniki niezbędna jest również przodująca, udoskonalona organizacja produkcji i pracy. Jedynie przy połączeniu obu podstawowych elementów produkcji można stworzyć przedsiębiorstwa o wysokiej wydajności.

Wszelkie sprawy projektowania, konstrukcji, planowania, rozbudowania piętrowego i ogólnego budownictwa przedsiębiorstw, powinny być podporządkowane temu podstawowemu wymogowi.

W. Szipow podkreślił, że stan obecny na tym odcinku nie jest zadowalający. Szczególnie projektanci i budowniczowie nie zwracają należytej uwagi na tzw. „drobiazgi” — w ich pojęciu. W wyniku tego stanu rzeczy w zakładach mięsnych inwestuje się wiele pracy przy wykonywaniu wszelkiego rodzaju nieproduktywnych prac pomocniczych, w szczególności prac transportu. Wypowiedź tę zilustrował on wieloma przykładami z praktyki szeregu kombinatów mięsnych ZSRR. Sformułował przy tym wniosek, aby przy projektowaniu zakładów mięsnych, poza wskaźnikiem kosztu własnego produktu, konieczne zajmowano się w sposób wiążący pracochłonnością podstawowych rodzajów produkcji, długością linii transportu wewnętrznego i sposobem przewozu.

Warto również wspomnieć o tym, że W. Szipow wnioskował również utworzenie bazy doświadczalnej przemysłu mięsnego. W tym celu proponował wydzielenie 2—3 przedsiębiorstw (zakładów mięsnych) i stworzenie na ich bazie doświadczalnych jednostek produkcyjnych — laboratoriów o najnowszej technice, przodującej organizacji pracy i produkcji. Zakłady te powinny być przykładem nieustannego postępu w przemyśle i stworzyć sprzyjające warunki dla wypróbowania nowych urządzeń mechanicznych, jak również nowych form organizacji produkcji i pracy.

Prof. A. Manerbergier również podkreślił znaczenie i potrzebę stworzenia bazy doświadczalnej, wyrażając swoje stanowisko w następujących słowach: „W związku z koniecznością wyprodukowania wielkiej ilości urządzeń i maszyn poważne zadania stają przed naszymi konstruktorami, wynalazcami, nowatorami produkcji, jednakże praca ta nie da znaczących wyników, jeśli nie będzie stworzona odpowiednia baza doświadczalna. Zagadnienie stworzenia takiej bazy, to jedno z najważniejszych zagadnień związanych z projektowaniem i budownictwem współczesnych kombinatów mięsnych”.

Uczestnicy narady zajmowali się poszczególnymi sprawami projektowania i budownictwa zakładów mięsnych oraz sprawami technologicznymi produkcji. A. Manerbergier omówił sprawę obliczania przepustowości zakładu mięsnego nie na podstawie optymalnego nasilenia dostaw żywca, lecz na bazie rytmiczności dostaw przy stosowaniu wskaźnika nierównomierności zaopatrzenia. Kand. techn. nauk S. Liberman podkreślił, że rozwój poziomu prac projektowych nie idzie w parze z rozwojem technologii produkcji. Ma to swój wyraz np. przy projektowaniu chłodziła do przechowywania tłuszczu wołowego. Projektowane temperatury są anachroniczne, obecnie bowiem wymagane są o wiele niższe temperatury (—15°, —18°C). Tenże mówca podkreśla znaczenie ustalenia potokowości produkcji w oddziale tłuszczowo-utylizacyjnym zakładu mięsnego w linii pionowej. Ma to szereg zalet, zaoszczędza bowiem prace

przy przyjmowaniu i odsyłaniu surowca, eliminuje pewne urządzenia, których oczyszczanie jest utrudnione ze względu na pozostawianie w nich resztek zastygłego tłuszczu, a ponadto upraszcza sprawę pod względem obowiązujących przepisów sanitarnych i innych, które zakazują umieszczania oddziałów utylizacyjnych obok oddziałów normalnej produkcji.

Inż. W. Oczkin poruszył sprawę ulepszenia procesu uboju i higieny produkcji, po czym wysunął m. in. dezzyderat do jednostek projektujących, aby przewidziały w projektach proces mycia zwierząt przed ubojem, a przynajmniej nóg zwierząt. Prof. A. Manerbergier dodał przy tym o coraz bardziej rozpowszechniającej się praktyce mycia zwierząt przed ubojem, jak również dodatkowego mycia tusz natychmiast po wykrawieniu.

W stosunku do projektujących organizację produkcji wysuwa inż. W. Oczkin dodatkowe wnioski odnośnie budowy konserwowni. Mówca postawił tezę skoncentrowania wszystkich czynności cyklu produkcyjnego na jednym piętrze¹⁾, wówczas gdy na wyższym piętrze²⁾ skoncentrowałyby się oddziały pomocnicze i składy puszek. Obok działów produkcyjnych mieściłyby się magazyny gotowej produkcji. Walory potokowości poziomej polegają na tym, że skraca się czas przebywania mięsa w oddziale, ponadto zmniejsza się ilość operacji przy odsyłaniu w górę i w dół surowca i gotowej produkcji, procesy pracochłonne mogą być łatwiej zmechanizowane, poprawia się stan higieny, gdyż zmniejsza się możliwość zakażenia bakteryjnego. Podstawowym momentem jest to, że rozszerzenie fabryki może być dokonane przy mniejszych kosztach i w krótszym okresie czasu.

Inż. L. Grinberg zajął się istotną sprawą rozpowszechniania udoskonalień w procesie produkcji, dokonanych w jednym lub kilku zakładach, w pozostałych kombinatach mięsnych Kraju Rad.

Wielu dyskutantów zwracało uwagę na zagadnienia technologiczne i eksploatacyjne. Prof. A. Manerbergier omówił sprawę związane z udoskonaleniem gatunku skór, toalety tusz, z potrzebą zastosowania maszyn do obróbki jelit, przyspieszenia procesu topienia tłuszczu wołowego, przyspieszenia procesu solenia mięsa w wędliniarniach, przyspieszenia procesu wędzenia za pomocą prądu elektrycznego, co ma znaczenie dla ustalenia systemu potokowego produkcji. Podkreślił przy tym, że obawy, iż stosowanie elektryczności przy wędzeniu artykułów solonych może wywołać niepożądane zmiany w produkcie w postaci tworzenia się pewnych związków chemicznych, są bezpodstawne.

Prof. A. Manerbergier poruszył również sprawę transportu wewnętrznego, występując z propozycją jak najszybszego zastąpienia pracochłonnych wózków ręcznych systemem przesyłek pneumatycznych. Dodał przy tym, że dojrzeła konieczność zajęcia się normatywami wody zużytej w produkcji, jako zbyt przestarzałymi. Ilość wody zużywanej dotychczas w produkcji jest stanowczo za wysoka.

