

GOSPODARKA *mięsna*

miesięcznik



TREŚĆ: Niektóre zadania Instytutu na tle rozwoju przemysłu mięsnego w Planie 5-letnim — CZ. RYDALSKI. **PRODUKCJA I TECHNIKA:** Problemy projektowania zakładów mięsnych — W. KONEWKA. Uproszczenie zasad realizacji niektórych robót inwestycyjnych i innych — E. WIECZOREK. Osiągnięcia chłodnictwa składowego w Polsce Ludowej — W. KAMINSKI i W. ZAMBRZYCKI. Wykorzystanie niektórych produktów poubojowych do produkcji enzymów — K. NIEZGODZINSKI. **EKONOMIKA I PLANOWANIE:** Prace nad organizacją zakładów mięsnych w przededniu Planu 5-letniego — J. WOLSKI. O właściwy dobór wskaźników analizy w zakresie zatrudnienia i płac — H. SWIDERSKI i J. WĄGIEL. Sprawozdawczość w przemyśle mięsnym — G. i Ch. **RACJONALIZACJA:** Czy solenie szczeciny daje te same efekty co suszenie? — M. MISZTAŁ. Ruch racjonalizatorski w Brodnickich Zakładach Mięsnych — S. ROZWADOWSKI. **Z ZAGADNIEŃ bhp:** O zastosowanie ochronnych rękawic przy rozbiorze i trybowaniu mięsa — P. S. i J. T. Pierwsza krajowa narada służby bhp — J. M. T. Usprawnienia z zakresu higieny pracy. **Z DOSWIADCZEN ZAGRANICY:** Wędzenie przetworów mięsnych w polu elektrycznym wysokiego napięcia — M. MISZTAŁ. Usprawnienie procesu wędzenia przez zastosowanie promieniowania podczerwonego — P.S. O parzeniu kuponów — M. MISZTAŁ. **WIADOMOŚCI ZE ŚWIATA:** Amerykańskie kłopoty — J. LITWINOWICZ. **Z DOSWIADCZEN NAUKI:** Regeneracja skrzyń po smalcu — H. STANKIEWICZ. Krajowa narada aktywu polityczno-gospodarczego przetwórstwa odpadków zwierzęcych i roślinnych w Warszawie — G. BIEDRZYCKI. **WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.**

Wydawnictwo Przemysłu Lekkiego i Spożywczego

Rok VII

Warszawa, grudzień 1955

Nr 12

Krajowa narada aktywu polityczno-gospodarczego przetwórstwa odpadków zwierzęcych i roślinnych w Warszawie

W dniu 11 października 1955 r. odbyła się w Warszawie z udziałem Ministra i Generalnego Dyrektora Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego narada aktywu polityczno-gospodarczego przetwórstwa odpadków zwierzęcych i roślinnych.

W wygłoszonym na wstępie referacie dyrektor CZS ob. Kieniewicz stwierdził, że za osiem miesięcy zamiast zaplanowanej obniżki kosztów w wysokości 3,2% nastąpiło podniesienie kosztów o 2,3% w stosunku do roku 1954. Fakt ten jest tym więcej niepokojący, że na przestrzeni bieżącego roku stan ten ulegał ciągle pogarszaniu. Mimo jednak niewykonania obniżki kosztów w skali Centralnego Zarządu Przetwórstwa Odpadków Zwierzęcych i Roślinnych RPPOZiR Wrocław wykonało ponadplanową obniżkę kosztów w wysokości 2,3%, RPPOZiR Kraków — 16% i PPSWiS Nowa Sól — 0,9%. RPPOZiR Stalinogród zabrakło do wykonania planu obniżki kosztów 1,2%, RPPOZiR Łódź — 1,4%.

Pozostałe przedsiębiorstwa za okres 8 miesięcy 1955 r. nie wykonały nałożonych zadań w zakresie obniżki kosztów własnych, a koszty swe w stosunku do 1954 r. podwyższyły, a mianowicie: PPŻ Brodnica o 17,2%, RPPOZiR Szczecin o 15,3%, PPŻ Puławy o 8,9%, RPPOZiR Warszawa o 6,4%, RPPOZiR Gdańsk o 3,4%, RPPOZiR Poznań o 2,8%.

Przyczyny nieosiągnięcia zaplanowanych wskaźników obniżenia kosztów produkcji leżą przede wszystkim w nieuzyskaniu zaplanowanych wskaźników wydajności tłuszczów utylizacyjnych. Osiągnięta wydajność tłuszczu kształtuje się od 8,5% w RPPOZiR Stalinogród do 3,2% w RPPOZiR Szczecin — wobec wydajności planowanej wynoszącej 6,4%. Zmniejszenie wydajności tłuszczów utylizacyjnych nastąpiło na skutek wadliwego prowadzenia procesu technologicznego, pogorszenia się jakości surowca padlinowego, nieterminowego odbioru surowca, nieracjonalnego przerobu nagromadzonego surowca oraz nadużyć pracowników bądź w punktach zbiorczych, bądź też w zakładach utylizacyjnych. Inną z przyczyn, to systematyczne przekraczanie godzin nadliczbowych.

Zła organizacja pracy w zakładzie, brak kontroli czasu efektywnie przepracowanego, niewłaściwa polityka płac, stosowana przez kierownictwo zakładów — oto zasadnicze przyczyny powodujące powstawanie nadmiernej ilości godzin nadliczbowych.

Złe kierowany i organizowany ruch współzawodnictwa pracy oraz złe pojęta oszczędność na wydatkach przeznaczonych na ruch racjonalizatorski — opóźnia wykonawstwo planów produkcyjnych, jak również utrudnia rozwój inicjatywy twórczej najlepszych pracowników w celu usunięcia niedociągnięć technicznych i organizacyjnych w zakładzie pracy.

Specjalnym zagadnieniem jest zbiórka padliny przez punkty zbiorcze. 68% ogółu zebranej padliny przechodzi przez punkty zbiorcze. Brak stałej, systematycznej i wnikliwej kontroli tych punktów zbiorczych powoduje na tym odcinku ciągły wzrost kosztów.

W toku dyskusji omówiono między innymi przyczyny zmniejszenia wydajności tłuszczów utylizacyjnych. Wiele uwag krytycznych skierowano pod adresem działalności punktów zbiorczych oraz postawiono problem przekazania zbiórki padliny radom narodowym.

Tow. Zajdow krytycznie ustosunkował się do czynności koordynacyjnych przy ustalaniu planów dla przetwórstwa odpadków zwierzęcych i roślinnych oraz podkreślił zbyt mały wkład pracy na odcinku uświadczenia człowieka, decydującego o efektach gospodarczych każdego zakładu pracy.

Podsumowania dyskusji dokonał Generalny Dyrektor Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego ob. Z. Kratko stwierdzając między innymi, że referat i dyskusja wykazały pogarszające się wyniki na odcinku obniżki kosztów i akumulacji w stosunku do rezultatów 1954 r. i do I półroczu br.

Pięć grup czynników subiektywnych spowodowało stan ten w przemyśle odpadków zwierzęcych i roślinnych, a mianowicie:

Brak gospodarności w dziedzinie transportu. Nadmierne zarobki rakarzy są źródłem przekupstwa, stąd powstaje konieczność przemysłenia całego systemu transportu, przeanalizowania tras, odległości, ilości przewożonych, cen płaconych.

Brak dyscypliny technologicznej — powodował niedokonywanie wsadu wg asortymentów, zmniejszając wydajność tłuszczów.

Przedsiębiorstwa remontowo-montażowe wymagają przeprowadzenia na ich terenie dokładnej pracy politycznej, zmiany systemu planowania, preniowania kontroli technicznej, zwiększenia dyscypliny terminowego i jakościowego wykonania kapitałnych i bieżących remontów.

Problem troski o człowieka. Sprawa ta nie trafiła w pełni do świadomości aktywu i stąd powstały poważne zaniedbania na odcinku bezpieczeństwa i higieny pracy. Taki stan rzeczy musi zostać zmieniony radykalnie w jak najkrótszym czasie.

Ostatni czynnik natury subiektywnej, to metody i formy pracy masowej z ludźmi. Brak współpracy, kolektywnego współdziałania, przenoszenia przy pomocy biuletyonów doświadczeń najlepszych zakładów, wytykania błędów i niedociągnięć zakładów pozostających w tyle w stosunku do większości zakładów, brak pracy uświadcniającej, gospodarczej i politycznej był jedną z wielu przyczyn licznych zaniedbań.

Oceniając przebieg narady generalny dyrektor Z. Kratko wskazał, że w dyskusji za mało było momentów oceny krytycznej działalności Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Ml. oraz Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego.

W zakończeniu narady podjęto uchwałę, w której aktyw polityczno-gospodarczy zobowiązał się m. in.:

1. Zaniechać skórowania i rozbiórki zwłok trzody w punktach zbiorczych.

2. Przestrzegać obowiązku ważenia padliny świńskiej i stosować sankcje w wypadku rozbieżności między wagą podaną na kwicie a rzeczywistą.

3. Stosować w szerszym zakresie niż dotychczas oddzielny przerób padliny świńskiej, bydłowej i końskiej.

4. Zakopywać padlinę w punktach zbiorczych.

5. Rozpowszechnić wniosek racjonalizatorski polegający na przeniesieniu pomp trybowych do tłuszczu z dołu prasy na górę i uruchomieniu tych pomp, jak również zainstalowaniu odstożników tłuszczowych.

6. Zwiększyć produkcję albuminy, mączek utylizacyjnych i produkcję uboczną w zakładach utylizacyjnych.

7. Zmniejszyć odpad produkcyjny we wszystkich fazach preparowania szczeciny oraz podnieść wydajność włosia preparowanego z uszu bydłowych i wzmocnić kontrolę punktów zbiorczych w drodze: opracowania wykazu odległości między punktami zbiorczymi a miejscowościami przez te punkty obsługiwane, zobowiązania kierowników zakładów utylizacyjnych do stałej kontroli punktów zbiorczych, zlikwidowania taryfy opłat za przewóz padliny dla furmanek dwukonnych i samochodów.

8. Otoczyć większą opieką ruch współzawodnictwa pracy przez włączenie do ruchu współzawodnictwa pracowników inżynierii technicznych, prowadzenie systematycznej kontroli realizacji zobowiązań, wprowadzanie współzawodnictwa międzyzmiennego.

9. W zakresie racjonalizacji zobowiązać kierownictwo przedsiębiorstw i Centralnego Zarządu Przetwórstwa Odpadków Zwierzęcych i Roślinnych do bardziej troskliwej opieki nad racjonalizatorami i ożywienia działalności klubów racjonalizacji i techniki oraz do szybszego i sprawniejszego rozpowszechniania zatwierdzonych wniosków racjonalizatorskich.

10. Zobowiązać przedsiębiorstwa do właściwego wykorzystania nakładów przeznaczonych na bhp zgodnie z obowiązującymi planami problemowymi, w celu zapewnienia systematycznego postępu poprawy warunków pracy załóg.

Gustaw Biedrzycki
CZOZiR w Warszawie

CZESŁAW RYDALSKI

Kierownik Min. Przem. Mięs. i Ml.
Podsekretarz Stanu

Niektóre zadania Instytutu na tle rozwoju przemysłu mięsnego w Planie 5-letnim

(Wstępne zagajenie na posiedzeniu Rady Naukowej Instytutu Przemysłu Mięsnego)

II Zjazd oraz III i IV Plenum naszej Partii wskazały wyraźny kierunek rozwojowy naszej gospodarki narodowej na najbliższe lata, kierunek zmierzający do realizacji podstawowego prawa ekonomicznego socjalizmu — stałego i systematycznego wzrostu dobrobytu ludzi pracy w naszym kraju w drodze nieprzerwanego wzrostu i doskonalenia produkcji socjalistycznej na bazie najwyższej techniki.

Jak powszechnie wiadomo, wzrost stopy życiowej najszerzych mas społeczeństwa uwarunkowany jest dalszym rozwojem przemysłu ciężkiego, przy równoczesnym skierowaniu poważnych środków finansowych i materiałowych na rozbudowę przemysłu lekkiego i spożywczego, a przede wszystkim na odpowiednio szybki rozwój rolnictwa i hodowli.

Te podstawowe kierunki rozwoju naszej narodowej gospodarki znajdują swój pełny wyraz w projekcie Planu 5-letniego, nad którym prace w chwili obecnej dobiegają końca. W planie tym postawiono również poważne i odpowiedzialne zadania przed przemysłami naszego resortu, w tym w pierwszym rzędzie przed przemysłem mięsnym.

Aby uwypuklić wagę i rozmiary tych zadań, przytoczę kilka kluczowych cyfr.

Według złożonego przez Ministerstwo Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego projektu Planu 5-letniego, wartość produkcji przemysłu mięsnego w stosunku do roku bieżącego ma na koniec Planu wzrosnąć w cenach porównywalnych o około 30%. Wskaźniki wzrostu ilościowego produkcji mięsnej na rok 1960, w porównaniu ze stanem obecnym, obrazuje następujące zestawienie.

Produkcja rzeźniana:		%
Ogółem mięso z uboju	wzrost	131
wieprzowina	"	127
wołowina	"	155
cielęcina	"	122
baranina	"	161
konina	"	124

Produkcja fabryczna:

	wzrost	
szynki		131
konserwy w blasze	"	125
konserwy w szkłe	"	389
wędliny	"	122
wyroby wędliniarskie	"	155
kaszanki	"	135

Liczbę te w sumie oznaczają, że przemysł mięsny musi w pełni pokryć poważnie zwiększone zapotrzebowanie rynku, oznaczają one, że w Polsce **p o d w a j a m y** — w dosłownym tego słowa znaczeniu — spożycie mięsa i przetworów mięsnych w stosunku do okresu przedwojennego.

Wskaźnik wzrostu spożycia na rok 1960 wynosić będzie w stosunku do 1938 r. 205%.

Zadania te, postawione przed naszym resortem, przed przemysłem mięsnym nie są łatwe, bowiem dla ich wykonania niezbędne jest harmonijne wprężnięcie wszystkich środków pozwalających na wyprodukowanie pełnych zaplanowanych ilości mięsa i przetworów mięsnych we właściwej jakości i asortymencie, z równoczesną obniżką kosztów produkcji, na bazie unowocześnienia przemysłu, rozwinięcia nowej techniki, mechanizacji i automatyzacji produkcji, w celu stworzenia prawidłowych ekonomicznych podstaw gospodarczej działalności naszych zakładów mięsnych.

Czy posiadamy odpowiednie środki dla pełnej realizacji zadań postawionych przed naszym resortem przez Partię i Rząd? Niewątpliwie tak. Posiadamy cały arsenał tych środków, z których chcę wymienić tylko najważniejsze.

1. Otrzymujemy w Planie 5-letnim poważne środki inwestycyjne — pieniężne i materiałowe — przeznaczone na rekonstrukcję zakładów mięsnych i budowę nowych obiektów, które dzielimy mniej więcej po połowie na oba te kierunki inwestycyjne. Szczególnie duże pozycje inwestycyjne, bo ponad 60% globalnego limitu przeznaczamy na usprawnienie produkcji rzeźnianej, gdyż — jak wiemy — odcinek ten jest najbardziej zaniedbany, gdzie wygospodarować można

i należy ogromne, nie wykorzystane jeszcze rezerwy, zarówno w zakresie wzrostu wydajności jak i zmniejszenia ubytków, racjonalnego wykorzystania ubocznych produktów ubojowych itd.

2. Plan 5-letni zabezpiecza nam poważny wzrost bazy maszynowo-technicznej, zarówno przez uruchomienie względnie rozszerzenie produkcji maszyn i urządzeń dla przemysłu mięsnego przez przemysły krajowe, jak również przez odpowiednio zaplanowany import tych urządzeń.

3. Powinniśmy i musimy przyspieszyć, pogłębić i rozszerzyć postęp techniczny w przemyśle mięsnym we wszystkich przekrojach i w każdej niemal dziedzinie. Rozwój nowoczesnej techniki, realizacja nowej, śmiałej myśli technicznej, wzrost ruchu racjonalizatorskiego i nowatorskiego, wdrożenie nowych, wypróbowanych w niektórych naszych zakładach jak i za granicą metod produkcji, powiązanie się na codzień z kadrami naszych majstrów, techników i inżynierów związanych od najbardziej praktycznej strony z procesem produkcyjnym — oto zespół potężnych środków do realizacji naszych zadań.

4. Musimy rozwinąć i pogłębić ruch socjalistycznego współzawodnictwa pracy, tego wypróbowanego oręcza w walce o podnoszenie naszego przemysłu na coraz wyższy poziom, wskazać konkretne kierunki rozwoju współzawodnictwa i zarówno pomagać temu ruchowi jak i nauczyć się korzystać z jego dorobku i bogatych doświadczeń.

5. Powinniśmy podnieść ogólny poziom fachowy, a w szczególności specjalizację naszych kadr pracowniczych i to nie tylko aparatu kierowniczego, ale również — i to w jak najszerszej mierze — personelu inżynieryjno-technicznego, majstrów i robotników. Musimy przygotować kadrę fachowców, która w oparciu o nowsze, bardziej nowoczesne i niewspółmiernie bardziej wydajne niż dotychczasowe metody produkcji będzie umiała prowadzić produkcję w sposób lepszy, sprawniejszy, wydajniejszy i tańszy.

Spośród całego szeregu innych jeszcze środków, które uruchomimy, aby sprostać zadaniom Planu 5-letniego przemysłu mięsnego, wybrane 5 podstawowych tematów wiąże się w jak najbardziej bezpośredni i oczywisty sposób z pracą naukowo-techniczną Instytutu Przemysłu Mięsnego i Rady Naukowej oraz z całym naszym programem pracy na najbliższy okres.

Nie może być mowy o tym, byśmy mogli rozszerzać naszą bazę materiałowo-techniczną, unowocześniać przemysł, podnosić jakość naszych wyrobów mięsnych krajowych i eksportowych bez ścisłego powiązania dorobku naukowego z doświadczeniem produkcyjnym, bez ścisłego zespolenia naszej myśli naukowej z dzisiejszymi, a co ważniejsze — z jutrzejszymi potrzebami przemysłu. Stąd też przed Instytutem, przed jego Radą Naukową stoją — i to już od dziś — poważne i odpowiedzialne zadania. Nie siląc się ani na pogłębienie, ani na wyczerpanie programu tych zadań, spróbujmy wymienić generalne tezy prac naukowo-badawczych.

Instytut nie może przybrać charakteru wyłącznicie usługowego dla przemysłu, rozwiązującego jego doraźne problemy „na każdorazowe zamówienie“.

Niewątpliwie wspomniany rodzaj pracy będzie wymagał dużego wkładu wysiłków i środków Instytutu, co jest celowe, słuszne i potrzebne, ale przede wszystkim Instytut i Rada Naukowa muszą wyprzedzać przemysł w przygotowywaniu i opracowywaniu tej problematyki, która stoi przed przemysłem, do której przemysł zdąża. Innymi słowy — Instytut musi robić dziś to, co przemysł będzie robił jutro, po to właśnie, by uniknąć błędów i niedomagań przemysłu, by każdy nowy krok przemysłu poprzedzić przemyślanym, przepracowanym i sprawdzonym doświadczeniem badawczo-naukowym.

Instytut musi i to stosunkowo w niedługim czasie wypełnić (wspólnie z przemysłem) lukę, która dotkliwie daje się we znaki. Luką tą jest brak długofalowego, generalnego planu rozwoju przemysłu mięsnego, w tym również generalnego planu konstrukcji tego przemysłu.

Należy wypracować stworzenie odpowiednich podstaw ekonomicznych dla realizacji okresowych planów inwestycyjnych pod kątem celowości inwestycji, jej charakteru, typu, rozmiaru i lokalizacji, co ściśle wiąże się z perspektywistycznym planem rozwoju przemysłu mięsnego. Jeśli chodzi o inwestycje podkreślam zagadnienie charakteru i typu naszych nowych zakładów mięsnych czy kombinatów, gdyż sprawa ta wywołała już dyskusję. Uważamy, że z wszech miar słuszną jest budowa kombinatów, w których odbywałby się przerób odpadków stanowiących surowiec do produkcji albuminy, plazmy suszonej, mączki pastawnej i w których odbywałaby się produkcja garmateryjna, pasztetów, pierożków itp. wyrobów.