Prof. Manerbergier podkreślił znaczenie używania promieni ultrafioletowych w produkcji, rozwiązując trudny problem przyspieszenia procesu dojrzewania mięsa bez narażenia się na skutki powstające w wyniku stosowania innych procesów, np. przechowywania mięsa w wyższej temperaturze, sprzyjającej szybkiemu powstaniu w nim procesów gnilnych. Przy stosowaniu niskich temperatur proces dojrzewania trwa zbyt długo.

Inż. T. Grinberg wysunął dezzyderaty stosowania osiągnięć nauki, np. ultradźwięków przy uzysku tłuszczu z tkanek oraz wibracji przy rozwiązywaniu szeregu zagadnień, np. przy przewożeniu produktów, zapobieżeniu luzom przy ich układaniu, przyspieszeniu procesu solenia, wymieszaniu różnych substancji itp.

*

Wymienione zagadnienia nie wyczerpują bogactwa tematyki będącej przedmiotem narady, dają one jednak zarys problematyki techniczno-ekonomicznej radzieckiego przemysłu mięsnego na obecnym etapie jego rozwoju.

(Wg Miasnaja Industria Nr 2, 1955 r.)

Opracował P. B.

¹⁾ W nomenklaturze radzieckiej pierwsze piętro oznacza parter w naszym ujęciu.

²⁾ W nomenklaturze radzieckiej drugie piętro oznacza pierwsze piętro w naszym ujęciu.

NRD

EINAR EKELUND

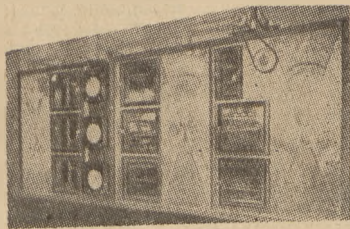
Sterylizacja konserw gorącym powietrzem

(Streszczenie)

Sterylizacja środków spożywczych na większą skalę odbywa się zwykle w hermetycznych puszkach w autoklawach nadciśnieniowych, w których działa woda lub para o odpowiedniej temperaturze. Przy tym procesie obróbka termiczna nie może być jednak prawidłowa z braku możliwości regulowania dopływu ciepła do puszki, a straty ciepła powstające w przewodach są stosunkowo duże. Wymagane są również kosztowne wysokociśnieniowe kotły parowe.

Przy zastosowaniu nowej metody sterylizacji konserw używa się zamiast wody lub pary cyrkulującego suchego gorącego powietrza o wysokiej temperaturze pod ciśnieniem atmosferycznym. Mimo, że suche powietrze ogólnie uważane jest za zły przewodnik ciepła, przeprowadzone doświadczenia wykazały, że cyrkulujące powietrze przy odpowiedniej jego szybkości (8 do 10 m/sek) bardzo dobrze przewodzi ciepło.

Skonstruowane sterylizatory powietrzne o ruchu ciągłym posiadają drewnianą obudowę, izolowaną watą szklaną i od wewnętrznej i zewnętrznej strony zabezpie-



Sterylicator powietrzny do puszek o wymiarach 66 × 102 mm i 73 × 102 mm. Widoczne przenośniki taśmowe z puszkami.

czoną blachą aluminiową. Sterylicatory podzielone są na trzy części, z których każda zaopatrzona jest w wentylator i termoelement. Puszki przesuwane są za pomocą łańcucha na taśmie aluminiowej. Sterylicator posiada trzy równoległe drogi transportu. Każda z nich pomieścić może 800 puszek. Wydajność urządzenia zależna jest od wielkości puszek i od rodzaju konserwy. Transportery mogą być budowane dla różnych wielkości puszek.

Puszki obracają się dookoła swej osi i wciąż zmieniają kierunek rotacji, dzięki czemu przenoszenie ciepła odbywa się równomiernie i szybko. Temperaturę reguluje się automatycznie za pomocą termostatów zaopatrzonych w termometry rejestrujące. Szybkość przesuwania się puszek regulowana jest specjalnym urządzeniem.

Czas potrzebny do podgrzania powietrza z temperatury pokojowej do temperatury 145°C wynosi 20 minut. Zużycie prądu około 8 kW. Koszty sterylizacji kształtują się różnie, zależnie od wielkości puszek i rodzaju towaru.

Konserwy wymagające wysokiej temperatury sterylizacji (120°C i wyższe), np. niektóre konserwy mięsne, sterylizuje się w ciągu 15 minut. Wydajność sterylizatora przy okresie czasu sterylizacji wynoszącym 15 minut wynosi 3200 puszek.

Wybrzuszenie puszek przy tak wysokich temperaturach sterylizacji następuje stopniowo i bez szkody dla puszek. Doświadczenia wykazały, że szwy płaszcza przy temperaturze wewnątrz konserwy wynoszącej 126°C nie ulegają uszkodzeniu.

Na skutek ciągłej rotacji puszek i równomiernego rozchodzenia się ciepła, różnica temperatur między środkową częścią puszki a temperaturą przy płaszczu wynosi dla niektórych konserw od 1° do 3°C. Wobec tego, że sterylizator podzielony jest na trzy części, stosować można w pracy różne temperatury. Istnieją więc możliwości zarówno regulowania szybkości przesuwu puszek, a tym samym szybkości ich rotacji, jak i stosowania innej temperatury w każdej części urządzenia.

Jakość produktów poddanych obróbce termicznej tą nową metodą wykazuje, zwłaszcza dla niektórych konserw w porównaniu z dotychczas stosowanymi metodami, znaczną poprawę. Doświadczenia przeprowadzone przez dr. Alma w Szwedzkim Instytucie Badania Konserw wykazały, że zawartość witaminy B₁ np. w groszku jest o 40% większa przy sterylizacji nową metodą w porównaniu ze sterylizacją w autoklawach nadciśnieniowych. Badania nad zawartością witamin w innych konserwach są w toku.

(Wg August Oberreuter, Die Lebensmittel-Industrie Nr 5, 1955 r.).

Tłumaczył P. S.