Należy wypracować prawidłowe założenia do wprowadzania coraz szerszej mechanizacji i podniesienia poziomu technicznego przemysłu, między innymi drogą typizacji maszyn i urządzeń, wprowadzania potokowości i automatyzacji produkcji, wdrażania nowoczesnych metod produkcji.

Należy stworzyć naukowe podstawy, poparte doświadczeniami, dla podniesienia jakości i trwałości artykułów mięsnych, dla poprawy przechowywalności i transportu produktów, dla uszlachetnienia ubocznych artykułów uboju i wreszcie dla podniesienia higieny produkcji i wartości odżywczej przetworów oraz estetyki opakowań.

Należy uintensywnić wprowadzanie nowych, ulepszonych i skuteczniejszych procesów technologicznych w produkcji oraz przetwórstwie mięsnym i tą drogą również poprzez lepsze wykorzystanie surowca zwiększyć ilość gotowych produktów dla konsumentów.

Należy wypracować właściwe formy gospodarki energią elektryczną, ciepłą i wodną oraz najodpowiedniejsze metody gospodarki parkiem maszynowym.

Należy od strony ekonomicznej wypracować metody obniżki kosztów własnych, właściwego ustawienia norm pracy i stworzenie kryteriów dla oceny gospodarności zakładów produkcyjnych.

Należy oprzeć o naukowe doświadczenia realizację zadań w zakresie bhp dla zapewnienia najlepszych warunków w zakładach produkcyjnych w tym zakresie.

Należy wypracować najlepsze formy szkolenia zawodowego dla pogłębienia wiedzy fachowej

kadr przemysłu, a zwłaszcza młodej kadry inżynierjno-technicznej, by przygotować ją do kierowania w przyszłości przemysłem i te formy oraz metody szkolenia bezustannie ulepszać i usprawniać.

Ten krótki program prac naukowo-badawczych Instytutu, oczywiście nie wyczerpujący całokształtu tematyki, jest obszerny i wydaje się, że wszechstronny, w każdej dziedzinie niezwykle ważny.

Szerokie zadania Instytutu w Planie 5-letnim, wyniki jego pracy mają i mieć będą poważne znaczenie dla dalszego rozwoju przemysłu mięsnego w naszym kraju.

Nieodzownym warunkiem dla sukcesu prac Instytutu jest ściśle powiązanie ich z życiem,

z problematyką przemysłu, z jego potrzebami i trudnościami. Oderwanie się prac naukowych od życia prowadziłoby do ich skostnienia i bezużyteczności. Zadaniem więc Instytutu będzie najbardziej ściśle powiązanie teorii z praktyką, nauki z życiem, inne bowiem ustawienie pracy Instytutu nie jest do pomyślenia. Oczywiście przemysł mięsny musi przyjść Instytutowi z jak najdalej idącą pomocą.

Jasne jest, że kierownictwo resortu, że Instytut i Rada Naukowa w pełnym zrozumieniu wagi swej pracy i powagi stojących przed nimi zadań realizować będą z pełnym poczuciem odpowiedzialności swe ważne cele, dla wykonania w całości i w terminie zadań postawionych przed nami przez naszą Partię i Rząd w Planie 5-letnim.

Produkcja i technika

Inż. WITOLD KONEWKA

Biuro Proj. Inwest. Przem. Mięś. i Mł.
w Warszawie

Problemy projektowania zakładów mięsnych

Na wstępie niniejszego artykułu pragnę przedstawić swój pogląd na dotychczasową rolę „Gospodarki Mięsnej” w pogłębianiu współpracy między poszczególnymi ogniwami przemysłu mięsnego, w pogłębianiu współpracy między służbą produkcyjną a służbą inwestycyjną. Celem tej współpracy jest polepszenie jakości i ilości produkcji poprzez poprawienie jakości projektowanych inwestycji, przyspieszenie ich realizacji oraz wprowadzenie możliwie jak najdalej idącego postępu technicznego przede wszystkim w dziedzinie mechanizacji procesów produkcyjnych. Z przykrością stwierdzam, że służby inwestycyjne przemysłu mięsnego różnych szczebli, a również pracownicy Biura Projektów co najwyżej przeglądają od czasu do czasu „Gospodarkę Mięsną” i to nie często, natomiast nie stanowi ona dla nich ani podstawy do pracy, ani przeglądu ostatnich nowości technicznych, ani nawet trybuny dyskusyjnej dla wymiany poglądów w najbardziej palących i często spornych kwestiach. Czyja w tym wina? Na pewno nie „Gospodarki Mięsnej”, ale tych wszystkich pracowników Biura Projektów i służby inwestycyjnej, którzy przekładają „kularowe” dyskusje nad rzetelną wymianę poglądów na łamach czasopisma, będącego oficjalnym organem polskiego przemysłu mięsnego. A problemów jest bardzo wiele.

Ogólna opinia pracowników produkcyjnych przemysłu mięsnego co do pracy Biura Projektów jest zdecydowanie negatywna. Biuro Projektów zarzuca się nieterminowość wykonywania zleconych prac oraz bardzo niską jakość opracowywanych projektów, przy czym oba te zjawiska rzutują w sposób zasadniczy na przedłużanie wykonawstwa robót inwestycyjnych i powstające po wykonaniu inwestycji trudności produkcyjne.

Bardzo wiele ze stawianych Biuru Projektów zarzutów jest słusznych, jednak należy wyraźnie stwierdzić, że Biuro Projektów jako jednostka oderwana od przemysłu nigdy nie spełni swego zadania i nigdy nie przezwycięży trudności pię-

trzących się w toku sporządzania dokumentacji projektowo-kosztorysowej. W celu osiągnięcia właściwych wyników niezbędne jest bardzo ściśle powiązanie Biura Projektów z przemysłem, powiązanie, mające charakter operatywnej, ściślej i bezpośredniej współpracy w trakcie projektowania, a to szczególnie wobec wielu problemów, które stoją przed nami do rozwiązania.

Ponieważ, jak już zaznaczyłem na wstępie, uważam „Gospodarkę Mięsną” za organ czytany dotychczas prawie wyłącznie przez pracowników nie zainteresowanych bezpośrednio w pracach inwestycyjnych bądź projektowych — pragnę w niniejszym artykule dać orientacyjny obraz przebiegu projektowania inwestycji w Biurze Projektów, omówić niektóre problemy nowe w projektowaniu oraz postawić wnioski do dyskusji.

Projektowanie

Punktem wyjściowym dla prac projektowych są założenia projektowe, których zakres określa ściśle Instrukcja PKPG Nr 98.

Założenia projektowe powinny odpowiedzieć na następujące zasadnicze pytania:

- jaki zakład chcemy budować,
- jaki będzie surowiec dostarczany zakładowi,
- jaki ma być program produkcyjny zakładu,
- w jakim rejonie zakład ma stanąć.

Skonkretyzowane odpowiedzi na powyższe pytania dają Biuru Projektów możliwość przeprowadzenia wstępnych obliczeń i określenia przybliżonego zapotrzebowania czynników energetycznych oraz przybliżonej wielkości potrzebnego terenu. Dane te z kolei stanowią podstawę do wyboru i ustalenia lokalizacji zakładu, tzn. działki, na której zakład ma być budowany. Ponieważ dopiero od chwili uzgodnienia lokalizacji można mówić o rozpoczęciu projektowania, połączyłem w niniejszym artykule sprawę założeń z lokalizacją obiektu, mimo że założenia opracowywane są wyłącznie przez inwestora, natomiast sprawa lokalizacji rozwiązywana jest wspólnie przez inwestora

i Biuro Projektów. Nad obydwoma zagadnieniami pragnę zatrzymać się chwilę, gdyż mają one charakter zagadnień kluczowych.

Aczkolwiek podałem w formie uproszczonej, czego Biuro Projektów oczekuje od założeń, to jednak należy zdać sobie w pełni sprawę z ciężaru odpowiedzialności, spadającej na inwestora, który musi określić dokładnie kluczowe wielkości planowanej budowy i to w oparciu o bardzo głęboko przemyślany program krajowej rozbudowy przemysłu. Należy podkreślić, że każda zmiana liczb i wielkości przewidzianych w założeniach powoduje całkowitą względnie częściową zmianę projektu, a jeżeli błąd założeniowy wyjdzie na jaw już po wybudowaniu zakładu — powoduje wadliwą jego pracę, względnie niespełnienie przez zakład jego zadań ekonomicznych.

Jak wygląda aktualna sytuacja na tym odcinku? Złe. Przemysł mięsny nie posiada długofalowej koncepcji rozwojowej ani w dziedzinie wielkości, ani asortymentów produkcji. Kolejne wieloletnie plany gospodarcze ograniczają się do planowania wycinkowych zadań 6-latk czy 5-latk nie traktując tych okresów jako etapów rozwojowych przemysłu, a jako zadania same w sobie. Zakład budowany np. w Planie 5-letnim nie jest budowany na lat 5, a co najmniej na 50 i dlatego konieczne jest przemyślenie już przed rozpoczęciem budowy jego roli w przyszłości. Jako przykład przytoczę budowę Zakładów Mięśnych w Zamościu. Budowa ta na konferencjach i naradach stawiana bywa jako wzór złej jakościowo i nieterminowej pracy Biura Projektów, przy czym przyznaję, że w wielu przypadkach zarzuty te są słuszne. Natomiast nielicznym spośród stawiających zarzuty znany jest fakt, że założenia projektowe Zakładów Mięśnych w Zamościu zmieniane były 4-krotnie. Pierwsza wersja założeń przewidywała budowę bekoniarni, druga — kombinatu mięsnego przerzutowego (bez przetwórstwa), trzecia — kombinatu z przetwórną, według czwartej — włączono produkcję szyniek. Jak wynika z powyższego obecnie projektowany zakład w Zamościu nie ma nic wspólnego z planowaną pierwotnie bekoniarnią. Gdyby dokonać obliczenia ile czasu i kosztów zmarnowano na przestrzeni 6-latk przy projektowaniu kolejnych wersji i wariantów Zakładów Mięśnych w Zamościu — otrzymalibyśmy cyfry, uzasadniające możliwość całkowitego zakończenia projektowania od dawna, gdyby założenia projektowane przewidywały od początku właściwy program produkcyjny zakładu. Fakty te prowadzą do niedotrzymywania planowanych terminów realizacji inwestycji i zamrażania kredytów inwestycyjnych.

Drugie kluczowe zagadnienie, tj. lokalizacja zakładów, powinno być również naświetlane wszechstronnie. Wybór działki, na której ma stanąć zakład, decyduje o możliwości taniego i szybkiego wykonawstwa robót oraz o przyszłej pracy zakładu. Najistotniejsze sprawy w stadium wstępnego projektowania, to zagadnienie wody, ścieków, energii elektrycznej, bocznicy kolejowej i wytrzymałości gruntu, gdyż od ich rozwiązania zależy wielkość i koszt projektowanych urządzeń, a tym samym koszt całości budowy. Niezmiernie istotną sprawą jest również powiązanie lokaliza-

cyjne projektowanych zakładów mięsnych z chłodniami składowymi zarówno ze względów transportowych (bezpośrednie połączenie zakładów z chłodnią) jak i ze względu na możliwość projektowania bardziej ekonomicznych, wspólnych maszynowni chłodniczych. Podając przykłady zaczerpnięte z przeszłości trzeba stwierdzić, że ani w Zamościu, ani w Białymstoku, ani w Kielcach powiązania lokalizacyjne zakładów mięsnych z chłodniami nie mogą już być dokonane. Pierwszym obiektem, gdzie powiązanie to zostanie przeprowadzone jest chłodnia na Żeraniu, która będzie miała bezpośrednie połączenie z rzeźnią.

Należy nadmienić, że prace związane z lokalizacją, jej wyborem i rzetelną analizą wszystkich czynników towarzyszących są niezmiernie pracochłonne, gdyż niezależnie od przeliczeń, komisji, narad i konferencji wymagają przeprowadzenia wierceń badawczych gruntu oraz uzgodnień z władzami kolejowymi i wodnymi.

Projektanci mający pełny materiał mogą już przystąpić do bezpośredniego projektowania. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że projektanci Biura Projektów Inwestycyjnych Przemysłu Mięsnego i Mł. pomimo fachowości i zdolności osobistych nie stoją często na wysokości zadania, gdyż nie mają własnych doświadczeń ani dokładnych wzorów zewnętrznych, a ponadto są skrepowani krótkimi terminami wykonania dokumentacji. Jeszcze raz z całym naciskiem podkreślam, że Biuro Projektów widzi swoje błędy techniczne i organizacyjne i walczy z nimi wszelkimi środkami, a przede wszystkim przez powiększenie odpowiedzialności osobistej projektantów za ich opracowania autorskie oraz wzmoczenie kontroli technicznej i podniesienie poziomu rad technicznych — jednak istnieją również i przyczyny obiektywne, utrudniające pracę Biura Projektów. Oprócz spraw już omówionych należałoby jeszcze podkreślić fakt, że dotychczas wyjątkami tylko są wypadki, gdy komplet materiałów do projektowania (założenia, dane terenowe) jest w posiadaniu projektanta wcześniej niż na około 8 miesięcy pized rozpoczęciem realizacji inwestycji.

Jeżeli przypomnieć, że dla nowych poważnych budów konieczne jest sporządzenie projektu wstępnego i techniczno-roboczego oraz że samo zatwierdzenie projektu wstępnego przez KOPI trwa niekiedy kilka miesięcy — jasne się staje, że rozpoczęcie budowy następuje na podstawie wycinkowych projektów, co pociąga za sobą później zmiany oraz błędy i usterki.

W oparciu o podane przykłady błędów przeszłości uważam za możliwe postawienie wniosku dotyczącego opracowania generalnego programu rozbudowy krajowego przemysłu mięsnego oraz tak wczesnego opracowywania konkretnych założeń projektowych, aby możliwe było nie tylko terminowe opracowanie projektów kompleksowych, ale również ich dogłębna analiza i ewentualne wprowadzenie poprawek.

Rozbudowa

Odrębnego naświetlenia wymaga sprawa rekonstrukcji i rozbudowy względnie przebudowy istniejących zakładów mięsnych. W zasadzie ma-

teriału konieczne do projektowania zbliżone są do materiałów, potrzebnych przy budowach nowych, z tym że dodatkowo niezbędna jest inwentaryzacja tych części istniejącego zakładu, które ulegają przebudowie. Jednak o istotnych trudnościach programowania i projektowania przebudowy zakładów można mówić dopiero obecnie na podstawie doświadczeń uzyskanych na przestrzeni ostatnich lat.

Przyjęliśmy słuszną zasadę, że należy wykorzystać wszelkie możliwości uzyskania nowych zdolności produkcyjnych w drodze mechanizacji i przebudowy istniejących zakładów. Stosowanie tej zasady napotyka jednak na istotne trudności w świetle faktu, że wszystkie istniejące w Polsce zakłady mięsne dostosowane były do gospodarki kapitalistycznej i nie odpowiadają dzisiejszym wymagom gospodarki socjalistycznej zarówno pod względem przebiegu procesów produkcyjnych jak warunków obrotu towarowego (zagadnienie rozbiernalności i wydawki), jak również warunków pracy człowieka (szatnie, umywalnie, urządzenia socjalne). W rezultacie przebudowa istniejących zakładów trudna jest do zaprojektowania w skromnych ramach limitowych i często, szczególnie wobec „słabej pamięci” naszych projektantów w zakresie oszczędności, koszty przebudowy równają się, względnie nie daleko odbiegają od kosztów nowego zakładu. Na zjawisko to wpływa również fakt bardzo poważnego zużycia budynków, maszyn i urządzeń, a przede wszystkim obiektów energetycznych (kotłownie, podstacje transformatorowe, maszynownie chłodnicze), które w trakcie projektowania przebudowy z reguły wymagają wprowadzenia do zakresu robót, choćby nawet pierwotnie nie były w założeniach przewidywane.

Na perturbacje przy programowaniu, projektowaniu i realizacji przebudów wywierają wpływ założenia projektowe. W założeniach tych inwestor w oparciu o swoje potrzeby produkcyjne określa zakres zamierzonej przebudowy zakładu, ustalając równocześnie planowany koszt inwestycji. Koszt ten z reguły określany jest bez rzetelnych podstaw i w trakcie projektowania i realizacji inwestycji ulega niejednokrotnie kilkukrotnemu zwiększeniu. Pomimo braku elementów do określenia kosztu, planowany w założeniach limit finansowy stanowi podstawę do ekonomicznej oceny założeń oraz podjęcia decyzji co do realizacji inwestycji.

Zachodzi pytanie, czy możliwe jest określenie prawidłowego kosztu przebudowy przy sporządzeniu założeń projektowych? Twierdzę, że nie. Twierdzenie to uzasadniam faktem, że w stadium założeń z reguły brak jest inwentaryzacji zakładu, co oznacza brak rozeznania co do stanu budynków, urządzeń i instalacji, a tym samym co do zakresu koniecznych robót. Zakres robót ujawnia się dopiero po sporządzeniu inwentaryzacji, a następnie w kolejnych stadiach projektowania. Nie rzadkie są zjawiska, gdy pewne różnice występują nawet w trakcie wykonawstwa robót, co ma miejsce szczególnie przy przebudowie budynków starych.

Wszystkie wymienione elementy wpływają na wzrost kosztów, który np. dla Zakładów Mięsnych w Tarnowskich Górach osiągnął wartość 4-krotną,

a dla Zakładów Mięsnych w Lublinie 2-krotną w stosunku do pierwotnych założeń. Różnice te podważają przyjęte w swoim czasie założenia ekonomiczne, łamią harmonogramy finansowania i realizacji inwestycji, łamią rozrzut limitów inwestycyjnych.

Czy należy zaniechać przebudów? W żadnym wypadku. Należy natomiast wprowadzić zarówno u inwestora jak i w Biurze Projektów bardzo ścisłą analizę ekonomiczną na wszystkich etapach projektowania, będących równocześnie etapami ustalania kosztów. Projektant, po zapoznaniu się z założeniami i po sporządzeniu lub otrzymaniu inwentaryzacji, powinien od razu przeanalizować prawidłowość przewidywanych kosztów, to samo powinna czynić rada techniczna, a następnie KOPI przy rozpatrywaniu projektu wstępnego. Analiza taka nie musi doprowadzić tylko do 2 wniosków: budować albo nie budować. Analiza może wykazać zbyt „szeroką rękę” projektanta, może doprowadzić do pewnego ograniczenia zakresu przebudowy, a w każdym razie nie dopuści ona do poddawania się przez inwestora i Biuro Projektów żywiołowemu wzrostowi kosztów i zapomniania o ekonomicznie planowanych inwestycji.

Mechanizacja

Zmniejszanie do minimum pracy ręcznej w zakładach mięsnych jest zadaniem czołowym, które stoi zarówno przed Biurem Projektów jak i przed służbą techniczną Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego. Zagadnienie to znajduje swoje odbicie obecnie przede wszystkim w działalności racjonalizatorów przemysłu mięsnego. Trzeba wyraźnie powiedzieć, że osiągnięcia Biura Projektów w tym zakresie są bardzo ograniczone i że dotychczas inicjatywa mechanizacji spoczywa jeszcze prawie wyłącznie w rękach Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego. Realne osiągnięcia, to dotychczas właściwie tylko mechanizacja hal ubojowych (Bydgoszcz) oraz instalacje smalcowni typu Tytan.

Dlaczego sprawa ta posuwa się tak wolno? Jedną z przyczyn jest fakt, że zarówno Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego jak i Biuro Projektów wychowuje dopiero kadre mechaników przemysłu mięsnego tworząc ją z młodych inżynierów.

Drugą przyczyną są duże trudności w uzyskaniu fachowych doświadczeń zagranicznych w formie konkretnych roboczych rysunków maszyn, samych maszyn oraz bezpośrednich kontaktów z przemysłami zagranicznymi, mającymi olbrzymie osiągnięcia w tym zakresie. Trzecia przyczyna, to brak zakładów produkcyjnych specjalnych, które produkowałyby maszyny wyłącznie dla przemysłu mięsnego i posiadałyby zespoły projektantów -- konstruktorów.

Pomimo tych trudności pewne prace w zakresie konstrukcji maszyn są prowadzone, np. dla projektowanej przetwórci na Służewcu zaprojektowane będzie 10 nowych maszyn i urządzeń. I tu zaczyna się nowy, poważny problem. Nowozaprojektowane maszyny, stanowią dużą część ogólnego umaszynowania zakładu, projektowane są równoległe z projektami budowlanymi i instalacyjnymi obiektu. Działanie tych maszyn nie zostało w ogóle sprawdzone i próby ich prototypów

mogą narzucić zmiany, które zaważą na budynku i instalacjach. Niebezpieczeństwo jest tym większe, że do czasu wykonania prototypów maszyna budynek przetwórci będzie już zrealizowany i ewentualne zmiany mogą być niemożliwe.

Uważam za konieczne podkreślić w tym miejscu, że równoległe projektowanie budynków zakładu oraz maszyn dla tego zakładu powoduje kolosalne przedłużenie projektowania i cyklu realizacji inwestycji. Prawidłowy tryb projektowania wymaga bowiem posiadania przez architektów, konstruktorów, elektryków i projektantów instalacji sanitarnych dokładnej charakterystyki każdej maszyny, która ma być zainstalowana w zakładzie, a ustalenie tej charakterystyki możliwe jest jedynie wtedy, o ile maszyna została już zbudowana i wypróbowana.

Powtarzalność. Typowość

Pragnę jeszcze poruszyć sprawę powtarzalności i typowości, która posuwa się naprzód w powolnym tempie, natomiast w drodze zastosowania powtarzalności i typowości można by uzyskać poważne efekty w zakresie inwestycji przemysłu mięsnego. Trzeba sobie powiedzieć, że ustalenie typowych wielkości zakładów mięsnych napotyka na bardzo duże trudności, spowodowane m. in. brakiem perspektywicznego planu rozwoju przemysłu. Jak opornie i z jakim trudem sprawa ta postępuje naprzód ilustruje fakt, że dotychczas nie zdołano nawet określić typowych wielkości takich obiektów pomocniczych jak magazyny żywca.

Fakty te, jak również przewidywane w Planie 5-letnim dokonanie dużej ilości przebudów istniejących zakładów, powinny doprowadzić, moim zdaniem, do wniosku, że typizację należy skierować w odniesieniu do szczegółów i fragmentów. Nie mamy dotychczas typowej kolejki mięsnej, typowego wózka, typowych drzwi chłodniczych i wielu innych fragmentów, które w wysokim stopniu ułatwiłyby nam zarówno projektowanie jak i wykonawstwo, pozwalając na wyspecjalizowanie się przedsiębiorstwom montażowym.

EDWARD WIECZOREK

CZPMięs. w Warszawie

Uproszczenie zasad realizacji niektórych robót inwestycyjnych i innych

Stały rozwój naszej działalności inwestycyjnej, skierowany przede wszystkim na nadrobienie opóźnienia w rozwoju nowoczesnej bazy technicznej przemysłu mięsnego, powoduje, że rosną i powiększają się nasze potrzeby nie tylko ilościowe, ale także w dużej mierze jakościowe w zakresie dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

Podobnie jak w szeregu innych gałęzi gospodarki narodowej, tak i u nas dokumentacja projektowo-kosztorysowa nie nadąża za potrzebami życia. Poza notorycznym zjawiskiem opóźniania terminów dokumentacji projektowo-kosztorysowej, powszechną jest w naszej praktyce zasada fragmentarycznego jej dostarczania na budowę, co naturalnie nie sprzyja prawidłowemu ustawieniu organizacji i postępowi robót,

Dział Studiów Biura Projektów rozpoczął już akcję w tym kierunku i jest obecnie w trakcie wybierania spośród opracowanych dotychczas projektów rozwiązań najlepszych, które Biuro Projektów wysunie do zatwierdzenia, jako typowe lub powtarzalne.

Wnioski

Poruszyłem tu jedynie wrywkowo zagadnienie, zdaniem moim najważniejsze, przy czym stwierdzam, że można by poruszyć ich więcej, jak również każde — rozwinąć szerzej. Traktując niniejszy artykuł jako dyskusyjny chciałbym wywołać dyskusję pracowników inwestycyjnych i produkcyjnych na łamach „Gospodarki Mięsnej” w sprawach inwestycyjnych oraz projektowania zakładów mięsnych.

Ze swej strony, niezależnie od wniosków wysnutych w treści niniejszego artykułu, proponuję przedyskutowanie na łamach „Gospodarki Mięsnej” następujących zagadnień:

1. Możliwości wczesnego dostarczania Biura Projektów założeń projektowych i materiałów do projektowania.

2. Możliwości pogłębiania analizy założeń i projektów rozbudów i przebudów w drodze zwoływania komisji w zakładzie pracy dla umożliwienia załodze wypowiedzenia się o zamierzeniach inwestycyjnych i sposobie ich rozwiązania, a komisji wglądu w realność i celowość tych zamierzeń.

3. Projektów maszyn i urządzeń, które mogłyby być zamieszczane w „Gospodarce Mięsnej” w formie opisów i szkiców tych projektów.

Ponieważ celem mego artykułu było nie tylko zapoznanie czytelników „Gospodarki Mięsnej” z problemami projektowania, ale również pobudzenie do dyskusji nad tymi problemami, mam nadzieję, że wypowiedź moja spotka się z uwagami, które pomogą nam wszystkim w osiągnięciu wspólnego celu — w zbudowaniu nowoczesnego socjalistycznego przemysłu mięsnego w Polsce.

Alarmującym zjawiskiem jest również wysoki koszt dokumentacji projektowo-kosztorysowej, niejednokrotnie bardzo poważnie przekraczający obowiązujące w tej mierze wskaźniki. Ponadto wysokiemu kosztowi dokumentacji z reguły nie towarzyszy wysoka jej jakość. Dla przykładu można podać, że koszt dokumentacji instalacji aparatury „TITAN” w Zakładach Mięsnych w Bydgoszczy dziesięciokrotnie przekroczył ustalone wskaźniki, przy bardzo miernym poziomie jakościowym tej dokumentacji.

Wiele jest przyczyn takiego stanu rzeczy, a jedną z nich jest tendencja do nadmiernego rozbudowywania dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

Interpretacja instrukcji Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego Nr 98 oraz instrukcji branżowej Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego szła np. w zakresie ilości stadiów opracowywania dokumentacji w tym kierunku, że o ile dla obiektu X zatwierdzona była przez KOPI dokumentacja trzystadiowa, to w trzech stadiach wykonywano zarówno projekt budynku produkcyjnego jak i np. projekt składu opału, konfiskatora, portierni, basenu ppoż. i innych. Innym znowu zjawiskiem zarówno w biurach projektowych jak i wśród inwestorów były wielowariantowe opracowywania poszczególnych projektów. Wystarczy podać, że np. projekt zwykłej myjni skrzyń dla Rzeźni w Warszawie opracowano w trzech wariantach, podobnie projekt domu socjalnego w Obornikach i in.

Faktom tym poważnie przeciwdziała wydane ostatnio zarządzenie Nr 93 Przewodniczącego PKPG i Ministra Finansów, ustalające zasady sporządzania dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla drobnych inwestycji.

Według tego zarządzenia inwestycje o koszcie do 25 tysięcy złotych nie wymagają w ogóle sporządzenia dokumentacji. Podstawą do wykonywania i finansowania tych inwestycji jest załączony do umowy o wykonawstwo robót — opis robót z orientacyjnym określeniem ich kosztu. Rozliczenie ostateczne wykonanych robót odbywa się na podstawie faktury końcowej, potwierdzonej co do zakresu realizowanych robót przez bezpośredniego inwestora.

Inwestycje o koszcie do 300 tysięcy złotych wymagają dokumentacji zawierającej tylko opis techniczny robót oraz zestawienie kosztów i materiałów potrzebnych do budowy.

Inwestycje o koszcie od 300 tysięcy złotych do 1 miliona złotych mogą posiadać dokumentację wyłącznie jednostadiową o zakresie uproszczonym, dostosowanym do potrzeb budowy.

Według komentarza Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego w zakresie w.w. przepisów — wykonawcami uproszczonej dokumentacji (opisy, zestawienia kosztów i materiałów, niezbędne obliczenia i niektóre rysunki) dla drobnych robót powinny być w zasadzie służby inwestycyjne, co mimo słuszności nie rozwiązuje całkowicie sprawy wykonawstwa dokumentacji dla drobnych robót i dlatego dopuszczalne jest korzystanie w uzasadnionych przypadkach z usług biur projektowych. Niezależnie od tego Ministerstwo Przemysłu Mięsnego i Ml. oraz Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego podjęły starania o powołanie do życia własnych komórek projektowych dla drobnych robót i to zarówno inwestycyjnych jak i remontowych.

Podjęcie ostatecznej decyzji w zakresie realizacji robót na podstawie uproszczonej dokumentacji technicznej musi być poprzedzone szczegółowym uzgodnieniem sprawy z wykonawcą robót, przy czym w toku realizacji robót nieodzowny jest także ich właściwy nadzór.

Dla zapobieżenia zbędnym wielowariantowym opracowaniom projektów, uzupełniony został § 23 instrukcji PKPG Nr 98 w ten sposób, że decyzja

w zakresie opracowania projektów w kilku porównawczych wariantach może być podejmowana tylko przez inwestora naczelnego, tzn. przez Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego.

Postanowienia zarządzeń, o których mowa, nie naruszają oczywiście wymagań wynikających z przepisów odrębnych, np. urbanistycznych, budowlanych i in. Ważne jest również, że postanowienia o uproszczonej dokumentacji mają zastosowanie nie do poszczególnych składników a nie do całych tytułów inwestycyjnych oraz że wartości kosztorysowe odnoszą się do kosztu robót budowlano-montażowych (bez zakupów). Postanowienia przepisów odnoszą się także do dokumentacji remontowej dla remontów polegających na robotach budowlanych.

Nie ulega wątpliwości, że konsekwentna realizacja postanowień tych zarządzeń powinna położyć kres wypaczeniom w dziedzinie projektowania drobnych i prostych robót inwestycyjnych i innych oraz znacznie przyspieszyć ich wykonanie. Należy także spodziewać się znacznych oszczędności, zważywszy, że drobne roboty inwestycyjne miały i mieć będą znaczny udział w naszych planach.

Drugim zarządzeniem wprowadzającym znaczne uproszczenia w zakresie realizacji niektórych robót inwestycyjnych i innych jest uchwała Rady Ministrów Nr 508 z dnia 2 lipca br. oraz zarządzenie wykonawcze Przewodniczącego PKPG i Ministra Finansów z dnia 20 września br.

Uchwała dopuszcza realizację drobnych robót inwestycyjnych i innych nie objętych planami inwestycyjnymi lub remontów — o wartości jednostkowej (na jedno przedsięwzięcie) do 100 tysięcy złotych, a w skali rocznej na jedno przedsiębiorstwo do 500 tysięcy złotych — na zasadach ulgowych i przy ich sfinansowaniu z krótkoterminowego kredytu bankowego udzielanego w przypadku zakładów mięsnych przez Oddziały Narodowego Banku Polskiego, finansujące działalność eksploatacyjną przedsiębiorstw.

Ulgi dotyczą w szczególności robót polegających na: a) mechanizacji procesów produkcyjnych, b) doskonaleniu technologii produkcji, c) realizacji wniosków racjonalizatorskich (rozpowszechnianiu), d) uruchomieniu produkcji ubocznej artykułów powszechnego spożycia.

Zgodnie z ogólnopaństwową tendencją do poszerzenia uprawnień kierownictwa przedsiębiorstw, uchwała powierza całość uprawnień w zakresie opiniowania celowości zamierzeń, zatwierdzenia planów rzeczowo-finansowych, a także dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz wnioskowania przydziału kredytu bankowego — kierownikom przedsiębiorstw, co ma szczególnie doniosłe znaczenie dla realizacji uchwały.

Celowość zamierzeń określają protokolarnie — główny inżynier (lub dyrektor produkcji), główny księgowy, kierownik komórki wynalazczości i kierownik służby inwestycyjnej. Protokół musi zawierać szczegółowe określenie na czym ma polegać przedsięwzięcie oraz również szczegółowe uzasadnienie techniczne i ekonomiczno-finansowe.

Warunkiem pozytywnego wnioskowania przez komisję realizacji tego czy innego zamierzenia musi być praktyczna realność proponowanego sposobu realizacji (materiały, maszyny lub urządzenia, wykonawca robót) oraz, co ma znaczenie decydujące, efekt gospodarczy poparty wyliczeniem zysku, który będzie osiągnięty w okresie jednego roku w wyniku wykonania proponowanej inwestycji i przekazania jej do eksploatacji. Zysk czy efekt gospodarczy dotyczy zarówno obniżki kosztów własnych jak i zwiększenia produkcji. Warunkiem celowości zamierzeń musi być także jak najkrótszy czasokres realizacji zamierzenia (uchwała zakłada trzymiesięczny okres realizacji, a w wyjątkowych wypadkach pół roku).

Jeżeli wszystkie w.w. warunki są spełnione, dyrektor przedsiębiorstwa zatwierdzając protokół stwarza podstawę do zlecenia i opracowania niezbędnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej, którą przejściowo można sfinansować ze środków obrotowych. Dokumentacja ta będzie oczywiście uproszczona, opracowana na zasadach już omówionych.

Koszty dokumentacji zostają włączone do równolegle opracowanych planów rzeczowo-finansowych, które wraz z protokołem komisji, dokumentacją projektowo-kosztorysową i specyfikacją planowanych zakupów będą stanowiły podstawę do wystąpienia do właściwego oddziału NBP o przyznanie krótkoterminowego kredytu bankowego.

Ostateczna decyzja w sprawie przyznania kredytu należy do Oddziału NBP, który może odmówić jego udzielenia, jeżeli wniosek nie odpowiada warunkom ustalonym w zarządzeniu, a także wówczas, gdy uzasadnienie celowości lub wskazany sposób realizacji nie budzą zaufania, nie są przekonujące.

Fakt ograniczenia przez uchwałę kosztu jednostkowego zamierzenia limitem 100 tysięcy złotych, jak również limitu, który w skali rocznej może być wydatkowany przez jedno przedsiębiorstwo do sumy 500 tysięcy złotych, wymaga poświęcenia szczególnej uwagi sprawie ważności poszczególnych zamierzeń i kolejności ich realizacji. Ambicją każdego zakładu musi być także terminowe i pełne wywiązanie się z przyjętych w związku z tym zobowiązań.

Uchwała i zarządzenie wykonawcze zwracają uwagę i zobowiązują do użycia przy wykonawstwie robót materiałów niebilansowanych, uzależniając w przypadkach uzasadnionych realizację

zamierzeń od zobowiązania jednostki nadrzędnej przedsiębiorstwa sprowadzającego się do zapewnienia przydziału koniecznych materiałów. To samo będzie dotyczyło maszyn i urządzeń. W przewidywaniu trudności wynikających z tego tytułu będzie zakładom pomagał Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego, jednak zasada ta nie może być nadużywana.

Na szczególne podkreślenie zasługują wskazania uchwały i zarządzenia, a mianowicie:

a) inwestycje lub roboty muszą dać w przeciągu roku efekt gospodarczy lub użytkowy, powodujący obniżkę kosztów własnych i poprawę wyników finansowych w wysokości równej co najmniej wartości dokonanego nakładu,

b) zamierzenia muszą być zrealizowane i przekazane do użytku w przeciągu co najmniej trzech miesięcy lub za specjalną zgodą Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego w terminie półrocznym.

W oparciu o zasady określone w uchwale wyraża się, że zakres rzeczowy zamierzeń, potwierdzony w obliczeniach odnośnie rentowności, powinien objąć przykładowo:

a) mechanizację kotłowni zmierzającą do oszczędniejszego zużytkowania opału (zarówno ilościowego jak i jakościowego),

b) instalację kondensatorów statycznych tam, gdzie współczynnik cos ϕ kształtuje się niżej od ustalonych wskaźników,

c) przedsięwzięcia z zakresu tzw. małej mechanizacji, jak np. instalacja pras do skwarków, odmięśniarek, urządzeń do zdejmowania skór świńskich oraz bydłych itp.,

d) instalację łapaczy tłuszczów,

e) rozpowszechnianie wniosków racjonalizatorskich, których wprowadzenie w życie gwarantuje osiągnięcie omówionych efektów.

Należy dodatkowo podkreślić, że myślą przewodnią uchwały i zarządzenia jest równowaga, jaka musi zachodzić między uzyskanym efektem a poniesionymi nakładami.

Uchwały Rządu, o których mowa w niniejszym artykule, stwarzają nowe, dogodniejsze niż dotąd warunki realizacji drobnych zamierzeń inwestycyjnych i innych. Od inicjatywy i aktywności kierownictwa naszych zakładów zależy pełne i prawidłowe wykorzystanie udzielonych im uprawnień i ulg.

Powołanie komisji dla odbioru prac naukowo-badawczych

Na podstawie zarządzenia Nr 175 Ministra Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, z dnia 14.VII.1955 r., dyrektor Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego wydał zarządzenie Nr 103, z dnia 17 października br., którym powołuje komisję dla odbioru prac naukowo-badawczych¹⁾.

Przewodniczącym komisji jest z-ca dyrektora do spraw produkcyjno-technologicznych; stałymi członkami są —

naczelnym inżynier i naczelnik Wydziału Rozwoju Techniki i Wynalazczości.

Przed każdym posiedzeniem przewodniczący komisji ustalać będzie skład osobowy pozostałych członków komisji.

Nad wykonaniem całości postanowień zarządzenia Nr 175 czuwać będzie Wydział Rozwoju Techniki i Wynalazczości. Prowadzić on będzie również Sekretariat Techniczny Komisji.

¹⁾ Przepisy Wewnętrzne Nr 71 Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego, z dnia 21 października 1955 r.

Dr WŁODZIMIERZ KAMIŃSKI

Min. Przem. Mięs. i Mł. w Warszawie

Mgr WŁADYSŁAW ZAMBRZYCKI

Państw. Kom. Plan. Gosp. w Warszawie

Osiągnięcia chłodnictwa składowego w Polsce Ludowej

Polskie chłodnictwo składowe w ostatnim dziesięcioleciu rozwinęło się w potężny przemysł, zwiększając wielokrotnie swój potencjał produkcyjny i poważnie podnosząc poziom technicznego wyposażenia obiektów.

W ten sposób osiągnęło ono warunki potrzebne do dobrego spełniania ważnej i stale rosnącej roli przemysłu chłodniczego w gospodarce socjalistycznej.

Chłodnictwo składowe w Polsce do roku 1939

O polskim chłodnictwie przedwojennym wyraził się Wicepremier H. Minc na Kongresie Zjednoczeniowym PZPR w 1948 r., iż było ono „wyjątkowo zacofane”.

Brak niepodległego państwa do roku 1918 uniemożliwiał położenie właściwych podwalin pod rozwój chłodnictwa polskiego w czasie, gdy na skutek przełomu dokonanego w technice chłodniczej przez epokowe prace Karola Lindego — Niemcy, Francja, Anglia, Stany Zjednoczone i inne kraje przystąpiły do energicznej działalności inwestycyjnej.

W latach 1918—1929 w żadnej polskiej politechnice nie prowadzono specjalizacji z zakresu chłodnictwa, a kilku wybitnych (zresztą bardzo nielicznych) fachowców polskich starszego pokolenia, wykształconych przez politechniki państw zaborczych nie było właściwie wykorzystanych.

Pierwszą chłodnię w Polsce uruchomiono dopiero w 1930 roku w porcie gdyńskim. Następnie 2 chłodnie zostały oddane do eksploatacji dopiero w latach 1936—1938 (Warszawa, Łódź). W r. 1938 rozpoczęto budowę chłodni w Wilnie, a w 1939 r. chłodni w Poznaniu.

O wszystkich tych chłodniach (poza gdyńską) można powiedzieć, że były one niewspółmiernie małe w stosunku do potrzeb tych miast, w których je wybudowano, nie mówiąc już o potrzebach ogólnokrajowych. Chłodnia w Gdyni miała (po rozbudowie przeprowadzonej w 1934 r.) 13 500 m² powierzchni składowej, chłodnia w Warszawie 2500 m², chłodnia w Łodzi — 2300 m², a chłodnia w Poznaniu po ukończeniu budowy miała posiadać 1300 m².