Racjonalizacja

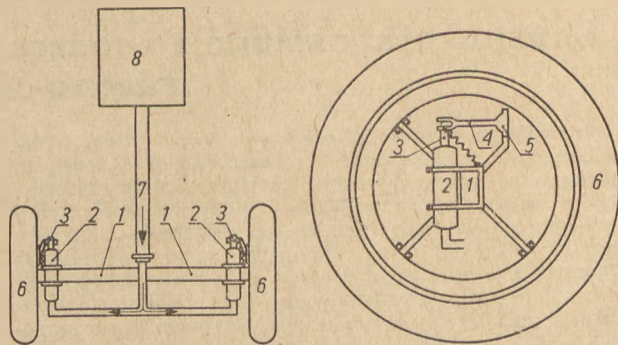
Pomysły racjonalizatorskie z zakresu transportu samochodowego

1. Ob. Wysocki Józef z Zakładów Mięsnych w Gdyni — kierownik i mechanik samochodowy — opracował i zgłosił pomysł usprawnienia hamulców przy zaczepie typu „Scaria” do ciągnika „Panhard”. Hamowanie zaczepy odbywało się za pomocą hamulców powietrznych, uruchamianych specjalną linką stalową. W przypadku zerwania się lub zużycia linki hamulcowej, nabycie jej było prawie niemożliwe. Jazda przy zużytych linkach narażała samochód na awarie. Nie mogąc zdobyć niezbędnej linki stalowej, ob. Wysocki zaprojektował i wykonał zmianę systemu hamowania.

Cylindry powietrzne zmontowane przy osi zaczepy „Scaria” wykonywały swą pracę za pomocą linek stalowych łączących ramiona rozpieraczy szczęk hamulcowych.

Ob. Wysocki przerobił cylindry powietrzne i umocował je śrubami do osi, łącząc bezpośrednio trzon tłoka cylindra powietrznego z ramieniem rozpieracza szczęk hamulcowych. Dopływ sprężonego powietrza do cylindrów doprowadził za pomocą węży gumowego o grubszej warstwie płciennej. Urządzenie to zwiększyło bezpieczeństwo jazdy, hamulce zaś pracują doskonale. Szczegóły przedstawiono na rys. 1.

Instytut Transportu Samochodowego ocenił pomysł jako bardzo dobry i nadający się do rozpowszechnienia.

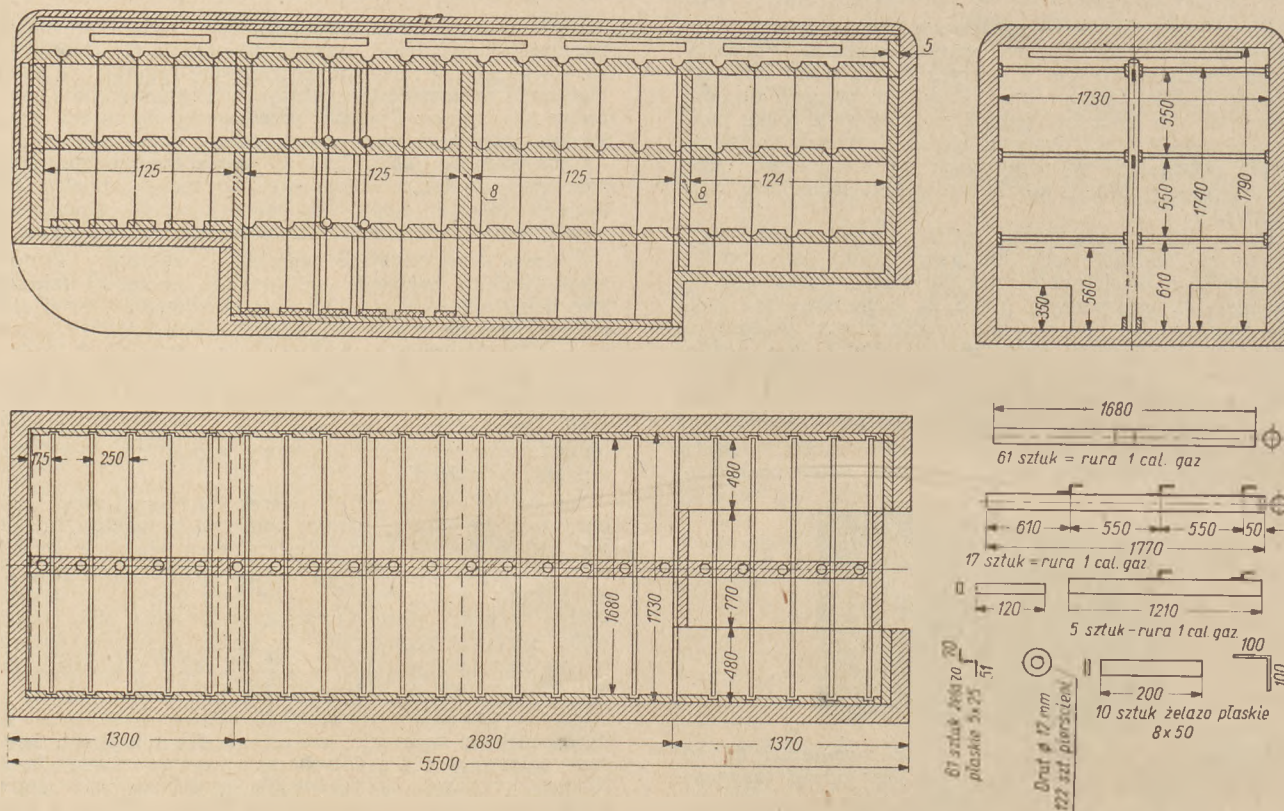


Rys. 1. Projekt usprawnienia hamulców przy zaczepie typu „Scaria”.

1. — podstawa osi, 2 — cylinder powietrzny, 3 — trzon tłoka, 4 — ramię rozpieracza, 5 — rozpieracz, 6 — opona; 7 — węży gumowy, 8 — bak z powietrzem.

2. Ob. Smulkowski Franciszek z Zakładów Mięsnych w Poznaniu — mechanik samochodowy — obserwował trudności w transporcie szynek jako surowca do produkcji eksportowej. Samochód „Leyland” mieścił i przewoził 300 sztuk szynek ułożonych na półkach w jednej warstwie; w takim przypadku zdolność transportowa samochodu była wykorzystana zaledwie w 50%. Próbowano układać je

szynkę w pozycji wiszącej. W tym celu wmontował do wnętrza samochodu drewniane rusztowanie, bez wbijania gwoździ i bez uszkodzenia elementów chłodniczych. Na rusztowaniu umocował pręty rurowe do zawieszania szynki. Szynki zawiesza się na prętach za pomocą S haków, w dwóch kondygnacjach. W ten sposób w samochodzie „Leyland” przewozi się jednocześnie 580 szynki, a w sa-



Rys. 2. Projekt przebudowy samochodu-chłodni „Leyland” do przewozu szynki w pozycji wiszącej.

w dwóch warstwach na półce i wtedy mieściło się ich w samochodzie 600 sztuk, ale wówczas transportowane szynki ulegały zgnieceniu, zdeformowaniu oraz występowało nadmierne wyciekanie soków mięsnych.