Nie można więc nazwać inaczej niż „wyjątkowo zacofanym” chłodnictwa, które w dniu 31. VIII. 1939 r. w państwie o 35 milionach ludności dysponowało czynną powierzchnią chłodniczą w ilości około 18 000 m², co oznacza, iż na 1000 mieszkańców przypadało zaledwie pół metra kwadratowego (0,5 m²) powierzchni chłodniczej. Wskaźnik ten nie stał w żadnej proporcji do minimalnych potrzeb kraju.

Należy dodać, że zacofanie polskiego chłodnictwa przedwojennego nie polegało wyłącznie na szczupłości przemysłowego chłodnictwa składowego. Jeszcze gorszym elementem tego zacofania było ubóstwo naszego chłodnictwa przyrzeźnianego

go i chłodnictwa w mleczarstwie, nie mówiąc już o innych mniej ważnych gałęziach przemysłu spożywczego.

Stosunkowo lepiej — na tle ilościowego stanu polskiego chłodnictwa przedwojennego — przedstawiał się poziom jego technicznego wyposażenia. Wprawdzie dziś polskie chłodnictwo przedwojenne uważamy za zdecydowanie przestarzałe i wymagające modernizacji, to jednak na tle ówczesnego stanu wiedzy i praktyki chłodniczej w państwach najbardziej przodujących pod względem technicznym (USA, Anglia, Francja, Niemcy, ZSRR) poziom chłodni polskich był bardzo wysoki, starano się bowiem na bieżąco naśladować zagranicę, wcielając w życie to, co przed rozpoczęciem każdej budowy chłodni w Polsce — podpatrzono w Niemczech czy w Anglii.

Należy podkreślić, że chłodnictwo przedwojenne nie operowało temperaturami niższymi od —12 °C. Świadomość celowości przechowywania produktów takich jak mięso, ryby, drób, masa jądowa itd. w temperaturach od —18 °C do —23 °C ugruntowała się w sferach chłodniczych najbardziej przodujących państw dopiero w latach ostatniej wojny. Trzeba zresztą zaznaczyć, że teoria niskich temperatur zdobywała sobie prawo obywatelstwa w drodze żmudnej perswazji, opartej na wynikach coraz nowszych doświadczeń i dopiero po 1950 r. ustaliła się na szerokim świecie jako zasada powszechnie uznana i autorytatywnie zalecana.

Nie można pominąć milczeniem faktu, że Polska Ludowa była pod tym względem jednym z pionierskich państw, bo już w 1948 roku projekty wszystkich chłodni realizują zasadę szybkiego mrożenia towarów i ich przechowywania w naprawdę niskich temperaturach (—18 °C i niżej).

Stan chłodnictwa w 1945 roku

Nakreślony powyżej obraz „odziedziczonego” przez nas w 1945 roku chłodnictwa przedwojennego byłby niepełny, gdyby pominąć milczeniem okres okupacji i zniszczenia wojenne.

Powołane do życia w kwietniu 1945 roku Zjednoczenie Przemysłu Chłodniczego objęło w zarząd — poza wymienionymi już chłodniami w Gdyni, Warszawie i Łodzi — również rozpoczętą przed wojną i ukończoną w czasie okupacji chłodnię w Poznaniu; wybudowaną, lecz niecałkowicie ukończoną, chłodnię w Krakowie, oraz poniemiecką chłodnię we Wrocławiu. Należy też nadmienić, że chłodnia Warszawska w czasie okupacji została powiększona o 2000 m².

Gdyby wszystkie chłodnie wyszły z okresu wojennego obronną ręką, dysponowalibyśmy od razu w 1945 roku stosunkowo poważnym potencjałem powierzchni chłodniczej, w rzeczywistości jednak pozostały one mniej lub więcej zniszczone, toteż trzeba było 2—3 lat intensywnej pracy, aby

doprowadzić je do stanu pełnej użyteczności chłodniczej.

Taki był start polskiego chłodnictwa po wojnie. Dziś — z perspektywy ogromnego dorobku 10-lecia trzeba stwierdzić, że start w 1945 roku był bardzo trudny, a zadania do wykonania — ogromne.

Odbudowa zniszczeń wojennych i nowe inwestycje w Polsce Ludowej

Zjednoczenie Przemysłu Chłodniczego w latach 1945—1947 włożyło w usuwanie wszystkich uszkodzeń bardzo dużo wysiłku opracowując znaczną część robót systemem gospodarczym.

Już w pierwszych latach powojennych stało się rzeczą oczywistą, że dla prowadzenia planowej polityki aprowizacyjnej nie może wystarczyć dotychczasowy potencjał chłodniczy. Wobec czego w okresie planu 3-letniego przystąpiono do rozbudowy chłodni warszawskiej, a równocześnie rozpoczęto budowę nowych chłodni w Lublinie i Bytomiu.

Podstawy do potężnego rozmachu inwestycyjnego w zakresie chłodnictwa składowego stworzył Plan 6-letni. Oprócz rozbudowy 3 chłodni zakładał on budowę 23 nowych, wielkich i nowoczesnych chłodni składowych, zlokalizowanych w różnych ośrodkach w kraju.

By sprostać tym wielkim zadaniom 6-lecia Zjednoczenie Przemysłu Chłodniczego zostało usamodzielnione i w 1950 roku powstał Centralny Zarząd Przemysłu Chłodniczego, przy którym działa, powołana w 1949 roku scentralizowana Dyrekcja Budowy Chłodni Składowych (obecnie „Przedsiębiorstwo — Chłodnie Składowe w Budowie”). Znaczne osiągnięcia inwestycyjne zawdzięcza chłodnictwo temu szczęśliwemu ustawieniu. Placówka ta skupia grono wybitnych fachowców z dziedziny budownictwa chłodniczego i zarówno poprzez kontakty z biurami projektów, jak i poprzez wnikliwy nadzór nad wykonawstwem wpływa na jakość budowanych obiektów, walcząc równocześnie o terminowość dokumentacji i wykonania.

W celu pełnej realizacji zadań Planu 6-letniego rozpoczynano w latach 1950—1951 równocześnie budowę 3—4 chłodni rocznie i dokładano starań, by skrócić jak najbardziej okres budowy. Potrafiono w efekcie doprowadzić do oddawania do użytku wielkiej chłodni o powierzchni 8300 m² w 16 miesięcy od rozpoczęcia budowy.

W następnych latach przekonano się, że ilościowy rozwój chłodnictwa zabezpiecza w zasadzie potrzeby przemysłu spożywczego (przede wszystkim mięsnego) i zahamowano nieco tempo inwestycji chłodniczych, wprowadzając co roku do planu rozpoczynanie budowy 2 nowych chłodni.

W rezultacie uruchomiono 11 nowych chłodni, a dalsze 4 są w budowie i będą oddane do użytku w latach 1956/7.

Dokonując przeglądu naszego dorobku inwestycyjnego należy podkreślić nowoczesność dokumentacji. Już w 1948 roku wprowadzone zostały zamrażalnie tunelowe z temperaturą powietrza —35°C i z silnym ruchem powietrza, w których mięso w tuszach może być zamrożone w ciągu

Wzrost budownictwa chłodni składowych

	1939	1955	%
Ilość chłodni składowych	3	19	633
Ilość powierzchni chłodniczej na 1000 mieszkańców	0,5	4	800

18 godzin (co w zamrażalnicach starego typu trwało 55—70 godzin).

W nowych chłodniach uzbrojono komory w ten sposób, że umożliwiono przechowywanie zamrożonych produktów w temperaturze —18 °C, a nawet —22 °C, podczas gdy chłodnie przedwojenne głównie budowane były dla temperatur zerowych, a za temperatury niskie uchodziły —8 °C, —10°C i dająca się z trudem osiągnąć —12°C.

Wykorzystanie doświadczeń lat 1948—1952 pozwoliło na wprowadzenie szeregu ulepszeń w dokumentacji. W szczególności poprawiono znacznie wskaźnik stosunku powierzchni chłodniczej do całości powierzchni budynku poprzez zmniejszenie metrażu holi i korytarzy oraz poprzez wykorzystanie pomieszczeń pod rampami, zwiększono przelotowość zamrażalni, usprawniono schemat instalacji chłodniczej, przeanalizowano krytycznie wielkości zamrażalni, zmniejszając je prawie o 1/3 itp.

Wszystkie te elementy pozwalają stwierdzić, że nasze chłodnie składowe, a zwłaszcza chłodnie o powierzchni komór około 7000 m², ostatnio u nas rozpowszechnione, należą do najbardziej nowoczesnych pod względem techniki i technologii. Jedynie nie został w nich należyście rozwiązany problem mechanizacji transportu wewnętrznego.

Przyznać trzeba, że chłodnie składowe mimo bardzo krótkiego okresu budowy cechowała w zasadzie wysoka jakość wykonania.

Zagadnienia eksploatacyjne chłodni składowych

Dużo pracy włożono w opracowanie i wprowadzenie całego szeregu norm. Najważniejsze z nich grupy obejmują: normy zamrażania, normy warunków klimatycznych przechowywania, normy sztaplowania i załadowania na 1 m² powierzchni składowej, normy oceny jakości, normy ubytków naturalnych, normy okresów przechowywania, normy warunków higieniczno-sanitarnych.

W wyniku opracowania tych norm zdecydowanie podniósł się poziom produkcyjno-eksploatacyjnej pracy chłodni składowych. Większość norm jest trwałym dorobkiem przemysłu chłodniczego. Są jednak normy, które spełniły swą pionierską rolę, w wyniku jednak konfrontacji z życiem i z analogicznymi normami zagranicznymi wymagają rewizji.

W szczególności musi być jak najprędzej zmieniona nasza norma ususzki, gdyż praktyka dobrze pracujących chłodni wykazała jej demobilizujący charakter. Ujemna ocena naszej normy ususzki została wzmocniona po zapoznaniu się ze znacznie ostrzejszą normą radziecką.

Gdy w nowych projektach chłodni składowych zrealizowany zostanie postulat takiego wyposażenia zamrażalni i komór-mroźni w urządzenia chłodnicze, aby towar już w zamrażalni był doprowadzany do temperatury -15 względnie -18°C , a zadaniem mroźni byłoby jedynie utrzymanie tej temperatury wewnątrz produktu w toku dalszego przechowywania — wtedy i norma temperaturowa (tj. określenie temperatury zamrożonego towaru) w odniesieniu do tych nowych chłodni ulegnie odpowiedniej zmianie. Należy się zresztą zastanowić, czy i w już istniejących chłodniach powojennych nie da się zamrażać produktów do temperatury -15 względnie -18°C , chociażby kosztem przedłużenia okresu zamrażania.

Bardzo słusznie w ostatnich latach zaczęto wprowadzać merlowanie stosów mięsa, gdyż ten rodzaj walki o zmniejszenie ususzek może dać doskonałe wyniki. Niemniej dorobek nasz w tej dziedzinie jest jeszcze ubogi. Należy w najbliższym czasie opracować szczegółowe wytyczne odnośnie metody merlowania, wykorzystując porównanie z metodą radziecką. Odmienne od naszej metoda radziecka wydaje się być trafniejsza, lansuje ona bowiem jak najściślejsze przyleganie oblodowaczonej merli do masy towarowej, podczas gdy nasza merlowo-lodowa glazura nie eliminuje kontaktu mięsa z otaczającym go powietrzem, przez co doprowadza tylko do połowicznych rezultatów.

Wśród zagadnień nurtujących chłodnictwo polskie w ciągu ostatnich kilku lat, należy wymienić sprawę mrożenia i przechowywania mięsa w blokach. Produkcja ta, obchodząca żywotnie zarówno przemysł chłodniczy jak i przemysł mięsny, nie została dotychczas właściwie ustawiona i nie rozwinęła się ilościowo w sposób dostateczny, chociaż wiadomo, że zamrażanie i przechowywanie mięsa w blokach ma wiele aspektów przemawiających za rozwojem tej produkcji (lepsze wykorzystywanie powierzchni chłodniczej, zmniejszenie ubytków naturalnych w trakcie zamrażania i przechowywania, poprawa higieny w chłodniach itp.).

Wydaje się, że niepełny rozwój produkcji mięsa w blokach wynika m. in. z faktu niedoceniaenia zagadnienia zmniejszenia ususzek. Trzeba, aby w najbliższym czasie produkcja mięsa w blokach pokonała dotychczasowe trudności i stała się bardziej powszechną formą przechowywania mięsa w chłodniach.

Z powyższych uwag, dotyczących zagadnień eksploatacyjnych polskiego chłodnictwa, wynika, że dorobek dziesięciolecia i w tym zakresie był niewielki. Podniesienie na wyższy poziom pracy chłodni składowych przypisać należy w głównej mierze postawieniu na wysokim poziomie aparatu kontroli technicznej, która nie tylko spełnia prace typowo kontrolne, ale w poważnym stopniu — poprzez prace naukowo-badawcze — przyczyniła się do znacznego postępu wiedzy i praktyki przechowywania chłodniczego. Jest rzeczą jasną, że osiągnięcia w tej dziedzinie byłyby większe, gdyby prace te prowadzono w oparciu o Instytut Chłodnictwa, którego powołanie wydaje się być żywotną potrzebą chwili.

Zagadnienia ekonomiczne chłodnictwa składowego

Ocena ostatniego 10-lecia polskiego chłodnictwa byłaby niepełna, gdybyśmy nie wspomnieli o problemach ekonomiczno-organizacyjnych przemysłu chłodniczego. Z zagadnień tych na czoło wysuwa się problematyka łańcucha chłodniczego, a szczególnie zagadnienie lokalizacji i typizacji chłodni.

Przed wojną każda chłodnia oparta była na indywidualnej dokumentacji, a chłodnie lokalizowane były wyłącznie w dużych miastach, przy czym nie rozpatrywano tych zagadnień w powiązaniu z obsługiwanyimi przemysłami, a przede wszystkim z przemysłem mięsnym.

Dziś wiedza ekonomiczna w tym zakresie i znajomość tematu zostały znacznie pogłębione. Jesteśmy w posiadaniu — i realizujemy ostatnio — koncepcję właściwej lokalizacji chłodni. Koncepcja ta — w głównych zarysach — zaleca budowanie chłodni składowych wielobranżowych, przy czym chłodnie zbiorczo-składowe należy lokalizować w okręgach produkcyjno-hodowlanych, a chłodnie rozdzielczo-składowe w rejonach konsumpcyjnych. Niezbędne jest przy ustalaniu założeń ekonomicznych dla chłodnictwa uwzględnianie perspektywicznych planów rozwojowych przemysłów spożywczych.

Opracowane zostały wskaźniki wzajemnych proporcji poszczególnych części chłodni, jak np. dzienna zdolność zamrażania do zdolności załadowania w temperaturach niskich, zdolność załadowania w temperaturach niskich do zdolności załadowania w temperaturach zerowych itp.

Jesteśmy w posiadaniu opracowanej typizacji wielkości chłodni, przy czym — co należy podkreślić — zasada budowy typowych obiektów jest w pełni realizowana w działalności inwestycyjnej, przy czym za najbardziej dostosowane do warunków gospodarczych i demograficznych Polski Ludowej uważa się chłodnie o powierzchni składowej komór około 5000 m^2 i około 7000 m^2 . Niemniej zdajemy sobie sprawę, że w miarę nasykania potrzeb chłodniczych wielkich ośrodków i przechodzenia do ośrodków mniejszych typowa wielkość chłodni składowej nie powinna być utrzymywana na obecnym poziomie, lecz powinna maleć.

Znacznemu usprawnieniu uległa również metodologia planowania w chłodnictwie składowym. W roku 1952 wykorzystując niektóre doświadczenia ZSRR wprowadzono u nas nowe zasady planowania produkcji, powiązane z problematyką zamrażania i przechowywania masy towarowej. Następnie zmieniono zasady taryfy oraz rachunek kosztów (a zwłaszcza kalkulacje jednostkowe). Dziś jednak wydaje się, że i w tym zakresie należy iść naprzód, wykorzystując najnowsze osiągnięcia ZSRR w tej dziedzinie, tym bardziej, że w roku 1955 grupa polskich chłodników w czasie pobytu w ZSRR miała możliwość bezpośredniego zapoznania się z tym zagadnieniem.

Ponadto trzeba stwierdzić, że do osiągnięć polskiego chłodnictwa powojennego przyczyniły się również liczne wzajemne kontakty z chłodnictwem zagranicznym, a mianowicie z ZSRR, NRD, CSR i WRL.

*

Z dokonanego przeglądu wynika, jak poważnym dorobkiem za okres 1945—1955 może się poszczycić polski przemysł chłodniczy.

Niewątpliwie — nie wszystkie problemy zostały już rozwiązane. I tak np. domaga się roz-

wiązania m. in. sprawa mechanizacji transportu, powołanie Instytutu Chłodnictwa itp.

Zadania te ujęte są w planie chłodnictwa składowego na lata 1956—60.

Przemysł chłodniczy przystąpi do realizacji Planu 5-letniego z niemniejszym zapałem i energią niż dotychczas.

Inż. KRZYSZTOF NIEZGODZIŃSKI

RPPOZ i R w Łodzi

Wykorzystanie niektórych produktów poubojowych do produkcji enzymów

W okresie międzywojennym, gdy przemysł mięsny znajdował się w Polsce w rękach prywatnych przedsiębiorców, większość uzyskiwanych w trakcie uboju i w następujących po nim procesach technologicznych ubocznych artykułów uboju nie była zupełnie wykorzystana bądź też wykorzystywana niewłaściwie. Przyczynę tego stanu rzeczy stanowiło rozdrobnienie przemysłu mięsnego pomiędzy poszczególnych prywatnych właścicieli, brak gospodarki planowej i brak zakładów przerabiających odpadki powstałe w przemyśle mięsnym. Dopiero Polska Ludowa umożliwiła powstanie i rozwój przemysłu przerabiającego produkty poubojowe. Przemysł ten podlega Centralnemu Zarządowi Przetwórstwa Odpadków Zwierzęcych i Roślinnych i ciągle rozszerza asortyment produkowanych przez siebie artykułów. I tak zakłady podległe CZPOZ i R produkują mączki zwierzęce, tłuszcze techniczne, wyroby z włosia i rogowizny, żelatynę, organopreparaty, enzymy itp.

Z produkowanych na skalę techniczną enzymów należy tutaj wymienić pepsynę i podpuszczkę. W zakresie tych artykułów osiągnęliśmy pełną samowystarczalność, a nawet pewne ich nadwyżki produkcyjne eksportujemy za granicę.

Pepsyna, tak jak i podpuszczka, jest enzymem proteolitycznym, powodującym rozkład większości białek rodzimych do peptydów, złożonych z 4—6 aminokwasów. Pepsyna stanowi charakterystyczny składnik enzymatyczny soku żołądkowego, wytwarzany przez błonę śluzową żołądka wszystkich kręgowców. Pepsyna stosowana jest jako cenny lek przy niektórych rodzajach niedomagań przewodu pokarmowego.

W Polsce surowcem do produkcji pepsyny jest błona śluzowa (śluzówka), odpreparowana z żołądków świń, których mięso zostało uznane przez lekarza weterynarii za zdatne do spożycia bez zastrzeżeń. Śluzówka wieprzowa musi być przerobiona w stanie świeżym najpóźniej w 24 godz. po jej uzyskaniu. Do przerobu nadaje się również śluzówka mrożona, lecz uzyskuje się wówczas daleko mniejszą wydajność gotowego produktu.

Śluzówkę poddaje się hydrolizie, która przebiega w odpowiedniej temperaturze w roztworze wody i kwasu solnego. Po ukończeniu hydrolizy kolejno następują procesy: odstawiania, syfonowania, filtrowania, wysalania, ponownego odstawiania, sączenia i suszenia. Procesy te trwają ra-

zem około 5 dni. Po zakończeniu suszenia otrzymuje się półprodukt, tzw. koncentrat o mocy enzymatycznej od 1 : 3800 do 1 : 4500, który poddaje się rozcieńczaniu, najpierw na tzw. koncentrat II, a dopiero z tego ostatecznego otrzymuje się pepsynę o mocy enzymatycznej 1 : 100, tzn., że 0,1 g pepsyny trawi 10 g dobrze roztartego białka jaja kurzego, znajdującego się w lekko zakwaszonej HCl zawieszinie wodnej w ciągu 2,5 do 3,0 godz.

Proces technologiczny w swoim przebiegu nie wydaje się zbyt skomplikowany, jest jednak długi, gdyż od chwili rozpoczęcia produkcji, do chwili, gdy gotowy produkt zostaje dopuszczony do obrotu przez Oddział Farmacji Prezydium Rady Narodowej, niejednokrotnie upływa 3, a nawet i więcej miesięcy, co niekiedy powoduje okresowe zahamowanie realizacji zleceń przez poszczególne wytwórnie.

Poważne trudności przy produkcji pepsyny stwarza również nierytmiczność dostaw surowca przez poszczególne zakłady mięsne, które w okresie małych ubojów przede wszystkim muszą pokryć własne zapotrzebowanie na żołądki wieprzowe służące jako osłonki do salcesonów, a dopiero nadwyżki tych żołądków poddają śluzowaniu. Aby tych trudności uniknąć należałoby poddawać śluzowaniu wszystkie żołądki wieprzowe w ciągu całego roku oprócz ilości niezbędnych w zakładach mięsnych do pokrycia ich własnych potrzeb, a powstałe w ten sposób w miesiącach zimowych nadwyżki surowcowe kierować w celu przechowania do chłodni składowych, aby służyły do pokrycia niedoborów surowcowych w miesiącach letnich. Rozwiązanie powyższe nie jest jednak rozwiązaniem najlepszym, gdyż w jego wyniku znacznie zwiększają się koszty surowca i rośnie koszt wyprodukowania jednostki gotowego produktu, ponieważ wydajność pepsyny wyprodukowanej ze śluzówki mrożonej jest znacznie mniejsza od wydajności pepsyny wyprodukowanej ze śluzówki świeżej, przy czym wydajność ta pozostaje w stosunku odwrotnie proporcjonalnym do czasu przechowywania śluzówki w stanie zamrożonym. Radykalnie sprawę powyższą rozwiązałoby opracowanie nowego procesu technologicznego, dla którego punktem wyjściowym byłaby błona śluzowa uzyskana z trawieńców bydła rogatego.

Drugim z enzymów produkowanych przez zakłady podległe CZPOZ i R jest podpuszczka lub

chymozyna. Podpuszczka jest enzymem, powodującym zamianę kazeiny zawartej w mleku pod postacią rozpuszczalnej soli wapniowej na nierozpuszczalny parakazeinian wapnia, co w efekcie powoduje tzw. ścinanie się mleka, zjawisko wykorzystane w przemyśle mleczarskim do wyrobu serów podpuszczkowych.

Surowcem wyjściowym do produkcji podpuszczki są suszone trawienie cieląt ssących lub karmionych wyłącznie mlekiem, inaczej zwane ślazami lub ślazikami, pochodzące od cieląt, których mięso zostało uznane za zdatne do spożycia bez zastrzeżeń. Ślasy poddaje się wstępnej obróbce, polegającej na usunięciu resztek tłuszczu oraz obcięciu wpustów i wypustów, a następnie pokrojeniu na krawalnice w kwadraty o boku równym 1 cm. Dopiero tak przygotowany surowiec poddaje się zasadniczemu procesowi technologicznemu — maceracji, dzięki któremu podpuszczka zawarta w tkance żołądka przechodzi do roztworu. Aby cel ten uzyskać, dodaje się do wody, w której przeprowadza się macerację, środki konserwujące, bakteriobójcze i rozmiękczające tkankę, a ponadto doprowadza się pH roztworu do 5,5—6,5, to jest do poziomu dla podpuszczki optymalnego. Dalsze kolejne stadia produkcyjne polegają jedynie na oczyszczeniu wyciągu podpuszczki przez spowodowanie reakcji:



wysoleniu, filtrowaniu, suszeniu, mieleniu i wymieszaniu uzyskanego tą drogą drobnoziarnistego proszku na jednolity produkt, który w dalszym ciągu produkcji musi być wystandaryzowany w ramach jednej partii do jednolitej dla całej partii mocy enzymatycznej. Ogólnie przyjętą mocą enzymatyczną, jaką posiada podpuszczka znajdującą się w handlu, jest moc 1 : 100000, tzn., że 1 g podpuszczki doprowadza do skrzepu 100 l świeżego, normalnego mleka krowiego w czasie 40 minut, w temperaturze 35°C.

Porównując obydwa cykle produkcyjne wyżej opisane stwierdzić należy, iż cykl produkcyjny podpuszczki nastrocza o wiele więcej trudności niż pepsyny. Przyczyną tego jest znacznie większa wrażliwość podpuszczki na zmiany kwasowości i temperatury. Pepsyna wymaga utrzymania kwasowości w granicach pH od 1,5 do 2,5, co w warunkach technicznych nie stwarza żadnych trudności, podczas gdy dla podpuszczki pH musi wynosić od 5,5 do 6,5. Utrzymanie pH w określonych granicach, zwłaszcza w procesie oczyszczania wyciągu podpuszczkowego z niepożądanych zanieczyszczeń jest rzeczą konieczną i decyduje o prawidłowym przebiegu wszystkich następujących kolejnych faz produkcyjnych.

Wrażliwość podpuszczki na temperaturę jest również daleko większa niż pepsyny. Podczas gdy pepsyna inaktywuje się dopiero przy 45°C, to dla podpuszczki górną granicą temperatur jest 38°C. Nawet tak stosunkowo niewielka różnica temperatur ma bardzo duży wpływ na szybkość przebiegu suszenia obydwóch preparatów. Suszenie zarówno pepsyny jak i podpuszczki odbywa się w suszarniach powietrznych komorowych, przy czym okres czasu suszenia podpuszczki wy-

nosi 24—36 godz., natomiast pepsyny 16—24 godz., a często nawet krócej. Próbowano skrócić powyższy czasokres drogą zastosowania promieni podczerwonych, jednak nie uzyskano pomyślnych rezultatów.

Bardzo wielką rolę tak w produkcji pepsyny jak i podpuszczki, a zwłaszcza w produkcji tej ostatniej, odgrywa zachowanie maksymalnej, możliwej w danych warunkach do osiągnięcia czystości. Podpuszczka narażona jest szczególnie na zakażenia bakteryjne, ponieważ od chwili rozpoczęcia produkcji do chwili otrzymania wysuszonego półproduktu musi upłynąć 10 do 14 dni, przy czym temperatura wyciągu podpuszczkowego przez cały ten okres wynosi 18—20°C, a ilość środków konserwujących i bakteriobójczych ze względu na możliwość uszkodzenia struktury samego enzymu jest stosunkowo niewielka. Kryterium oceny bakteriologicznej podpuszczki stanowi: 1) ogólna ilość drobnoustrojów — nie może przekroczyć 250 000 w 1 g produktu, 2) miano Coli — nie może być większe od 0,1, 3) ilość bakterii proteolitycznych — nie może być większa niż 100 szt. w 1 g produktu.

Wymagania stawiane podpuszczce pod względem czystości bakteriologicznej są dość wysokie, ma to jednak swoje całkowite uzasadnienie w jej przeznaczeniu. W wypadku, gdy którekolwiek z wyszczególnionych wymagań zostanie przekroczone, produkt automatycznie podlega dyskwalifikacji, której można uniknąć jedynie przez sterylizację podpuszczki promieniami ultrafioletowymi. W wypadku, gdy miano Coli jest za wysokie, można je zmniejszyć przez przetrzymanie podpuszczki w hermetycznych puszkach przez okres kilku miesięcy, w którym bakterie *Escherichia Coli*, przebywające w środowisku słonym, ulegną zniszczeniu. Sposób ten stosowany w praktyce dał pomyślne rezultaty.

Jeśli chodzi o pepsynę, to kwestia zakażenia bakteriologicznego tego enzymu praktycznie nie istnieje, gdyż możliwość jakiegokolwiek zakażenia z góry wyklucza bardzo niskie pH trwające przez cały czas procesu technologicznego, a spowodowane znacznym dodatkiem HCl.

W fachowych czasopismach technicznych bardzo rzadko spotyka się publikacje omawiające szerzej zagadnienie wykorzystania ubocznych artykułów uboju, wskutek czego szero*o* ogół pracowników przemysłu mięsnego nie wie konkretnie w jakim celu dany narząd zbiera i co oraz w jaki sposób będzie z tego narządu wytworzone. Mam wrażenie, iż właśnie tej nieświadomości należy przypisać często jeszcze niewłaściwe traktowanie zbiórki ubocznych artykułów uboju.

Artykuł niniejszy ma właśnie na celu zapoznanie ogółu pracowników przemysłu mięsnego ze sposobami wykorzystania i dalszego przerobu tylko dwóch produktów poubojowych, a to śluzówki wieprzowej i ślazów cielęcych, na przykładzie których chciałem wykazać, jak ważne i cenne dla gospodarki narodowej są produkty z nich uzyskiwane i jak wielką rolę w ich produkcji odgrywa właściwa zbiórka i magazynowanie ubocznych artykułów uboju.

Ekonomika i planowanie

JÓZEF WOLSKI

CZPMięs. w Warszawie

Prace nad organizacją zakładów mięsnych w przededniu Planu 5-letniego

Rok bieżący stał się okresem bardzo intensywnych prac organizacyjnych w przemyśle mięsnym. Duży wpływ na ożywienie prac nad strukturą organizacyjną przemysłu mięsnego wywarło III Plenum, krytyczna ocena stanu organizacyjnego przemysłu mięsnego i wypływające z tej oceny wytyczne. III Plenum doprowadziło do ujawnienia dwóch zasadniczych braków w pracy przemysłu mięsnego i skoncentrowało uwagę na środkach zmierzających do poprawy. Pierwszy z tych braków, to marnotrawstwo surowca, drugi — to zacofanie techniczne i niewykorzystanie możliwości w modernizacji i mechanizacji przemysłu. Aczkolwiek braki te stanęły nie po raz pierwszy przed przemysłem mięsnym, to jednak nie potrafiliśmy dotychczas właściwie ocenić sytuacji, a co najważniejsze, nie potrafiliśmy zastosować wszystkich środków, niezbędnych dla zapoczątkowania dobrze zorganizowanej, systematycznej pracy zapewniającej poprawę na tych odcinkach. Należy stwierdzić, że dotychczasowe prace nad organizacją sprowadzały się do szablonowych prób stosowania przepisów administracyjnych.

Niedoceniana była również specyfika zagadnień branżowych jak i wynikająca stąd konieczność wprowadzenia rozwiązań organizacyjnych, wymagających się spod schematów organizacyjnych ustalonych ogólnie. III Plenum stało się tym czynnikiem, który pozwolił głębiej analizować i śmielej stawiać postulaty organizacyjne, zmierzające do zaostrzenia i usystematyzowania walki z marnotrawstwem surowca i zacofaniem technicznym przemysłu mięsnego.

Zagadnienie marnotrawstwa surowca to kompleks spraw, które należy rozpatrywać pod kilkoma kątami widzenia. Marnotrawstwo surowca jest wynikiem niedostatecznej działalności szkoleniowej i złego nadzoru nad przebiegiem procesów technologicznych. Wiąże się z tym ściśle sprawa roli majstra w zakładach. Wskutek niedoceniania roli majstra, bezpośredniego obciążania go czynnościami biurowymi, podporządkowywania kierownikom sekcji i referentom produkcji, a więc najczęściej niefachowemu personelowi administracyjnemu, majster nie był operatywnym kierownikiem produkcji i gospodarzem wydziału produkcyjnego.

W równym stopniu uwagi te dotyczą organizacyjnego ustawienia kierowników działów (oddziałów produkcyjnych). Nadzór nad biurami i urzędnikami absorbował dotychczas kierownika oddziału produkcji w większym stopniu niż praca w wydziale i hali produkcyjnej. W wyniku tego kierownicy działów urzędowali w sekcjach i referatach zamiast bezpośrednio kierować pracą oddziału produkcyjnego.

Następnym momentem wykazującym brak myśli organizacyjnej było powstawanie i obieg raportów produkcji w celu rozliczenia całej masy mięsno-tłuszczowej. Obieg raportów i sprawozdawczość stanowiły zamknięty cykl w każdym z poszczególnych oddziałów produkcyjnych. W wyniku niewłaściwego ustawienia raportyzacji produkcji znane było przerzucanie ujemnych rezultatów na inne oddziały produkcji, co stwarzało możliwość stosowania różnych manipulacji dla osiągania pożądaných efektów końcowych, sztucznego podnoszenia wskaźników wydajności. Było to możliwe wskutek kompetencyjnego podporządkowania raportyzacji i sprawozdawczości kierownikom oddziałów produkcyjnych oraz ponieważ żadna w tym celu wyodrębniona komórka nie zajmowała się systematycznie, codziennie rzetelnym podsumowaniem przebiegu tej dokumentacji od początku cyklu do jego końca, odszukaniem wszystkich nieprawidłowości, rozliczaniem dzień za dniem wszystkich braków. Stanowisko rozliczające ubytki nie było powiązane z procesem raportyzacji, natomiast współpracowało z coraz to inną służbą, nie mając żadnych wyraźnych kompetencji i uprawnień. Działalność tych komórek miała poza tym charakter „kronikarski”, gdyż zastanawiano się tam nad ubytkami powstałymi przed kilku miesiącami.

Trudno jest odtworzyć w pełni szkody, jakie powstawały w ciągu szeregu lat w konsekwencji braku rozliczania całego cyklu produkcji począwszy od żywca do wydania z magazynu towaru i braku dotychczas w zakładach centralnej komórki rozliczeń.

Niedociągnięcia w ustawieniu organizacyjnym roli majstra i kierownika oddziału miały niewątpliwie wpływ na braki w pracy szkoleniowej, na podnoszenie kwalifikacji robotników. Obciążenie pracami biurowymi majstra i kierownika oddziału produkcji oddalało operatywnych pracowników produkcji od problematyki postępu technicznego.

Po III Plenum ostrzejsze spojrzenie na strukturę zakładów mięsnych pozwoliło dojrzeć rzemieślnicze i cechowe metody pracy i brak perspektywy postępu technicznego w zakładach mięsnych. Spojrzenie to zostało jeszcze zaostrzone dzięki obserwacjom i wskazówkom, jakie otrzymaliśmy od eksperta radzieckiego, co zdecydowało o konieczności zerwania z dotychczasowym stanem organizacji zakładów i dokonaniu zmian mających na celu podniesienie poziomu technicznego, modernizację przemysłu mięsnego, zmianę metod pracy i form organizacyjnych, zapewniających pełniejszy rozwój postępu technicznego w przemyśle mięsnym.

Stało się zrozumiałe, że położenie kresu dowolności i różnorodności organizacyjnej w zakładach i prawidłowe rozwiązanie ich struktury jest naczelnym zadaniem organizacyjnym, które warunkuje dalszy prawidłowy rozwój organizacyjny wszystkich szczebli przemysłu mięsnego. Stąd powstała koncepcja jednolitej struktury zakładów mięsnych, stanowiąca konsekwentny program na najbliższą i dalszą przyszłość. Program ten zawiera następujące podstawowe założenia:

Zakłady mięsne jako jednostki gospodarcze, działające w jednolitym systemie i powołane do realizowania narodowych planów gospodarczych w określonych, podobnych warunkach, otrzymują jednolitą strukturę organizacyjną. W zakładach mięsnych powołuje się trzy podstawowe piony wykonawcze: pion produkcyjno-technologiczny, pion techniczny i pion handlowy (zaopatrzenia i zbytu).

Pion produkcyjno-technologiczny dzieli się na oddziały produkcyjne: oddział produkcji mięsa (w cyklu od żywca do rozbioru), oddział produkcji wędlin i tłuszczy, oddział uboczny artykułów uboju, oddział produkcji bekonów i konserw. Oddziały występują w zależności od zakresu produkcji każdego zakładu. Na czele oddziałów stoją kierownicy odpowiednich komórek produkcji, którym bezpośrednio podlegają wydziały produkcyjne z majstrami na czele. Przy większej ilości wydziałów (miejscowych i terenowych) podległym jednemu kierownikowi produkcji — otrzymuje on ewentualnie zastępcę.

Zarówno kierownik oddziału jak i jego zastępca nie posiadają aparatu biurowego. Zadaniem ich jest stała, bezpośrednia obecność w wydziałach i halach produkcyjnych, nieustanne śledzenie przebiegu produkcji, podnoszenie kwalifikacji pracowników, poziomu technicznego procesów produkcyjnych, rozszerzanie i pogłębianie współzawodnictwa pracy. Kierownikowi produkcji podlegają majstrowie, będący kierownikami poszczególnych wydziałów produkcyjnych (lokalnych i terenowych). Majstrom podlegają sprawozdawcy, których zadaniem jest sporządzanie dziennych raportów produkcji, skonfrontowanych z wynikami poszczególnych partii i masy dziennej i przekazywanych następnego dnia do wydziału rozliczenia masy towarowej, podległego bezpośrednio zastępcy dyrektora do spraw produkcyjno-technologicznych. Ustawienie majstra w nowej strukturze nie tylko przypomina ustawienie kierownika oddziału jako operatywnego kierownika produkcji, lecz przez podporządkowanie (a nie kierującego nim — jak było dotychczas) pracownika sprawozdawczego nadaje jego stanowisku charakter kierownika odpowiedzialnego za całość gospodarki w produkcji.

Całokształt pracy biurowo-sztabowej w produkcji skupiać się będzie w dwóch działach: działle norm i technologii oraz dziale rozliczenia masy towarowej. Dział rozliczenia masy towarowej ma do spełnienia w nowej strukturze organizacyjnej bardzo ważne zadania. Zadaniem tej komórki będzie scentralizowanie całokształtu rozliczeń, kontrola prawidłowości raportyzacji produkcji w poszczególnych wydziałach, jej wzajemnego zazębiania się, zgodności i rzetelności oraz rozlicza-

nie ubytków. Usunięcie sprawozdawczości okresowej i rozliczeń spod kompetencji poszczególnych oddziałów spełni doniosłą rolę organizacyjną i umocni znaczenie rozliczenia masy towarowej. Znaczenie działu rozliczenia masy towarowej jest szczególnie doniosłe dla sprawy obniżania kosztów własnych w zakładzie. Dział rozliczenia masy towarowej powinien stać się czułym i ostrym instrumentem nie tylko notującym obserwacje, lecz również stosującym konieczne natychmiastowe środki zaradcze i sankcje. Będąc prawą ręką zastępcy dyrektora do spraw produkcji dział ten stanie się niewątpliwie poważną pomocą dla kierownictwa zakładów w dalszej pracy uświadamiającej i wychowawczej. Należy wyjaśnić, że przeprowadzenie całkowitego rozliczenia masy oraz ubytków będzie codziennym obowiązkiem działu rozliczenia masy towarowej wypełnianym najdalej w okresie do dnia zakończenia miesiąca, natomiast niewywiązywanie się z tych zadań powinno warunkować przyznanie premii zarówno dla działu rozliczeń jak i dla wszystkich zainteresowanych działów pracy.

Z właściwym ustawieniem organizacyjnym musi iść w parze konsekwentna i surowa dyscyplina wykonawstwa. Działy rozliczenia muszą walczyć o lepsze gospodarowanie surowcem, w razie potrzeby interweniować, zapewniać szybkie ujawnianie i zwalczanie niegospodarności, fałszowania dokumentacji i tępić wszystkie formy kradzieży. Kierownik i pracownicy działu rozliczeń muszą być przygotowani przez kierownictwo zakładów do roli, jaką powinni odegrać w życiu zakładów, tj. w walce o każdy kilogram mięsa.

W celu pełnego uwypuklenia zmian, jakie wprowadza nowa struktura organizacyjna, należy wspomnieć o zadaniach pionu technicznego, który przede wszystkim powołany zostanie w zakładach największych, o szerokiej problematyce technicznej. W zakładach tych główny inżynier będzie miał trudne i odpowiedzialne zadanie utrzymywania w pełnej sprawności parku maszynowego, stałego modernizowania stanu technicznego zakładu, sprawnego wykonywania inwestycji, wdrażania nowych, postępowych metod pracy, sprawowania opieki nad rozwojem wynalazczości pracowniczej, zabezpieczenia należytych warunków higieny i bezpieczeństwa pracy oraz bezpieczeństwa p-pożarowego. Są to problemy poważne, które całkowicie uzasadniają pozycję organizacyjną, przewidzianą w nowej strukturze dla dyrektora technicznego zakładów, zwłaszcza jeżeli wziąć pod uwagę stan zaniedbania technicznego, panujący dotychczas w przemyśle mięsnym. Dobrze wykonanie wytyczonych zadań wymagać będzie jak najściślejszej współpracy i koordynacji ze służbą produkcyjno-technologiczną.