Ob. Smulkowski, pragnąc w pełni wykorzystać zdolności transportowej samochodu, zaprojektował przewożenie

mochodzie „Panhard” — 540 szynki. Pomysł przyjął się: po upływie roku w Zakładach Mięsnych w Poznaniu uzyskano 39 940 zł obniżki kosztów transportu. Oszczędność tę wygospodarowano przy wykorzystaniu dwóch samochodów-chłodni typu „Leyland”. Szczegóły podano na rys. 2.

M. Misztal
CZPMięs. w Warszawie

Szkolenie

ANDRZEJ SZKLARSKI

Zakłady Mięsne w Grudziądzu

Konstrukcja, obsługa i znaczenie wilka w technologii produktów mięsno-tłuszczowych

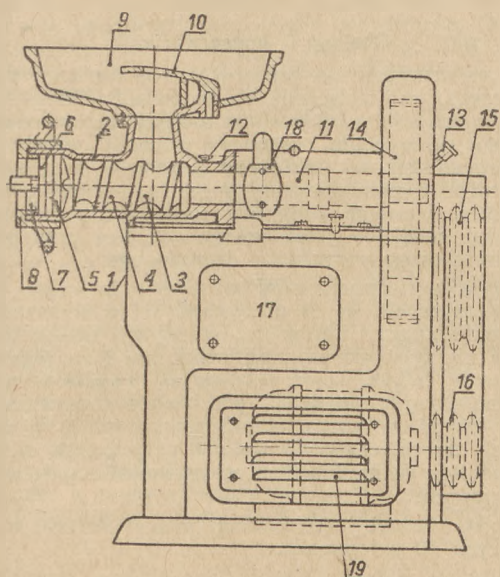
Mechaniczne rozdrabnianie surowców pochodzenia zwierzęcego w procesach technologicznych przemysłu mięsnego posiada duży wpływ nie tylko na zmniejszenie ryzyka zakażenia, podniesienia higieny i jakości gotowych produktów, lecz również na wydajność i obniżkę kosztów własnych, toteż znajomość konstrukcji, obsługi i konserwacji służących do tego celu maszyn, zwanych wilkami, jest nieodzownym warunkiem podniesienia kwalifikacji fachowych personelu produkcyjnego i zapewnienia na tym odcinku dalszego rozwoju postępu technicznego przez pobudzenie pomysłowości pracowniczey.

Budowa wilka

Do najbardziej rozpowszechnionych u nas maszyn rozdrabniających surowiec mięsny przez krojenie należą no-

woczesne wilki o płaskim mechanizmie tnącym, z indywidualnym napędem elektrycznym. Wilki tego typu posiadają różną przepustowość i różny wygląd zewnętrzny, ale ich wspólną, charakterystyczną cechą są cztery zasadnicze części składowe (rys. 1): 1) żeliwny korpus jako podstawa, 2) żeliwna głowica robocza z wewnętrznym gardłem żebrowym, zaopatrzona w obracający się wał ślimakowy, mechaniczny podajnik surowca (lub bez niego), zestaw noży obrotowych i nieruchomych grubościennych siatek z otworami różnej wielkości, w pierścieni wypełniający i nakrętkę zamykającą gardła, 3) kosz załadunkowy z ochraniaczem (lub bez niego), 4) mechanizm napędowy z wałem głównym i łożyskami, z przekładnią kół zębatych, kołami z pasami klinowymi, kółkiem włącznikowym prądu, sprzęgłem i silnikiem.

Znany jest również inny typ wilka o stożkowym mechanizmie krojącym, posiadającym stożkową nóż wewnątrz stożkowej siatki.



Rys. 1. Ogólny widok wilka.

1 — żeliwna podstawa, 2 — głowica robocza, 3 — wał ślimakowy, 4 — gardło, 5 — nóż obrotowy, 6 — nieruchoma siatka z otworami, 7 — pierścień wypełniający, 8 — nakrętka zamykająca głowicę roboczą, 9 — kosz załadunkowy, 10 — ochroniacz, 11 — główny wał napędowy, 12 i 13 — smarownice puszkowe nad łożyskami, 14 — przekładnie kół zębatach, 15 i 16 — koła z pasami klinowymi, 17 — włączanie prądu, 18 — sprzęgło, 19 — silnik.

Charakterystyka poszczególnych części

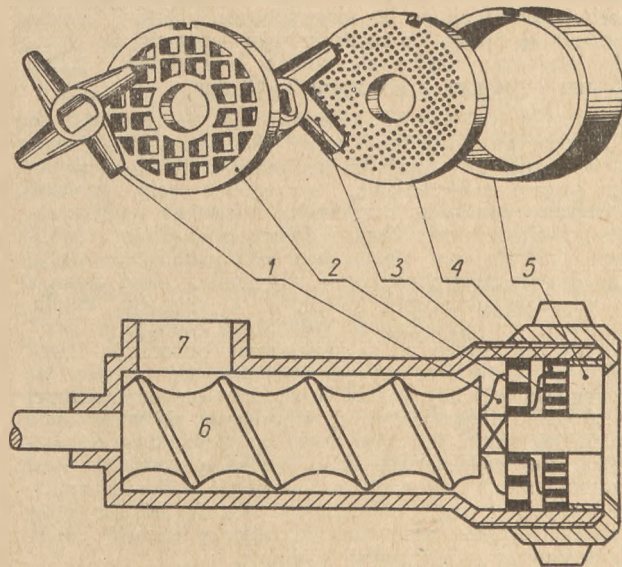
Gardło wilka (wewnątrz głowicy roboczej, zwane również tuleją ślimakową), kryjące w sobie wszystkie najbardziej istotne elementy mechanizmu rozdrabniającego (rys. 2), zaopatrzone jest w równoległe do ślimaka żebra kierunkowe, uzupełniające zadania transportowe i tłoczące uzwojenia spiralnego (skrętów) wału ślimakowego.

Wilki przeznaczone do rozdrabniania mięsa mrożonego posiadają ponadto gardła stalowe z parowym płaszczem grzejnym. Gardła ogrzewane parą posiadają również wilki do rozdrabniania surowca w produkcji tłuszczów topionych.

Mechaniczny podajnik surowca, zabezpieczający stałe i równomierne podawanie surowca na wał ślimakowy, posiadają przeważnie wilki szybkie o wydajności ponad 1000 kg/godz., dzięki czemu zmniejsza się niebezpieczeństwo zatkania gardła. Są to w większości przypadków transportery taśmowe lub ślimakowe.

Ślimak, którego zadaniem jest dalsze przesuwanie surowca z podajnika na noże i siatki, przy równoczesnym wywieraniu ciśnienia w stopniu pożądanym, posiada różną średnicę i różne uzwojenie, zależnie od rodzaju rozdrabnianego surowca i jego przeznaczenia. Ponieważ doświadczenia wykazały, że osiągnięcie odpowiedniego ciśnienia jest wówczas łatwiejsze, gdy objętość przestrzeni pomiędzy powierzchnią wewnętrzną gardła a powierzchnią śrubową ślimaka, przypadającą na jeden zwój ślimaka, stopniowo maleje, wobec tego wszystkie nowoczesne wilki zaopatrzone są w tzw. ślimaki progresywne, posiadające w kierunku wylotu gardła bardziej lub mniej skrócony skok przy jednakowej średnicy ślimaka wzdłuż całej jego długości, względnie średnicę ślimaka stopniowo malejącą przy jednakowym skoku. Ślimaki te, zarówno cylindryczne jak i lekko stożkowe, mają również kombinowaną konstrukcję: przy zmiennym skoku mają one wzdłuż pewnej części długości średnicę stopniowo malejącą, a wzdłuż pozostałej części średnicę stałą, albo też są to ślimaki stożkowe ze zmiennym skokiem. Oba końce ślimaka są albo spłaszczone, albo czworokątne. Jeden koniec służy do sprzężenia z głównym wałem urządzenia napędowego, a drugi — do osadzenia na nim noży i siatek.

Do mięsa mrożonego (uprzednio rozdrobnionego na gilotynie) stosuje się ślimaki o cylindrycznym równomiernym uzwojeniu, do tłuszczu — o lekkim skrócie skoku,



Rys. 2. Głowica robocza z zestawem noży i siatek.

1 — czteroskrzydłowy nóż jednostronny, 2 — siatka z dużymi otworami, 3 — nóż dwustronny, 4 — siatka z małymi otworami, 5 — pierścień wypełniający, 6 — ślimak podający mięso pod ciśnieniem do zestawu krojącego, 7 — długość skoku ślimaka, od której zależy wielkość ciśnienia surowca na mechanizm rozdrabniający.

a do mięsa przeznaczonego na produkcję wędlin używa się ślimaka uniwersalnego, o różnej długości skoków.

Noże muszą być wykonane z wysokogatunkowej stali narzędziowej. Przeważnie stosuje się noże czteroskrzydłowe, jednostronne lub dwustronne, o ostrzach leżących w jednej płaszczyźnie prostopadłej do osi obrotu noży. Noże z ostrzami po obu stronach zakładane są tylko w zestawie wielosiatkowym między siatkami, a noże z ostrzami po jednej stronie tylko na zewnątrz pierwszej siatki (z największymi otworami) z wyjątkiem siatki trzyotworowej. Noże osadzone są na czopie ślimaka i wskutek tego obracając się razem z nim i przylegając szczelnie do nieruchomych siatek odcinają równocześnie przeciskające się przez te siatki kawałki surowca. Noże przy wilkach wolnobieżnych wykonują 100 — 200 obrotów na minutę, a przy wilkach szybkie 200 — 300 obrotów na minutę.

Siatki są okrągłymi tarczami o średnicy 100 — 285 mm zależnie od średnicy wewnętrznej gardła wilka i o grubości 10—12 mm, z otworami różnego kształtu i wielkości. Wykonane są one ze stali miękkiej i utwardzane przez tzw. cementowanie dopiero po wywierceniu otworów. Ze względu na wydajność powierzchnia otworów okrągłych 2—3 mm powinna zajmować co najmniej 30—35% ogólnej powierzchni siatki, a przy otworach 20 mm 40—45%. Najkorzystniejsze łączące pole otworów posiadają siatki o otworach kwadratowych. Do grubego rozdrabniania stosuje się ponadto trzyotworowe siatki nożowe, tzw. szarpaki, o otworach zaokrąglonych w jedną stronę. Wszystkie siatki osadzone są na ślimaku nieruchomo, przy pomocy wycięcia na obrzeżu i zaklinowania na wale, zabezpieczającego siatkę przed ruchem obrotowym.

W naszym przemyśle mięsnym normy technologiczne przewidują używanie siatek o otworach kwadratowych, trzyotworowych i z otworami okrągłymi o średnicy 2, 3, 8, 10, 13 i 20 mm — zależnie od wymaganej stopnia rozdrabniania danego surowca i rodzaju produktu, do którego ma wchodzić rozdrobniona masa. Na przykład do kiełbasy piwnej mięso wołowe przepuszcza się przez siatkę 2—3 mm, a mięso wieprzowe i słoninę przez siatkę 8 mm; do kiełbasy tyrolskiej wieprzowinę żyłastą, podgardla i wołowinę miele się przez siatkę 2—3 mm, a wieprzowinę tłustą przez siatkę 13 mm; do salcesonu

białego skórki wieprzowe gotowane rozdrabnia się przez siatkę 2 mm, a gotowane mięso z głów wieprzowych i golonek kroi się w kawałki 3 cm; do pasztetu popularnego w słojach szklanych wątrobę rozdrabnia się wraz z cebulą przez siatkę 20 mm, a płuca, skórki i otoczki przez siatkę 2 mm. Do rozdrabniania surowców do tłuszczów topionych używa się wilków o średnicach siatek 150 mm i 220 mm, z otworami 2–13 mm.

Zestaw wielosiatkowy (o ile pozwala na to budowa gardła wilka i konstrukcja ślimaka) stosuje się wówczas, gdy zachodzi konieczność daleko posuniętego stopnia rozdrobnienia, szczególnie przy surowcu w dużych kawałkach, których nie można za jednym razem przepuścić przez bardzo drobną siatkę. Do niewielkiego rozdrobnienia stosuje się jedną lub dwie siatki, a do dużego rozdrobnienia — trzy siatki. Siatki ustawia się w ściśle określonej kolejności w kierunku wylotu, poczynawszy od posiadającej największe otwory, a skończywszy na siatce z najmniejszymi otworami. Przed siatkami trzyotworowymi (szarpakami) nie ustawia się żadnego noża. Cały zestaw uszczelnia się odpowiedniej szerokości pierścieniem, który umocowuje się w ten sam sposób jak siatki, po czym wylot gardła zamyka się nakrętką. Im większa jest ilość siatek, tym większe jest rozdrobnienie i tym większa wydajność wilka, a mniejsze zużycie energii elektrycznej. Każdy zestaw noży i siatek powinien stanowić nierozłączny komplet, ustawiony zawsze w tej samej kolejności.