Jest rzeczą zrozumiałą, że nakreślony program organizacyjny w najbliższym czasie zostanie szczegółowo przepracowany. Dobry program będzie działał jedynie w oparciu o zorganizowany w szczegółach system wykonawstwa. Prace te są obecnie w pełnym toku. Wchodząc w fazę wykonawstwa, powinniśmy przeprowadzić kampanię uświadomienia wszystkich pracowników przemysłu mięsnego o założeniach nowej struktury orga-

nizacyjnej, o jej zadaniach. Do akcji uświadamiającej powinniśmy aktywnie włączyć wszystkich pracowników zakładów, ażeby korzystając z ich pomocy i inicjatywy móc skutecznie przeciwdziałać zahamowaniom i przeszkodom, jakie towarzyszą zawsze wprowadzaniu nowego. Nowa struktura organizacyjna zda egzamin, o ile przyjmowana będzie z przekonaniem przez tych, których dotyczy i gdy przez nich wprowadzana będzie w życie. Dlatego kierownictwo wszystkich szczebli przemysłu mięsnego, skoro uzna ustalony obecnie program organizacyjny za słuszny, powinno skoncentrować wysiłki nad doprowadzeniem jego też i zasad do wszystkich szczebli i komórek zakładowych w celu zbudowania nowej, dobrej struktury organizacyjnej. Praca ta jest już prowadzona zarówno przez Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego jak i przez wiele zjednoczeń i zakładów, które rzucają inicjatywę podejmując i wzbogacając własnym doświadczeniem.

HENRYK SWIDERSKI

JERZY WĄGIEL

CZPMięs. w Warszawie

O właściwy dobór wskaźników analizy w zakresie zatrudnienia i płac

Interesujący artykuł mgr. Hausa i mgr. Wersta — „W sprawie mierzenia wydajności pracy w przemyśle mięsnym”, zamieszczony we wrześniowym (9) numerze „Gospodarki Mięsnej”, wywoła niewątpliwie szeroką dyskusję, która zapewne przeniesie się i na łamy „Gospodarki Mięsnej”.

Przekonujący sposób przeprowadzania dowodów nietrafności przyjętych powszechnie mierników, błędów tkwiących w określaniu wydajności pracy w oparciu o wartość produkcji i wynikających z braku związku przeważnie między ceną jednostkową poszczególnych asortymentów produkcji a ich pracochłonnością, znajduje niewątpliwie pełne zrozumienie i u tych pracowników, którzy z zagadnieniem wydajności pracy w przemyśle mięsnym nie stykają się co dzień, bowiem wskazuje na konieczność zmiany oficjalnie stosowanej metody określania wydajności pracy, jeśli nie w skali ogólnej, to w każdym razie w przemyśle mięsnym.

Mamy na myśli fakt, iż przemysł mięsny dawno już zerwał z metodą wartościowego określania wydajności pracy, stosując metodę pracochłonności przy badaniu dynamiki wzrostu wydajności pracy przedsiębiorstw. Stąd trudno pogodzić się ze stanowiskiem autorów, że w wyniku niewłaściwego doboru mierników załogi i kierownictwa zakładów mięsnych pozbawione są wpływu na wydajność pracy oraz nie potrafią jej właściwie określić, wskutek czego przestają „aktywnie współuczestniczyć w poprawie wskaźników gospodarczych przedsiębiorstwa”. Różnicowanie naszych przedsiębiorstw nie ogranicza się do wskaźników wydajności pracy określanych w oparciu o metodę wartościową, lecz przeciwnie — w zdecydowanej większości zakładów i zjednoczeń, a w szczególności tam, gdzie zagadnieniu wydaj-

W przeciwstawieniu do schematycznego wykonywania zarządzeń organizacyjnych — oczekujemy na rozwinięcie inicjatywy i pomysłowości w każdym zakładzie w oparciu o jedną myśl organizacyjną przy rozwiązywaniu specyficznych zagadnień i ustalaniu najoszczędniejszego ustawienia etatów. Mówiąc o nowej strukturze organizacyjnej byłoby błędem nie powiązać jej ściśle z wytycznymi Uchwały Prezydium Rządu Nr 446. Uchwała ta pogłębia wszystkie opracowania organizacyjne, nadaje im właściwy kierunek, wiąże z ogólną sytuacją gospodarczą kraju, intensywnym rozwojem naszej gospodarki w każdej dziedzinie działalności w przemyśle i rolnictwie. Realizując wytyczne Uchwały 446 na wszystkich etapach prac nad jednolitą strukturą zakładów, doprowadzimy do tego, że stanie się ona dźwignią postępu w organizacji pracy w naszych zakładach, co równocześnie przyniesie poważne oszczędności w administracji przemysłu mięsnego.

ności pracy przyznaje się należne mu miejsce, wydajność tę określa się w oparciu o pracochłonność produkcji.

Autorzy artykułu zdają sobie z tego sprawę jak w istocie przeprowadza się analizę wydajności pracy w przedsiębiorstwach przemysłu mięsnego, czego dali dowód w słowach: „Wprowadźcie dla urealnienia wskaźników wydajności pracy obliczonych metodą wartościową przeprowadza się ich korektę przy pomocy wskaźników zmian pracochłonności wyrobów, są to jednak zabiegi profilaktyczne, a nie radykalnie uzdrawiające sytuację”. Traktują jednak tę sprawę mimochodem, mimo że praktyka określania wydajności i badania dynamiki wzrostu wydajności pracy, stosowana w przemyśle mięsnym, jest jedną z form korzystania z metody określania wydajności pracy w oparciu o pracochłonność produkcji, propagowanej i zalecanej przez nich do stosowania, jako jedynie właściwej w warunkach pracy przemysłu mięsnego. Stosowanie tego sposobu prowadzi do tego samego wyniku, do jakiego zmierza przyjęta przez nich forma wyliczenia stopnia wykonania wydajności pracy.

Stosowany w przemyśle mięsnym sposób określania wydajności pracy jest dość skomplikowany i wymaga wielu wyliczeń, toteż sposób określania proponowany przez mgr. Hausa i mgr. Wersta ma nad pierwszym przewagę, jako bardziej uproszczony.

Złożoność wyliczeń w sposobie stosowanym przez przemysł mięsny wynika z tego, że oficjalnym miernikiem wydajności pracy nie przestały być wartościowe wskaźniki wydajności i że wskaźniki oparte o metodę pracochłonności, bez wątplenia trafniejsze i właściwsze, nie zyskały jeszcze prawa obywatelstwa w instrukcjach PKPG dotyczących opracowywania planów oraz

w instrukcjach i formularzach sprawozdawczych GUS. Dlatego też dla określania wzrostu wydajności pracy posługujemy się wskaźnikiem wartościowym doprowadzonym w okresie badanym do porównywalności, tj. do warunków układu pracochłonności produkcji okresu podstawowego.

Przy absolutnym zerwaniu z wartościową metodą określania wskaźników wydajności pracy można by badanie dynamiki wzrostu przeprowadzać w sposób bardziej jeszcze uproszczony od proponowanego przez autorów.

Mierzenie zmian wydajności pracy przebiegałoby w sposób następujący:

a) dla okresu podstawowego określamy stosunek produkcji w normo-godzinach do ogólnej ilości rob/godzin,

b) analogiczny wskaźnik określamy dla okresu badanego,

c) porównując wskaźnik stosunku normo-godzin do rob/godzin w okresie badanym do wskaźnika okresu podstawowego, określamy stopień wykonania wydajności pracy.

Bezwzględnie słuszną jest teza autorów, że o kształtowaniu się wartościowego wskaźnika wydajności pracy decyduje struktura produkcji. Wraz ze wzrostem procentowego udziału produkcji wysokopracochłonnych asortymentów w ogólnej masie produkcji wskaźnik ten maleje, a wraz ze wzrostem procentowego udziału produkcji niskopracochłonnych asortymentów wskaźnik ten wzrasta. W każdym niemal zaś przypadku osiągnięty wartościowy wskaźnik wydajności pracy nie tylko, że nie jest miernikiem istotnej wydajności pracy, ale daje wyniki wyraźnie, a nieraz i krańcowo różne od stanu rzeczywistego.

Przykład podany przez mgr. Hausa i mgr. Wersta, dotyczący pozornego spadku wydajności pracy (w badanym przez nich zakładzie) dzięki zmianie struktury produkcji jest o tyle nietrafny, że nie doprowadzono osiągniętych wartościowych wskaźników wydajności do stanu porównywalnego. Nie wyeliminowano bowiem zniekształceń powstałych w wyniku zmian cen niezmiennych, zmiany metodyki określania wartości produkcji, zmian w strukturze podgrupy robotników — wskutek przyjęcia odmiennej kwalifikacji.

Na nietrafność wartościowego określenia wskaźnika wydajności pracy oraz na ścisły związek zachodzący między układem pracochłonności asortymentów produkcji, a tym wskaźnikiem — wskazuje analiza wydajności pracy w przemyśle mięsnym, uzyskiwanej w ciągu roku 1949. W okresie tym przekształcająca się w Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego dyrekcja branży mięsnej b. Centralnego Zarządu Przemysłu Konserwowego, zawiadująca dotychczas przedsiębiorstwami o stosunkowo wysokiej pracochłonności produkcji, głównie konserwiarniami, rozpoczęła przejmowanie rzeźni samorządowych oraz sukcesywnie, w coraz większym stopniu rozszerzała przetwórstwo masarnicze, zmieniając w stopniu zasadniczym strukturę produkcji, tj. powiększając udział w niej asortymentów o niskiej pracochłonności.

Wyniki tej analizy przedstawiono w tabeli 1.

Analiza wskazuje na ścisły związek zachodzący między wartościowym wskaźnikiem wydajności

Tabela 1

Miesiące roku 1949	Wartościowy wskaźnik wydajności pracy		% udział wartości mięsa z uboju w cenach niezmiennych w stosunku do		Wydajność pracy obliczona metodą pracochłonności w stosunku do m-cy stycznia
	w rob/godz	w stosunku do m-cy stycznia	ogólnej wartości produkcji	m-cy stycznia	
Styczeń	19,55	100,0	35,3	100,0	100,0
Luty	27,11	138,7	39,1	110,8	88,5
Marzec	35,08	179,4	44,1	125,8	105,9
Kwiecień	36,95	188,0	37,4	105,9	113,1
Maj	44,45	227,4	41,4	117,3	134,0
Czerwiec	49,94	205,4	54,5	154,4	127,1
Lipiec	38,43	196,6	56,0	158,6	94,9
Sierpień	25,49	130,4	49,8	141,1	64,6
Wrzesień	32,48	166,1	56,3	159,5	77,6
Październik	39,83	169,4	59,8	169,4	92,6
Listopad	42,42	216,9	57,0	161,5	107,6
Grudzień	42,24	216,1	57,6	163,2	104,5

pracy a wskaźnikiem udziału mięsa z uboju w ogólnej wartości produkcji. Wartościowy wskaźnik wydajności pracy jest zatem funkcją układu pracochłonności produkcji. W tym przypadku wskaźnik ten wzrasta wraz ze wzrostem ubojów, przy czym wzrost wskaźnika poprzedza nawet wzrost udziału wartości mięsa z uboju w ogólnej wartości produkcji. Gdyby wzrost wydajności pracy badać w oparciu o wskaźniki wartościowe, doszłoby się do fałszywego wniosku, że w ciągu roku 1949 wydajność pracy w przemyśle mięsnym wzrosła około $2\frac{1}{2}$ -krotnie.

Nieprawidłowości tych pozbawione są wskaźniki wzrostu wydajności pracy, obliczone w oparciu o metodę pracochłonności. Wskazują one na znaczne obniżenie wydajności pracy w okresie III kwartału, co było niewątpliwie zgodne ze stanem rzeczywistym. W okresie tym bowiem dzięki naturalnemu obniżeniu produkcji, jak również i dzięki zwiększonemu zużyciu robocizny, związanemu z konserwacją mięsa i wyrobów w okresie letnim, a nie znajdującemu odbicia w wykonawstwie zadań rzeczowo-produkcyjnych, następuje w przemyśle mięsnym corocznie obniżenie uzyskiwanej wydajności pracy.

Podobna zależność między wielkością ubojów a wartościowym wskaźnikiem wydajności pracy zachodzi także i w roku bieżącym. W tabeli 2 ujęto kształtowanie się w skali kraju ogólnego tonażu uboju i uzyskanego wartościowego wskaźnika wydajności pracy w roku 1955 w stosunku do m-cy stycznia przyjętego za 100, przy czym dla wyraźniejszego zaakcentowania tego związku kolejność miesięcy ustalono nie w porządku kalendarzowym, lecz w miarę wzrostu ogólnego tonażu uboju.

Tabela 2

Miesiące roku 1955	Wzrost w stosunku do m-cia stycznia	
	tonażu ubojów — ogółem	wartościowego wskaźnika wydajności pracy
Styczeń	100,0	100,0
Sierpień	104,8	107,4
Luty	115,4	110,3
Kwiecień	126,4	117,1
Maj	135,2	127,7
Marzec	142,0	118,3
Lipiec	157,2	128,7
Czerwiec	189,1	144,7

Zmiana struktury produkcji oraz zmiany w metodzie obliczania wartości produkcji, jakie w międzyczasie nastąpiły, sprawiają, że już w roku 1955 wzrost ubojów w przeciwieństwie do 1949 r. poprzedza w zasadzie wzrost wartościowego wskaźnika wydajności pracy.

Należy więc stwierdzić, że wpływ załogi kierownictwa na uzyskiwany wskaźnik wydajności pracy w ujęciu wartościowym, jakkolwiek niewątpliwie istnieje, jest nader znikomy, bowiem dysproporcje zachodzące między ceną jednostkową a pracochłonnością poszczególnych grup asortymentowych, nie mówiąc o przesunięciach w tym względzie w ramach grup asortymentowych, zniekształcają osiągnięte wyniki. Toteż, jakkolwiek metoda wartościowego badania wskaźników wydajności pracy została praktycznie, w wewnętrznej działalności naszych przedsiębiorstw, odrzucona jako błędna, pokutuje jednak jako powszechnie obowiązująca, zniekształcając w tym zakresie wyniki przemysłu mięsnego. Poza tym, stosowanie tej metody w poważnym stopniu utrudnia wyprowadzenie skali porównawczej w zakresie poziomu wydajności pracy w poszczególnych przedsiębiorstwach, wymagając szeregu dodatkowych i żmudnych wyliczeń, praktycznie niemożliwych do wykonania.

Wskutek takiego ustawienia zagadnienia natrafia się na poważne trudności w wykrywaniu rezerw zatrudnienia w poszczególnych zakładach, a otrzymywane z zakładów wskaźniki wydajności pracy traktowane być mogą jedynie jako liczby określające wartość przerobu na 1 rob / godzinę pracy, a nie jako mierniki rzeczywistej wydajności pracy załóg poszczególnych zakładów. Jak dalece liczby te odbiegają od siebie, przede wszystkim dzięki różnorodnej strukturze pracochłonności produkcji w poszczególnych zakładach, ilustruje tabela 3, w której ujęto efektywnie wykonane w ciągu 8 miesięcy br. wartościowe wskaźniki wydajności w sześciu zakładach mięsnych. Cztery spośród nich, tj. Zakłady Mięsne w Kościerzynie, Kępnie, Rybniku, Warszawie — Rzeźnia, to przedsiębiorstwa o niskiej pracochłonności wyrobów (dwa pierwsze — to bekoniarnie, dwa następne — rzeźnie). Dwa pozostałe zakłady, tj. Zakłady Mięsne Łódź — Przetwórnice i Poznań — Przetwórnica, to zakłady o wysokopracochłonnej strukturze produkcji.

W tabeli ujęto uzyskane wskaźniki wydajności w stosunku do wartościowego wskaźnika wydaj-

Tabela 3

Zakłady mięsne	Wartościowy wskaźnik wydajności pracy ujęty w 8 miesiącach 1955 r. w stosunku do wskaźnika Zakł. Mięsn. w Kościerzynie
Kościerzyna	100,0
Kępno	95,4
Rybnik	83,7
Warszawa-Rzeźnia	77,5
Łódź-Przetwórnice	34,8
Poznań-Przetwórnica	33,3

ności pracy osiągniętego w omawianym okresie przez Zakłady Mięsne w Kościerzynie.

Gdyby można było wysnuwać wnioski na podstawie porównania wartościowych wskaźników wydajności pracy, to stwierdzić by należało katastrofalne zaniżenie wydajności pracy np. w Zakładach Mięsnych Poznań — Przetwórnica. Stwierdzenie takie byłoby błędne i nie odpowiadające istotnemu stanowi rzeczy, gdyż wykazane efekty tkwią w założeniu błędnych mierników wydajności pracy.

Sprawa niewłaściwego doboru wskaźników z zakresu zatrudnienia i płac nie ogranicza się jednak tylko do zagadnienia wydajności pracy, które w przemyśle mięsnym zostało już rozwiązane.

Podobne niewłaściwości występują również i to przede wszystkim na odcinku funduszu płac. Jest to zagadnienie tym bardziej wymagające właściwego uregulowania, że niewłaściwy dobór wskaźników w tym zakresie prowadzi często do niesłusznego wymiaru premii, przekreśla w poważnym stopniu kontrolę funduszu płac, przynosząc poważne straty gospodarcze.

W ustroju gospodarki socjalistycznej płaca jest formą podziału dochodu narodowego, wytwarzanego w wyniku pracy społecznej, a fundusz płac — odpowiednikiem wytworzonego dochodu. Jedynie słuszną byłaby zatem zasada wynagradzania pracowników od rzeczywistego wkładu pracy załogi i przedsiębiorstwa, tak jak słuszną byłaby zasada, że wykorzystywany względnie stawiany do dyspozycji przedsiębiorstwa fundusz płac odpowiadałby wkładowi pracy zakładów.

Intencją kontroli funduszu płac jest niedopuszczenie do niewłaściwego podziału dochodu narodowego, przeciwdziałanie zakłóceniom, które mogłyby zaistnieć między tworzeniem dochodu narodowego — produkcją a jego wykorzystywaniem w formie funduszu płac poszczególnego przedsiębiorstwa.

W świetle tych zasadniczych przesłanek kontrola funduszu płac powinna polegać na stwierdzeniu czy wykorzystanie środków finansowych przeznaczonych na płace pozostaje we właściwej proporcji do wytwarzanej przez przedsiębiorstwo produkcji, a w szczególności — czy stopień wykorzystania funduszu płac nie przekracza stopnia wykonania zadań rzeczowych tworzących dochód narodowy. Postępowym i jedynie słusznym krokiem naprzód byłoby znalezienie takiego kryte-

rium, które by w sposób w miarę dokładny mierzyło wielkość pracy, tak z uwagi na to, iż fundusz płac, w pewnym uproszczeniu, jest wprost proporcjonalny do pracochłonności produkcji, jak i na to, że praca tworząc dochód narodowy powinna być kluczem jego podziału.

Uzależnianie stopnia wykorzystania funduszu płac od stopnia wykonania planu produkcji liczonego wg cen niezmiennych, z uwagi na wyraźne dysproporcje zachodzące między nakładami pracy żywej, stanowiącymi istotny wkład w dochód narodowy przez przedsiębiorstwo, a wartością produkcji przemysłu mięsnego, przeczy niewątpliwie intencjom ustawodawcy. Przyjęcie zaś zasady, że współczynnikiem korygującym wykonanie planowanego funduszu płac byłoby wykonanie planu produkcji liczonego w normo-godzinach, dałoby bez wątpienia właściwsze rezultaty, wiążąc możliwość wykorzystania funduszu płac z wykonaniem rzeczywistych zadań liczonych w jednostkach pracy. W obecnym układzie rzeczy, kiedy o możliwości wykorzystania funduszu płac decyduje mniej lub więcej wygodny i szczęśliwy dla zakładów układ struktury pracochłonności wykonanej produkcji, mamy do czynienia z nader niepokojącym zjawiskiem, że w okresie niskiej wartości, a wysokiej pracochłonności wykonanej produkcji pewna część wypłat odnosząca się do tego okresu przenoszona jest na okres, kiedy stosunek ten będzie dla zakładów korzystny. Tego rodzaju ustalenie zasad bankowej kontroli funduszu płac mija się z jej celem.