Wydajność wilka zależna jest nie tylko od jego wielkości i mocy silnika, ale przede wszystkim od: 1) sposobu rozmieszczenia otworów okrągłych na siatkach, 2) stopnia wymaganego rozdrobnienia i wielkości zestawu krojącego, 3) szybkości obrotów ślimaka i skoku jego uzwojenia.

Technologia rozdrobnienia

Rozdrobnienie ma na celu zwiększenie powierzchni surowca przy zachowaniu wszystkich pierwotnych cech i właściwości surowca oprócz struktury, która przy dużym rozdrobnieniu często jest zniszczona.

Podczas rozdrobnienia powiększa się liczba kawałków, zatem zmniejszają się ich wymiary liniowe (krawędzi, średnicy) i równocześnie powiększa się ogólna powierzchnia surowca, co przy produkcji przetworów mięsnych sprzyja chłonięciu i wiązaniu wody oraz ma wpływ na jakość i wydajność gotowego produktu, a przy produkcji tłuszczów topionych ułatwia wydzielanie się tłuszczu z tkanek, a tym samym przyspiesza wytop i zmniejsza zużycie pary.

Przy umiejętnym obchodzeniu się z maszyną należyć konserwować i przy prawidłowym jej działaniu, surowiec mięsny powinien mieć po rozdrobnieniu wygląd długich sznurów, o konsystencji kleistej i błyszczącej, barwy różowo-czerwonej, natomiast przy złym stanie technicznym maszyny i nieumiejętnej obsłudze rozdrabnianie przebiega nieprawidłowo, co powoduje, że rozdrobniony surowiec mięsny jest wyraźnie poszarpany, pogniębiony i zduszony, bez żywo czerwonych pasm, powleczonej warstwą stopionego tłuszczu, a rozgrzana masa po ostygnięciu rozpada się na skutek utraty własności zlepiania się. Dlatego podniesiona wskutek tarcia temperatura rozdrobnionej masy nie powinna nigdy przekraczać 4–6°C w stosunku do pierwotnej temperatury surowca.

Do najczęściej popełnianych błędów przy rozdrabnianiu na wilku należą: używanie niezgodnych z recepturą produktu siatek, używanie tępych noży nie przyiegających w dodatku do płaszczyzny zużytych siatek i niezestrojenie ślimaka z zestawem mechanizmu krojącego, powodujące niedostateczne krojenie i zbyt duże ciśnienie, pociągające za sobą wyciek soku mięsnego, nieregularne podawanie surowca, w zbyt dużych kawałkach, nienałożenie wychłodzonego (za miękkiego) i wytrybowanego, co powoduje zatkanie gardła i jałowe obroty rozgrzewające maszynę i surowiec. Rezultatem takiego rozdrob-

nienia, szczególnie przy surowych gatunkach kielbas, jest niedostateczne lub nietrwałe zabarwienie przy nieodpowiedniej spoistości na przecięciach, plamy i oddzielenie się osłonki od masy mięsnej.

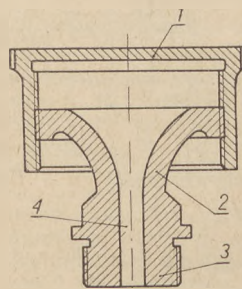
Obsługa i konserwacja

Maszynę uruchamia się przez włączenie silnika w chwili, gdy sprzęgło jest wyłączone, co pozwala na łatwy i spokojny rozruch silnika. Gdy silnik osiągnie już pełne obroty włącza się sprzęgło i założony w wyżej opisany sposób zestaw siatkowy, należyć przedtem uszczelniony pierścieniem wypełniającym i dociśnięty nakrętką. Przy braku mechanicznego podajnika surowca nie należy go przepychać ręką (co grozi kalectwem), lecz przy pomocy odpowiedniego popychacza drewnianego.

Należyć konserwacja całej maszyny i jej części składowych przyczynia się do utrzymania jej w odpowiednim stanie technicznym, dlatego też szczególną uwagę trzeba zwracać nie tylko na czystość wilka, ale i na regularne smarowanie łożysk, które odbywa się zwykle przy pomocy kapturowych smarownic puszkowych (rys. 3), wkreślanych swym śrubowym zakończeniem na powierzchni czołowej obracającego się wału i połączonych z miejscami odbioru smaru kanałem osiowym lub odgałęzieniem promieniowym.

Przepisy obsługi i konserwacji można streścić w następujących 10 zaleceniach:

1. Pamiętaj, że kości i obce ciała mogą wyłamać noże oraz uszkodzić maszynę.



Rys. 3. Smarownica puszka
1 — pokrywka odkręcona,
2 — zbiorniczek smaru, 3 —
śrubowe zakończenie smarow-
nicy, 4 — otwór, przez który
smar włączany jest w to-
żysko wilka.

2. Podawaj mięso na ślimak równomiernie i unikaj przeciążenia maszyny, gdyż grozi to przepaleniem silnika elektrycznego, grzaniem łożysk, a nawet zerwaniem pasów czy złamaniem wału napędowego.

3. Ostrz noże, a szczególnie ich końcowe odcinki razem z tarczami siatkowymi i nigdy nie zakładaj nowego noża do starej siatki.

4. Nigdy nie używaj noży i siatek zużytych, gdyż grozi to ich złamaniem i awarią.

5. Uważaj na czop nożowy na śrubie ślimakowej, gdyż czopy zużyte i obracające się nierówno niszczą i rozrywają noże.

6. Dociągaj nakrętkę pierścieniową zamykającą noże i siatki tylko ręcznie i z wyczuciem, gdyż słabe dokręcenie powoduje miadzenie mięsa i silne tępienie noży.

7. Nie używaj nigdy ostrych ani piaszczystych środków do czyszczenia części wilka po skończonej pracy.

8. Siatki i noże czyść zawsze tylko szczotką lub drewnianym patyczkiem przy użyciu najwyżej letniej wody. Po wysuszeniu nasmaruj je.

9. Pamiętaj co 2 godziny przekręcić nakrętkę smarownicy o 1/4 jej obrotu.

10. Zatrzymaj natychmiast maszynę, gdy zagrzewa się silnik lub korpus wilka oraz, gdy zmielone mięso nie jest wyraźnie czerwone, o powierzchni błyszczącej i o ostrych konturach, a całość masy w dotyku nie jest zimna i dostatecznie kleista. Zbadaj przyczynę nieprawidłowości.

„Głos Zakładów Mięsnych”

Począwszy od października roku ubiegłego wydawana jest gazeta zakładowa, jako organ Podstawowej Organizacji Partyjnej PZPR, Zarządu Zakładowego ZMP i Rady Zakładowej Zakładów Mięsnych w Krakowie. Cena 1 egzemplarza wynosi 10 gr.

Czasopismo to porusza najistotniejsze sprawy z życia Krakowskich Zakładów Mięsnych, osiągnięcia, trudności i niedociągnięcia. Niewątpliwie tego rodzaju ujęcie tematyki ma i będzie miało nadal swój mobilizujący wyraz w poprawie stylu pracy i jej wynikach.

W ostatnio otrzymanym Nr 5 — br. „Głosu zakładów mięsnych”, na tle artykułu o radosnym święcie 1 Maja, mowa jest o przebiegu i wynikach obrad Krajowego Aktywu Przemysłu Mięsnego, o wkroczeniu przez organizację zetempową w nowy etap pracy, o podejmowaniu zobowiązań przedfestiwalowych, o pracy Klubu Techniki i Racjonalizacji, o walce o jakość i jej wynikach.

W numerze tym opublikowane są niedociągnięcia i osiągnięcia w ramach współzawodnictwa międzyoddziałowego, przy czym podkreślone są najlepsze wyniki i przodująca pozycja smalcowni oraz przedstawieni czytelnikom przodujący w pracy zakładów ludzie, tacy jak: ob. Eugeniusz Oszustowicz — kierownik hali uboju nierogaczyny,

ob. Eleonora Kolba — robotnica szlamiarni, ob. Jan Klimek — pracownik szynkowni i ob. Andrzej Irlik — robotnik zatrudniony przy żyłowaniu szynek w konserwiarni.

Ciekawe są wypowiedzi pracowników podpisujących się pod Apelem Pokoju, korespondencja z rzeźni żywieckiej, a na tym tle — krytyka pracy konkretnych pracowników, w celu zmobilizowania ich do walki o obniżenie kosztów produkcji.

Konkurs czytelniczy, ogłoszony w numerze, mobilizuje do przeczytania co najmniej 8 książek branżowych i wzięcia na ich temat udziału w dyskusji.

W zakończeniu numeru opublikowano różne bolączki natury gospodarczej, higieny, a ponadto wiadomości ze sportu i kilka drobnych lokalnych humoresek.

Przystępna forma opracowań i tematyka poruszająca wszystkie elementy życia zakładów niewątpliwie trafia do przekonania czytelników i osiągnie założony mobilizujący cel, toteż za przykładem Zakładów Mięsnych w Krakowie powinny by pójść i inne zakłady mięsne w kraju.

M. L.

Amatorski zespół teatralny Zakładów Mięsnych w Brodnicy

W tegorocznych eliminacjach amatorskich zespołów teatralnych województwa bydgoskiego pierwsze miejsce zajął zespół Zakładów Mięsnych w Brodnicy, toteż zakwalifikowany został do eliminacji ogólnokrajowych w Szczecinie.

Wystąpił on ze sztuką Lutowskiego „Sprawa rodzinna”, którą wystawił 13-krotnie w różnych miejscowościach powiatu brodnickiego — w ramach łączności miasta ze wsią.

W jednej z czołowych ról kobiecych wystąpiła ob. Sopuszynska — pracownica fizyczna działu ubojowego. Spośród innych członków zespołu, biorących udział w ww.

sztuce, na wyróżnienie zasługują ob. ob. Szram, Witkowski, Mayer, Banaszakówna, Wiśniewska, Lisowski.

Amatorski zespół teatralny Zakładów Mięsnych w Brodnicy, pracujący pod kierownictwem reżysera ob. Szrama, w okresie swego istnienia — od czerwca 1954 r. dał łącznie 37 występów, które przyniosły zarządowi miejscowej świetlicy ponad 12.000 zł zysku, wykorzystane na zakup strojów dla zespołu tanecznego oraz na inne potrzeby świetlicy.

A czym żyją świetlice innych zakładów mięsnych?

(Opracowano na podstawie notatki korespondenta ob. Stefana Rozwadowskiego, pracownika Zakładów Mięsnych w Brodnicy).

Kronika Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego

Zarząd Główny Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego zorganizował w dniach 18 i 19 kwietnia br. kurso-konferencję na temat: „Postęp techniczny w przemyśle spożywczym na podstawie doświadczeń Związku Radzieckiego”. Wykładowcami w tej kurso-konferencji byli członkowie delegacji przemysłu spożywczego, która w końcu ubiegłego roku bawiła w Związku Radzieckim.

Kurso-konferencja odbyła się w dziesiątą rocznicę podpisania układu o przyjaźni i wzajemnej pomocy między Polską a ZSRR. Ze względu na szeroki i bardzo aktualny wachlarz tematów, kurso-konferencja cieszyła się wielkim

zainteresowaniem przedstawicieli całego przemysłu spożywczego. W kurso-konferencji wzięło udział ponad 600 uczestników spośród pracowników służb technicznych oraz planistów, ekonomistów, księgowych i dyrektorów zakładów.

Pierwszy dzień obejmował tematykę ogólną, interesującą wszystkie branże przemysłu spożywczego, a drugi — referaty branżowe, po wygłoszeniu których rozwijały się ożywione dyskusje, przy czym wykładowcy udzielali wielu wyjaśnień na zadane liczne pytania.

A. S.

Książka — arytmometr

W sierpniu br., nakładem wydawnictwa „Budownictwo i Architektura” (Warszawa, ul. Sienkiewicza 14), w cenie około 71 zł, ukaże się książka A. Poleckiego pt. „Tablice do obliczania zarobków akordowych”. Książka ta zawierać będzie (w postaci tablic) wyniki mnożenia liczb od 1 do 500 przez liczby od 1 do 600, a więc w bardzo dużej skali. Przeprowadzone badania chronometrażowe wykazały, że przy przeciętnej wprawie użycie tablic skracza czas mnożenia w stosunku do nakładu pracy przy użyciu maszyny do liczenia o 66%, a w stosunku do obliczania odręcznego o 90%.

Oprócz zasadniczego zastosowania do obliczania zarobków robotników we wszelkich gałęziach produkcji, tablice mogą również służyć do mnożenia nie tylko liczb całkowitych, ale i ułamkowych, a więc spełniając rolę kosztownych maszyn do liczenia czy choćby ręcznych arytmometrów, mogą mieć zastosowanie w księgowości, w szkolnictwie, w pracy każdego technika itp.

Ze względu na ograniczony nakład książki pożądane jest wcześniejsze zamówienie jej w księgarni technicznej Domu Książki. Odpowiednie rozpowszechnienie książki w celu jak najszerzego jej wykorzystania, to zmniejszenie ilości dewiz wydatkowanych na maszyny do liczenia.

Zarządzenie Ministrów Rolnictwa oraz Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego z dnia 23 marca 1955 r.