W tabeli 4 ujęto wyniki analizy wykonawstwa funduszu płac w Zakładach Mięśnych w Stalino-grodzie w m-cu sierpniu 1955 r.

Analiza wykazuje zasadniczą zmianę struktury produkcji, wyrażającą się przesunięciem na rzecz wysokopracochłonnych asortymentów, głównie zaś szynek i łopatek w puszkach oraz konserw, przy równoczesnym niewykonaniu zadań planowych w zakresie ubojów. Dzięki takiemu układowi wykonanej produkcji stopień wykonania planu produkcji wg cen niezmiennych jest stosunkowo niewysoki (104,1%), gdy wykonanie zadań produkcyjnych, liczone w jednostkach pracy, kształtuje się w wysokości 120,5%.

Sprawozdawczość w przemyśle mięsnym

Ostatnio na łamach prasy toczy się dyskusja na temat usprawnienia organizacji przemysłu. Jednym z głównych elementów, który zdaniem dyskutantów może wpłynąć na usprawnienie całości kształtu działalności, jest właściwie ustawiona sprawozdawczość.

Temat ten nie jest obcy dla przemysłu mięsnego i od wielu lat był przedmiotem szeregu narad i odpraw. Niejednokrotnie Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego spotykał się z zarzutem jednostek terenowych przeciążenia ich zbyt rozbudowaną, dublującą się, zbędną sprawozdawczością.

W istocie, przeglądając sprawozdawczość ubiegłych lat, trzeba przyznać zupełną słuszność sta-

Tablica 4

Wyszczególnienie	Stopień wykonania planu miesięcznego w %
Produkcja w cenach niezmiennych	104,1
Produkcja w normogodzinach	120,5
Uboj ogółem	94,0
Produkcja szynek i łopatek w puszkach	149,5
Produkcja wędlin, wyrobów wędliniarskich i kaszanek	103,0
Produkcja konserw	114,2
Wykonany fundusz płac — ogółem	112,8

Porównanie wykonania funduszu płac do stopnia wykonania planu produkcji wykazuje poważne odchylenie i stwarza pozory przekroczenia dopuszczalnego stopnia wykorzystania funduszu płac. W porównaniu jednak do wykonania zadań liczonych w normo-godzinach, wykorzystanie planowanego funduszu płac (112,8 proc.) kształtuje się poprawnie, gdyż jest ono niższe od stopnia wykonania planu rzeczowego, wyrażonego w jednostkach pracy (120,5 proc.).

Jak wykazały analizy wykonania planów funduszu płac, niewłaściwy dobór wskaźnika korygującego jego wykonanie przekreśla podstawy kontroli funduszu płac. Stopień wykorzystania funduszu płac pozostaje bowiem w ścisłym związku z pracochłonnością produkcji, a nie z jej wartością. W większości przypadków unika się tych błędów, stosując określanie wielkości produkcji w jednostkach pracy. Z tego więc względu wprowadzenie jako skali porównawczej między wykorzystywanym i stawianym do dyspozycji przedsiębiorstwa funduszem płac, a wielkością wykonywanych zadań — miernika pracochłonności produkcji — usprawni bankową kontrolę funduszu płac, uczyni z niej system w miarę sprawnie działających dzwonków alarmowych, zezwoli na pogłębienie dyscypliny zatrudnienia i płac, wyeliminuje poważną część nieprawidłowości w gospodarce funduszem płac, stworzy właściwe podstawy do walki o obniżenie kosztów własnych na tym odcinku działalności naszych przedsiębiorstw.

wianym zarzutom. Wprawdzie stan ten nie był specyficzny wyłącznie dla przemysłu mięsnego, tym niemniej jednak występował w ostrzejszej formie w przemyśle mięsnym niż gdzie indziej. Było to spowodowane w głównej mierze brakiem doświadczenia jak również brakiem pewnych ustalonych form organizacyjnych w przemyśle mięsnym, który w okresie powojennym nie tylko się odbudowywał, ale przede wszystkim zmienił w zasadniczy sposób swój charakter.

Porównując obecny stan sprawozdawczości w przemyśle mięsnym ze stanem sprzed trzech lat, należy stwierdzić, że na tym odcinku nastąpiła znaczna poprawa, co niewątpliwie wywarło również wpływ w dużym stopniu na wyniki dzia-

łałności przemysłu. Akcja uporządkowania sprawozdawczości, zapoczątkowana przed trzema laty, dała pewne efekty już w roku 1953 w postaci wprowadzenia jako obowiązujących ujednoliconych sprawozdań przede wszystkim obejmujących produkcję. Przy ustalaniu zakresu nowej sprawozdawczości wzięto pod uwagę następujące momenty: 1) konieczność ściślejszego odzwierciedlenia wykonania zadań planowych, 2) konieczność rozliczenia się z podstawowego surowca będącego w dyspozycji przemysłu, 3) stworzenie bazy wyjściowej dla opracowania pewnych norm, przeciętnych itp., konieczność nagromadzenia wskaźników niezbędnych do ustalenia planów przyszłych okresów.

Układ sprawozdań obejmował wówczas wszystkie fazy produkcyjne, a będąc w zasadzie odbiciem poszczególnych raportów produkcyjnych, tym samym zabezpieczał spełnienie postawionych poprzednio zadań. Omawiany system sprawozdawczości pozwolił na wyeliminowanie z obiegu tzw. „dzikiej sprawozdawczości” i w następstwie na odciążenie zakładów w pracy.

Przyjęta zasada oparcia układu wzorów o układ raportów produkcji nie pozwoliła jednak na uniknięcie dublowania pewnych danych, co było poważnym błędem. Praktyka pierwszego roku wykazała, że wprowadzony system w nowej sprawozdawczości nie zdał w pełni egzaminu.

Głównym niedociągnięciem jednostek nadrzędnych było skoncentrowanie uwagi nad sporządzaniem „zbiorówek”, natomiast nie ustosunkowano się do merytorycznej strony sprawozdań. Sprawa ta przedstawiała się jednak najgorzej w Centralnym Zarządzie Przemysłu Mięsnego, w którym większości sprawozdań w ogóle nie wykorzystywano, przy czym nie sporządzano nawet zbiorczych zestawień. Tak było na przykład na odcinku ubojów, gdzie ze sprawozdań obejmujących kilkadziesiąt zapisów sporządzano zestawienia dotyczące jedynie pewnej części pozycji. Stan ten tłumaczono częściowo brakiem odpowiedniego aparatu sprawozdawczego zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym. Wobec czego opracowując w następnym roku nowy projekt sprawozdawczości uwzględniono nie tylko istotne potrzeby, ale również możliwości wykorzystania danych liczbowych przez poszczególne komórki branżowe. Pozwoliło to na skrócenie obowiązującej dotąd sprawozdawczości i w efekcie na pewne oszczędności w ilości formularzy, jak również na znaczne przyspieszenie terminów, co nie oznacza oczywiście, aby wykorzystano już wszelkie istniejące możliwości dalszego skrócenia sprawozdawczości.

Sprawa ta stała się zresztą przedmiotem specjalnej Uchwały Prezydium Rządu. Uchwała Nr 159/55 Prezydium Rządu z dnia 26 lutego 1955 r. o dalszym usprawnieniu sprawozdawczości nakłada obowiązek przeprowadzenia ponownej rewizji całokształtu sprawozdawczości. Warto tu przy okazji przypomnieć, że przez sprawozdawczość, należy — zgodnie z postanowieniami § 1 Uchwały Nr 513 Prezydium Rządu z dnia 1 lipca 1952 r. — rozumieć: „wszelkie zestawienia liczbowe, sporządzane jednorazowo lub

okresowo dla celów statystycznych lub operatywnej kontroli działalności, przekazywane przez jednostkę sprawozdawczą na zewnątrz, władzy nadrzędnej lub innym władzom, urzędom, instytucjom państwowym, przedsiębiorstwom gospodarki uspołecznionej, instytucjom i organizacjom zarówno w formie wypełnionych formularzy sprawozdań, ankiet, raportów lub telegraficznie albo telefonicznie”.

Uchwała Nr 159/55, jak wynika z jej treści, ma na celu odciążenie zakładów od sporządzania nadmiernej ilości sprawozdań, bez względu na to pod jaką postacią są one zamaskowane. Trzeba powiedzieć, że w Centralnym Zarządzie Przemysłu Mięsnego uchwała ta nie zawsze była w pełni respektowana i niejednokrotnie zdarzały się wypadki, że poszczególne komórki żądały pewnych danych z terenu w formie dodatkowych zestawień lub analiz.

W połowie bieżącego roku, realizując Uchwałę Nr 159/55 Prezydium Rządu, Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego przystąpił do prac mających na celu usprawnienie sprawozdawczości rzeczowej i uzyskanie dalszego, znacznego jej usprawnienia.

Zasadniczy cel rewizji wewnętrznej sprawozdawczości daje się ująć w następujących punktach: 1) poważne odciążenie placówek terenowych, 2) zmniejszenie ilości sprawozdań poprzez skrócenie częstotliwości, 3) skoordynowanie sprawozdawczości, 4) poprawa stylu pracy przez umocnienie bezpośredniego kontaktu z zakładami, 5) przeanalizowanie i skrócenie sprawozdawczości z dziedziny produkcji i zbytu ubocznych artykułów uboju.

W celu opracowania projektu zorganizowano zespół pracowników, w skład którego weszli przedstawiciele: Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego, zjednoczeń, zakładów. Zespół ten przy udziale przedstawicieli Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego oraz Głównego Urzędu Statystycznego opracował w Zakładach Mięsnych w Poznaniu i Stalinogrodzie projekt nowej sprawozdawczości. Wymieniony zespół pracował w dwóch oddzielnych grupach, po czym projekty poszczególnych grup zostały skonfrontowane i przedyskutowane z poszczególnymi służbami Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego. Ostatecznie uzgodniony projekt sprawozdawczości oparty jest na następujących założeniach: 1) wykorzystanie w większej mierze w działalności operatywnej zjednoczeń i Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego sprawozdań sporządzanych na wzorach GUS, 2) wyeliminowanie ze sprawozdawczości wewnętrznej tych wszystkich wielkości, które można by uzyskać w oparciu o sprawozdania GUS, 3) zastąpienie, w miarę możliwości, pewnych sprawozdań sumarycznymi zestawieniami raportów produkcyjnych, 4) pominięcie we wszystkich wzorach rubryk ujmujących wyliczenie wskaźników procentowych. W stosunku do obecnie obowiązującej sprawozdawczości zastosowanie opracowanego projektu pozwoliło na uzyskanie około 40 proc. oszczędności w ilości zapisów.

Mówiąc jednak o zmniejszeniu ilości zapisów należałoby postawić sobie jako zasadę, że będzie-

my tego dokonywali mając na względzie ciągle polepszanie jakości sprawozdań. Trzeba stwierdzić, że obecna jakość sprawozdań pozostawia dużo do życzenia. Niezgodności między wielkościami powtarzającymi się w poszczególnych wzorach są na porządku dziennym, a ostateczne ustalenie właściwych pozycji wymaga dużego wysiłku. Uzgadnianie wielkości weszło w zwyczaj, a czas jaki ono pochłania, z reguły rzeczy nie pozwala na przeprowadzenie analizy sprawozdań.

Każde dotychczas otrzymane sprawozdanie trzeba sprawdzić czy nie zawiera błędów rachunkowych, czy poszczególne pozycje są dobrze podsumowane. Ten stan rzeczy musiał wywołać nieufność wobec danych otrzymywanych z zakładów i pozostawienie szeregu pozycji w sprawozdaniach uzasadnione jest tylko koniecznością przekonania się, że są one wynikiem pewnego bilansu.

Racjonalizacja

Czy solenie szczeciny daje te same efekty co suszenie?

Projekt solenia szczeciny został zgłoszony jako pomysł racjonalizatorski do Sekcji Wynalazczości Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego przez inż. R. Gołębiewskiego.

Szczecina, jako bardzo cenny surowiec poszukiwany na rynkach światowych, jest niezastąpionym materiałem do produkcji szcetek i pędzli technicznych, toaletowych i innych wyrobów.

Wartość szczeciny zależy od jej długości, sprężystości, elastyczności, grubości, prostolinijności oraz posiadania lub nieposiadania cebulki.

Troska o zachowanie wymienionych cech rozpoczyna się od chwili uboju zwierzęcia. Szczecina nie powinna być parzona w temperaturze powyżej 65–70°C, zanieczyszczona krwią ani zmierzwna. Szczecinę po zdjęciu razem z cebulkami poddaje się wymięciu, oczyszczeniu z raciczek, skrzepów krwi, naskórka itp. Następnie szczecina powinna być zakonserwowana w sposób wykluczający samozagrzanie, zaparzenie i gnienie. Konserwacja szczeciny w rzeźniach polega obecnie na suszeniu albo soleniu. Suszenie przeprowadza się — na otwartych przestrzeniach lub poddaszach na powietrzu i słońcu lub w różnego rodzaju suszarniach komorowych i szafkowych.

Sposób pierwszy, zależy od warunków atmosferycznych i temperatury otaczającego powietrza, nie zawsze daje gwarancję dostatecznego wysuszenia. Zdarzają się często zaparzenia szczeciny i następuje znaczne obniżenie jej wartości a nawet zniszczenie. Ponadto suszenie szczeciny na otwartych przestrzeniach powoduje występowanie w rzeźniach gryzoni i robactwa, zanieczyszczanie powietrza oraz sprzyja wyłęganiu much. Sposób ten nie spełnia warunków sanitarnych i nie powinien być tolerowany w zakładach przemysłu mięsnego.

Sposób drugi wymaga specjalnego pomieszczenia dla komór lub szafek wyposażonych w urządzenia ogrzewnicze i wentylacyjne. Koszt budowy suszarni komorowej lub szafkowej jest wysoki. Zużycie pary do uzyskania jednego kilograma suchej szczeciny wynosi około 10 kg, a koszt wyprodukowania tej ilości pary wynosi około 20 gr. Należy przy tym zaznaczyć, że w chwili obecnej brak jest wypróbowanych typów suszarni i ich urządzeń, brak również na nie dokumentacji. Do czasu zainstalowania takich suszarek w przemyśle, wydaje się, że jednym z właściwych sposobów konserwacji jest solenie szczeciny. Solenie stosuje się na szeroką skalę w NRD, jak również istnieje projekt zastosowania tej metody w przemyśle mięsnym ZSRR. W Polsce solenie szczeciny wprowadzono w zakładach, w których nie ma odpowiednich warunków do jej suszenia.

Solenie przeprowadzane w sposób niewłaściwy nie zabezpiecza szczeciny przed zaparzeniem. Przyczyną jest zbyt mała ilość soli używana do solenia, niedokładne solenie oraz układanie szczeciny w bardzo wysokie pryzmy.

W bieżącym roku przesłano do zakładów przetwórczych ponad 100 ton szczeciny solonej. Odbiorca, tj. Przedsiębiorstwo Przetwórcze Szczeciny, Włosa i Sierśń w Nowej Soli wypowiedziało się w sposób pozytywny co do szczeciny dostarczanej przez zakłady mięsne.

Częściowe zaparzenia szczeciny solonej sygnalizowano tylko z trzech rzeźni. Aby uniknąć niepożądanych następstw należy ściśle przestrzegać zasad solenia szczeciny, podanych we wniosku racjonalizatorskim. Zasady te są następujące: solenie trzeba przeprowadzać w pomieszczeniu zamkniętym, mającym nieprzebiegający dach oraz posadzkę betonową, skanalizowaną.

W myśl obowiązujących przepisów, podpisujący sprawozdanie odpowiada za rzetelność zawartych w nich danych. Wydaje się jednak, że większość podpisujących nie zdaje sobie w pełni sprawy z ciążącej na nich odpowiedzialności. Przyczyną tego stanu jest również fakt niewyciągania odpowiednich konsekwencji w stosunku do tych, którzy przesyłają sprawozdania zawierające błędy. Dlatego pierwszym warunkiem, który zabezpieczy właściwy przebieg prac sprawozdawczych przy zmniejszonej ilości zapisów oraz pozwoli na dalsze usprawnienia jest przywrócenie zaufania na skutek właściwie opracowanej sprawozdawczości.

Po ostatecznym zatwierdzeniu przez Główny Urząd Statystyczny przedłożonego materiału Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego przeprowadzi szkolenie zainteresowanych służb w celu zapoznania ze szczegółami nowoprowadzonych sprawozdań.

G. i Ch.

Pryzmy szczeciny powinny mieć następujące wymiary: szerokość do 2 m, wysokość do 1 m, długość — bez ograniczeń. Szczecinę należy układać warstwami o grubości 10–15 cm i każdą warstwę przesyłować solą w ilości 20 kg na 100 kg szczeciny mokrej, ale odsączonej z wody. Pryzmy należy układać nie na posadzce, lecz na jednospadowych lub dwuspadowych daszkach drewnianych. Woda i solanka ściekające ze szczeciny muszą mieć zapewniony odpływ do kanału.

Do solenia szczeciny może być używana sól pozostała po soleniu jeli i skór. Ładując szczecinę soloną do wagonu należy ją przesyłować solą.

Autor projektu sposobu solenia miał na względzie oszczędność surowca szczeciny oraz trudności na odcinku inwestycyjnym dotyczące finansowania budowy suszarni.

Stosowanie omówionego pomysłu racjonalizatorskiego zapewnia dobrą konserwację szczeciny i umożliwia osiągnięcie poważnych korzyści w gospodarce narodowej.

M. Misztal

SPROSTOWANIE

W nr 10 — br. naszego czasopisma na str. 12 tytuł artykułu powinien brzmieć: „Komasacja czy parcelacja zakładów mięsnych”.

W nr 10 — br. na str. 30, w tabeli, w rubryce „Rozpuszczalny w wodzie”, 7 wiersz od dołu, zamiast 0,44096 powinno być 0,4096. Na str. 31, szpalta 2. wiersz 5 od góry, zamiast „nie zmniejszają” powinno być „zmniejszają”.

Ruch racjonalizatorski w Brodnickich Zakładach Mięsnych

W porównaniu z rokiem 1945 ruch racjonalizatorski w Zakładach Mięsnych w Brodnicach już w pierwszych kwartałach bieżącego roku wykazał znaczne ożywienie. Planowany wpływ wniosków i pomysłów racjonalizatorskich w ciągu roku ustalono liczbę 60, tymczasem w okresie pierwszych 3 kwartałów br. wpłynęło 95 wniosków i pomysłów, z czego przyjęto 47. Przewidywana oszczędność dla zakładu w wyniku realizacji przyjętych wniosków wyniesie w stosunku rocznym 215 964 zł. Spośród przyjętych 47 wniosków zrealizowano już 33. Do

ożywienia ruchu racjonalizatorskiego w poważnym stopniu przyczynił się przeprowadzony latem konkurs racjonalizatorski, w wyniku którego wpłynęło 48 wniosków.

Na wyróżnienie zasługują wnioski ob. Stanisławskiego oraz ob. Bratza i ob. Szymańskiego, dotyczące dodatkowej produkcji artykułów powszechnego użytku. Ob. Stanisławski zaprojektował wykorzystanie naskórka pobekowanego jako paszy treściwej dla żywca i drobiu. Ob. Bratz i ob. Szymański opracowali wykorzystanie bezużytecznych dotąd tłuszczów ka-

nałowych oraz żółci wieprzowej do produkcji ubocznej mydła, którego wyrób został już podjęty.

Duża ilość wniosków, pomysłów i usprawnień dotyczy dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy.

W celu spopularyzowania wynalazczości wśród załogi zakładów przeprowadzane są przez radiowęzeł zakładowy pogadanki na tematy ogólne oraz — w poszczególnych działach zakładu na tematy usprawnienia produkcji.