Zarządzenie Ministrów Rolnictwa oraz Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, z dnia 23 marca 1955 r., w sprawie niektórych obowiązków organów resortu rolnictwa oraz przemysłu mięsnego i mleczarskiego w rzeźniach i eksportowych przetwórnich mięsnych¹⁾, reguluje sprawy korzystania z mienia państwowego, niezbędnego dla organów resortu rolnictwa do przeprowadzania w rzeźniach i eksportowych przetwórnich mięsnych urzędowego badania zwierząt rzeźnych i mięsa oraz do wykonywania nadzoru sanitarno-weterynaryjnego.

Zarządzenie precyzuje i ustala obowiązki przedsiębiorstw administrujących rzeźniami i eksportowymi przetwórniami mięsnymi, podległych Ministrowi Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego oraz obowiązki przydiów powiatowych rad narodowych — powiatowych zarządów rolnictwa (zarządów weterynarii).

Do obowiązków tych przedsiębiorstw należy: zapewnienie organom resortu rolnictwa możliwości przeprowadzania na terenie rzeźni urzędowego badania zwierząt rzeźnych i mięsa oraz sprawowania w eksportowych przetwórnich mięsnych urzędowego nadzoru sanitarno-weterynaryjnego przez nieodpłatne przydzielanie odpowiednich pomieszczeń na biura, laboratoria, trychinoskopie oraz szatnie; nieodpłatne ogrzewanie tych pomieszczeń, i zaopatrzenie ich w odpowiednie oświetlenie, wodę i gaz, zgodnie z technicznymi wymaganiami danego pomieszczenia oraz ich konserwacja; dostarczanie niezbędnych urządzeń i środków dezynfekcyjnych, dokonywanie rozbioru, oczyszczania mięsa, unieszkodliwiania mięsa warunkowo zdatnego i nieszkodliwe usuwanie mięsa niezdat-

nego, oczyszczanie i odkażanie placów, pomieszczeń i urządzeń rzeźni (przetwórni) na każde żądanie służby weterynaryjnej, przy czym przenoszenie i przewożenie mięsa zakwestionowanego, unieszkodliwianie mięsa warunkowo zdatnego, nieszkodliwe usuwanie mięsa niezdatnego, przeprowadzanie oczyszczania i odkażania odbywać się mają pod nadzorem służby weterynaryjnej resortu rolnictwa.

Do obowiązków przydiów powiatowych rad narodowych — powiatowych zarządów rolnictwa (zarządów weterynarii) należy: zaopatrzenie organów urzędowego badania zwierząt rzeźnych i mięsa w odzież specjalną i ochronną, w przybory do mycia i odkażania rąk oraz odzieży ochronnej personelu weterynaryjnego resortu rolnictwa, jak również przedmiotów używanych do badania zwierząt rzeźnych i mięsa, w noże, przybory do ich ostrzenia, haki, stemple i tusz do znakowania mięsa, w przyrządy do pobierania i przesylania prób mięsa, w urządzenia laboratoriów, pracowni bakteriologicznych i stacji trychinoskopowych, w urządzenia biurowe i szatni, materiały piśmienne i drukarki, w czasopisma i książki fachowe oraz w środki diagnostyczne; utrzymanie w porządku, czystości i w stanie używalności pomieszczeń i urządzeń, przesylanie próbek mięsa do pracowni rozpoznawczych oraz zarządzanie mienniem będącym w posiadaniu organów urzędowego badania zwierząt rzeźnych i mięsa.

Zarządzenie niniejsze weszło w życie z dniem ogłoszenia, z mocą od dnia 23 marca 1955 r.

¹⁾ Monitor Polski (Dz. U. PRL) z dnia 27 kwietnia 1955 r., Nr 36, poz. 355.

Rozporządzenie Przewodniczącego PKPG

Rozporządzenie Przewodniczącego Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, z dnia 27 kwietnia 1955 r. w sprawie zatwierdzenia norm państwowych ustalonych przez Polski Komitet Normalizacyjny, dotyczących rolnictwa i produktów spożywczych¹⁾, zawiera wykaz artykułów jako tytuły norm, z których każdy zaopatrzone jest numerem normy i datą jej ustalenia.

Zatwierdzone zostały jako normy państwowe (PN), zaletcone na całym obszarze Państwa, normy ustalone przez

PKN dla trzody chlewnej: tuczników mięsnych rzeźnych, tuczników tłuszczowo-mięsnych rzeźnych, tuczników słoninowych rzeźnych, półtuszy ciepłych z uboju tuczników mięsnych, półtuszy ciepłych z ubojów tuczników tłuszczowo-mięsnych, półtuszy z uboju tuczników słoninowych.

Rozporządzenie weszło w życie z dniem 1 lipca 1955 r.

¹⁾ Dziennik Ustaw PRL z dnia 14 maja 1955 r., Nr 19, poz. 118.

„Opakowanie”

W kwietniu br. ukazał się pierwszy numer czasopisma „Opakowanie”, wydawanego przez Wydawnictwo Przemysłu Lekkiego i Spożywczego (Warszawa, ul. Mazowiecka 2/4).

Nr 1 zawiera m. in. następujące artykuły: Podstawowe zadania w celu usprawnienia gospodarki opakowaniami — mgr. Wł. Goczaka. Uwagi o możliwościach eliminowania blach jako tworzywa opakunkowego w przemyśle spożywczym — prof. dr D. J. Tilgnera; Folie plastyczne w produkcji opakowań — mgr. inż. A. Jaszewskiego; Płyty pilśniowe jako tworzywo opakunkowe — mgr. Z. Wojtasza; Z prac naukowo-badawczych nad wytrzymałością skrzyń — inż. J. Remina.

Dwumiesięcznik „Opakowanie” poświęcony jest wymianę doświadczeń w dziedzinie opakowań, podniesieniu na wyższy poziom produkcji i gospodarki opakowaniami,

uzupełnianiu w miarę możliwości braków w literaturze fachowej, zarówno technicznej jak i ekonomicznej, nawiązanu współpracy z zakładami produkcyjnymi, szkoleniu kadr, współpracy pomiędzy producentami a odbiorcami, podniesieniu estetyki opakowań, wynikiem badań instytucji naukowych.

Czasopismo „Opakowanie” przeznaczone jest dla pracowników zatrudnionych w produkcji, zaopatrzeniu i gospodarce opakowaniami.

Warunki prenumeraty: rocznie 60 zł, półrocznie 30 zł. Cena pojedynczego egzemplarza wynosi 10 zł.

Zamówienia i przedpłatę na prenumeratę przyjmują wszystkie placówki pocztowe i listonosze wiejscy w terminie do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty.