Stefan Rozwadowski
Zakłady Mięsne w Brodnicach

Z zagadnień bhp

O zastosowanie ochronnych rękawic przy rozbiorze i trybowaniu mięsa

Jak wiadomo, we wszystkich gałęziach przemysłu w kraju przykładą się duże znaczenie do podniesienia na możliwie najwyższy poziom bezpieczeństwa i ochrony pracy. Osiągnięcia na tym odcinku są bardzo poważne. W przemyśle mięsnym wypadkowość na przestrzeni ostatnich lat znacznie zmalała, niemniej jednak drobne wypadki, a zwłaszcza skaleczenia nożem podczas pracy mają jeszcze charakter nagminny. Wystarczy wspomnieć, że w I półroczu 1955 r. ilość drobnych skaleczeń w przemyśle wyniosła 1374. Jeśli uwzględnić, że w zależności od rodzaju skaleczenia zwolnienia z pracy są dłuższe lub krótsze, a w niektórych przypadkach przekraczają nawet miesięczny okres niezdolności do pracy — sprawa usprawnienia trybowania mięsa przez większą ochronę pracownika nabiera szczególnego znaczenia.

Za granicą stosuje się ochronne rękawice zabezpieczające przed skaleczeniami, ranami ciętymi spowodowanymi ześlizgnięciem się noża po kości podczas trybowania, uboju i rozbioru oraz ranami powstającymi na skutek odsunięcia się ręki po zatłuszczonym trzonku noża przy różnych okolicznościach.

W Związku Radzieckim używa się jako ochrony przed tego rodzaju wypadkami ochronnych rękawic na kciuk i palec wskazujący. Rękawice wykonane są z drutu. Przy zastosowaniu drutu do wyrobu rękawic istnieje jednak zawsze niebezpieczeństwo, że może się on połamać i dostać do produktu, pomijając już ten fakt, że trudno zabezpieczyć drut przed korozją.

W Czechosłowacji, w Holeszewickim Zjednoczeniu Przemysłu Mięsnego sporządzono podobne ochronne rękawice z drutu o różnej średnicy, ale ten rodzaj środka ochronnego nie zdał egzaminu ze względu na niebezpieczeństwo dostania się drutu do mięsa. Ostatnio użyto tam jako materiału do wyrobu rękawic włókien silonowych o średnicy 0,2—0,3 mm i ciężarze gatunkowym 1,14. Wytrzymałość takiego włókna wynosi 57 kg na mm², a więc nie odbiega zbyt mało od wytrzymałości stali. W celu ochrony wszystkich zagrożonych palców sporządzono

rękawice chroniące kciuk, palec wskazujący i palec środkowy lewej ręki.

Dzięki odpowiedniemu spleceniu włókien ochraniacz ma oczka o wielkości 0,1 do 1 mm², tak że pewnie zabezpiecza rękę przed skaleczeniami. Rękawica zakończona jest obrębieniem z sukna lub ze skóry, ze sprzączką do ściągnięcia na nadgarstek.

Włókno silonowe użyte ze względu na zalety, jakie ono posiada. Włókna silonowe są odporne na wodę i prawie wcale nie wchłaniają wilgoci. Przy namoczeniu przyjmują jedynie 13—14% wody, podczas gdy wełna i bawełna wchłaniają około 42% wody. Właściwość ta powoduje, że przy zetknięciu z wodą rękawica szybko obsycha. Jeżeli podczas trybowania mięsa ręce są zatłuszczone, to mięso ślizga się w rękę i trudno je utrzymać. Natomiast przy zastosowaniu rękawic mięso łatwo utrzymać w ręku, ponieważ oczka rękawicy tworzą sitko, które stawia palcom większy opór. Oprócz tego rękawica jest sprężysta i elastyczna i pewnie trzyma się na palcach.

Wybrany materiał jest odporny na zimno do —70°C, na ciepło zaś — do 150°C. W innych włóknach tekstylnych temperatura przekraczająca już 90°C źle wpływa na ich trwałość, podczas gdy włókna silonowe mięknią dopiero w temperaturze 180°C, a topią się w temperaturze 215°C. Roztwory soli nie szkodzą włóknom, co posiada szczególnie duże znaczenie przy obróbce peklowanego mięsa.

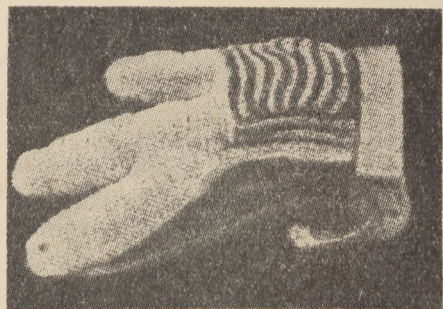
Z higienicznego punktu widzenia wskazane jest również stosowanie silonowego włókna w przemyśle mięsnym, ponieważ stanowi ono złe podłoże dla rozwoju drobnoustrojów, które nie jest atakowane przez grzyby lub bakterie oraz nie gnieje. Na gładkich włóknach brud się nie gromadzi, a przypadkowe zanieczyszczenia można łatwo usunąć przez opłukanie rękawicy w wodzie.

Wytrzymałość użytych włókien na zderzenie jest prawie 10-krotnie większa niż tkanin lnianych i bawełnianych. Przy mocy pojedynczych włókien wynoszącej 0,2—0,3 mm normalne użytkowanie rękawic nie powoduje praktycznie żadnego prawie zużycia. Mogą się jeszcze zdarzyć przypadkowe skaleczenia, ale ochronna rękawica spełni swe zadanie, jeżeli zapobiegnie chociaż częściowo skaleczeniom.

Wydaje się słuszne, by Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego zainteresował krajowy przemysł włókien sztucznych produkcją tego typu rękawic, względnie zakupił w Czechosłowacji kilka par w celu wypróbowania ich w praktyce w zakładach mięsnych.

(Opracowano na podstawie artykułu A. Funfalka, umieszczonego w Nr 9, 1955 r., miesięcznika „Prumysl Potravin”).

P. S. i J. T.



Pierwsza krajowa narada służby bhp

W dniu 25 i 26 października br. odbyła się w Warszawie pierwsza krajowa narada służby bhp resortu przemysłu mięsnego i mleczarskiego.

Celem narady było przeprowadzenie krytycznej oceny dotychczasowej pracy w zakresie bhp oraz — w przede dniu Planu Pięcioletniego — postawienie zadań na najbliższą przyszłość.

Kształtowanie się wskaźników wypadkowości, stopień wykorzystania przeznaczonych na bhp nakładów oraz szkolenie w zakresie bhp, to główne zagadnienia, które omówione zostały w referacie Głównego Inspektora bhp przy Ministerstwie Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego. Tezy poparto przykładami zaczerpniętymi z życia poszczególnych zjednoczeń i zakładów. Tow. L. Gan podkreślił, że jedną z poważnych przyczyn wypadkowości jest bezduszny, niewłaściwy stosunek kierownictwa wszystkich szczebli organizacyjnych do zagadnień bhp, o czym świadczy formalistycznie przeprowadzane częstokroć dochodzenie okoliczności zaistnienia wypadku. Przed służbą bhp stoją następujące zadania: 1) zespołowe przeanalizowanie kompleksowych, długofalowych planów poprawy aktualnych warunków pracy w celu dokładnego rozeznania potrzeb rzeczowych zakładów, 2) ścisłe kontrolowanie terminowego, a zarazem zgodnego z przeznaczeniem wydatkowania ustalonych kwot na poprawę warunków pracy, 3) zapewnienie systematycznego szkolenia tak wstępnego jak i okresowego całej załogi pracowniczey w zakresie bhp, 4) zorganizowanie właściwego i systematycznego prowadzenia analiz wypadkowości przy pracy jak również występowania przypadków chorób zawodowych, 5) opracowanie przez centralne zarządy projektów branżowych przepisów bhp, które po wydaniu w formie zarządzenia ministra, będą stanowiły podstawę do opracowywania przez personel inżynierjno-techniczny zasad bezpiecznej i higienicznej organizacji poszczególnych stanowisk roboczych oraz metod pracy, 6) regularne i stałe nadzorowanie stanu budynków, ich otoczenia, urządzeń technicznych, urządzeń zabezpieczających i higieniczno-sanitarnych, 7) czuwanie, aby przy dokonywanych przebudowach, wprowadzaniu nowych procesów technologicznych itp. uwzględniane były wszelkie wymogi z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy.

W dyskusji, w której wzięło udział wielu przedstawicieli zakładów, zjednoczeń i centralnych zarządów poszcze-

gólnych przemysłów, postawiono m. in. następujące dezyderaty:

1. Konieczność ściślejszego powiązania pracy służby bhp z pracą społecznej inspekcji pracy.

2. Konieczność wyciągania wniosków z przyczyn zaistnienia każdego poważniejszego wypadku aż do odpowiedzialności służbowej niezależnie od odpowiedzialności karnej za nieprzestrzeganie przepisów w dziedzinie bhp.

3. Dążenie do zmniejszenia wypadkowości poprzez: uświadamianie załogi w drodze szkolenia, zwiększenie nakładów na inwestycje i remonty w oparciu o właściwie opracowane plany kompleksowe, prowadzenie dokładnej analizy wypadkowości.

4. Przywiązywanie większej wagi do zagadnień związanych z profilaktyczną ochroną zdrowia.

5. Wykorzystywanie urządzeń socjalnych zgodnie z ich przeznaczeniem.

6. Zajmowanie czynnej postawy przez przedstawicieli bhp przy przyjmowaniu inwestycji oraz włączanie się na etapie planowania i zatwierdzania projektów inwestycji.

Podsumowania dyskusji dokonał Generalny Dyrektor Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego tow. Z. Kratko. Podkreślając słuszność wysuniętych dezyderatów tow. Z. Kratko m. in. wskazał na sprawę wielokrotnie poruszaną w dyskusji przez przedstawicieli przemysłu mięsnego, a mianowicie potrzebę ustalenia wzoru noża z zabezpieczeniem, bowiem największa częstotliwość wypadków w przemyśle mięsnym występuje w pracy przy użyciu noża. Zadanie to postawione zostało przed Instytutem Przemysłu Mięsnego, Centralnym Zarządem Przemysłu Mięsnego i Głównym Inspektorem bhp przy Ministerstwie Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego.

W zakończeniu tow. Z. Kratko zaznaczył, że kierownictwo socjalistycznego zakładu prowadząc walkę o uzyskanie jak najlepszych wyników w produkcji musi na równi troszczyć się o zabezpieczenie warunków pracy. Odpowiedzialność za zdrowie i życie człowieka przy pracy ponosi w całej pełni kierownictwo wszystkich szczebli organizacyjnych poczynając od centralnego zarządu poprzez zjednoczenie aż do majstra i brygadzysty.

J. M. T.

Usprawnienie z zakresu higieny pracy

W Zakładach Mięsnych — Nakło, do nastrzykiwania bekonu używano zwykłego stołu, bez jakichkolwiek dodatkowych urządzeń. Dla utrzymania ciągłości pracy, na wspomnianym stole przeprowadzono zarówno nastrzykiwanie jak i równoczesne wkładanie soli w otwory połopatkowe. W czasie nastrzykiwania rozprysk solanki z igły utrudniał pracę osobie wkładającej sól do pochew na skutek zalewania solanką twarzy, oczu i górnej części odzieży.

W celu poprawienia warunków pracy na danym odcinku produkcyjnym, ob. Brukwicki Albin, nastrzykiwacz

bekonu, zgłosił projekt usprawnienia, który wprowadzono w życie.

Usprawnienie to polega na ustawieniu (zmontowaniu) na ww. stole przegrody — zasłony oddzielającej nastrzykiwacza od pracownika wkładającego sól. W dolnej części przegrody wykonano odpowiednie wycięcie dla dogodnego przesuwania połówki bekonu.

Efekt usprawnienia jest konkretnie pozytywny, zapewniający higienę pracy na omawianym odcinku produkcyjnym.

Instytucje, urzędy i przedsiębiorstwa, których siedziba znajduje się w miastach wojewódzkich, zamawiają i opłacają prenumeratę w odpowiednich oddziałach Przedsiębiorstwa Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch“.

Instytucje, których siedziba znajduje się w miastach powiatowych, zamawiają i opłacają prenumeratę w odpowiednich terenowych delegaturach PUPiK „Ruch“.

Poza miastami wojewódzkimi i powiatowymi wpłaty na prenumeratę przyjmują urzędy pocztowe.

Wpłaty na prenumeratę indywidualną na terenie kraju przyjmują wszystkie urzędy pocztowe.

Z doświadczeń zagranicy

Wędzenie przetworów mięsnych w polu elektrycznym wysokiego napięcia

Stosowane obecnie procesy wędzenia mięsa i przetworów mięsnych przebiegają, jak wiadomo, bardzo powoli i w zależności od rodzaju produktu oraz temperatury wędzenia trwają od 18 do 72 godzin i dłużej.

Niska przepustowość urządzeń wędzarniczych warunkuje ich olbrzymie rozmiary; w radzieckich wielkich kombinatach mięsnych komory wędzarnicze zajmują ogromne wielopiętrowe budynki. Wymieniony wzgląd, nie mówiąc już o innych momentach związanych z długotrwałością procesu wędzenia, jak znaczna ususzką mięsa i przetworów, przedłużenie cyklu produkcyjnego itp. — skłaniał już od dawna praktyków i naukowców do poszukiwań, mających na celu osiągnięcie przyspieszenia tego procesu.

Effekt ten próbowano uzyskać w drodze podniesienia temperatury wędzenia, jednak bez rezultatu, ponieważ przekroczenie temperatury 45°C pociągało za sobą ścinanie się białka, to jest zapiekanie się przetworów; następowały nie tylko zmiany jakości produktu, ale również pogarszały się jeszcze warunki dyfuzji.

Istota metody wędzenia przetworów mięsnych w polu elektrycznym wysokiego napięcia przedstawia się następująco:

Miedzy dwoma biegunami prądu stałego wysokiego napięcia wytwarza się pole elektryczne. Strumień elektronów, przebiegających od elektrody dodatniej do elektrody ujemnej jonizuje przechodzący przez pole elektryczne dym wędzarniczy, wskutek czego produkt umieszczony między tymi elektrodami podlega bombardowaniu elektronami, jonami i naładowanymi cząsteczkami, przy czym zachodzi dyfuzja składników dymu wędzarniczego do mięszu przetworu.

W czwartym kwartale 1953 roku w Kombinacie Mięsnym w Leningradzie skonstruowano urządzenie laboratoryjne do wędzenia elektrycznego przetworów mięsnych i dokonano prób orientacyjnych, które dały wyniki pozytywne. Wędzenie w tym urządzeniu bekonu i boczku, o grubości jak do wędzenia normalnego, trwało 50 do 80 sekund.

Dalsze, już bardziej systematyczne, badania procesów wędzenia w polu elektrycznym wysokiego napięcia zostały przeprowadzone przy zastosowaniu eksperymentalnego urządzenia w wysokowoltowym laboratorium Moskiewskiego Instytutu Technologicznego Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego. Przy konstruowaniu tego urzą-

dzenia uwzględniano: wytwarzanie, oczyszczanie i podawanie dymu do komór wędzarniczych oraz odprowadzanie dymu z komór; urządzenie do pracy ze zmiennymi odległościami pomiędzy różnowartościowymi i jednowartościowymi elektrodami; dozór urządzenia transformatorowego z prostownicą, dobór aparatury kontrolno-pomiarowej i opracowanie zasadniczego schematu kierowania pracą urządzenia transformatorowego, montaż tablic rozdzielczych z przyrządami pomiarowymi i regulującymi; dobór i montaż zabezpieczenia urządzeń przed zwarciami.

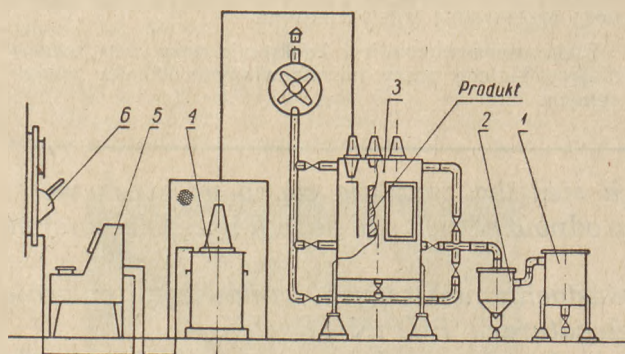
Całość urządzenia przedstawia schemat na rys. 1. Urządzenie to pozwala na wędzenie kielbas, kawałków szynki i innych przetworów z wieprzowiny, jak również drobiu w całości.

Dym przygotowywano w doświadczalnych fumatorach dwóch typów. W fumatorze typu pierwszego trociny spalano bezpośrednio na warstwę paliwa. Sposób ten nie gwarantował wytwarzania dymu o właściwej jakości, ponieważ część trocin spalała się bez reszty, co powodowało pokrywanie się przetworów warstwą smoły, kopci i innych produktów spalania.

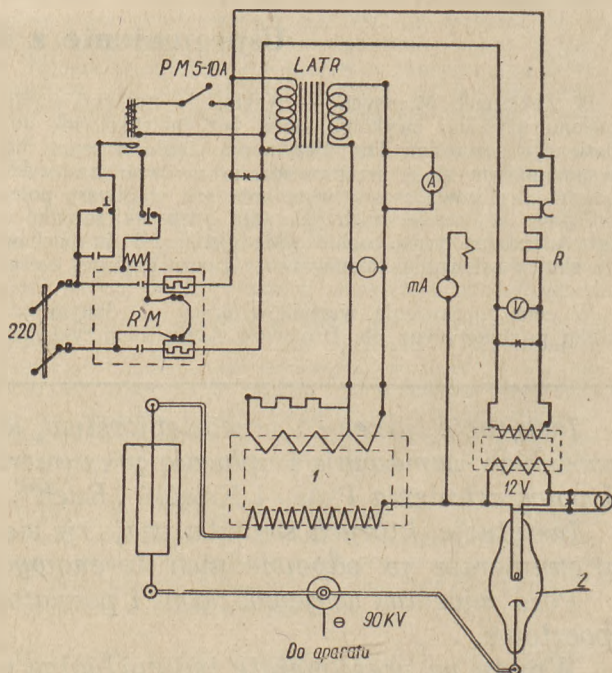
W fumatorze typu drugiego około 8 kg trocin ubito w wymiennym patronie. Trociny podane w ten sposób tliły się w ciągu 3—4 godzin dając pożądaną gęstość dymu.

W celu oczyszczenia dymu od grubszych cząstek w rodzaju popiołu, cząstek paliwa i innych zanieczyszczeń, porywanych gazami z paleniska, ustawiono specjalny aparat, składający się z kombinacji cyklonu i łapacza pyłu z perforowaną metalową kratką.

Komora wędzarnicza w górnej i dolnej części jest uzbrojona w kanały dymne do przeprowadzania i odprowadzania dymu przez otwory w dnach, jak również za-



Rys. 1. Schemat urządzenia do elektrowędzenia, 1 — fumator, 2 — filtr dymu, 3 — komora wędzarnicza z przewodami i urządzeniem wyciągowym, 4 — transformator z prostownikami prądu, 5 — przewody doprowadzające prąd, 6 — tablica rozdzielcza.



Rys. 2.

opatrzone jest w okienka do obserwacji ruchu i gęstości dymu w komorach.

Wędrzenie w jednej i tej samej komorze przetworów o różnej grubości zmusiło do opracowania urządzenia umożliwiającego ustalenie niezbędnej dla każdego rodzaju przetworów odległości między różnowartościowymi elektrodami.

Dla transformatora opracowano schemat zasadniczy elektrosterowania i ochrony. Schemat elektrycznego urządzenia podano na rys. 2. Prąd stały wysokiego napięcia, niezbędny do zasilania aparatury, otrzymuje się za pomocą transformatora wysokiego napięcia — 1 i prostownicy lampowej — 2. Do sterowania, kontroli i ochrony służy tablica rozdzielcza, na której skoncentrowano wszystkie urządzenia. Prąd zmienny od wyłącznika hebelkowego kieruje się na rozrusznik magnetyczny (RM) i poprzez niego na laboratoryjny autotransformator (LATR). Transformator ten umożliwia zmianę napięcia prądu przesyłanego na stronę niskiego uzwojenia wysokowoltowego transformatora. Na zaciskach wejściowych LATR ustawiony jest woltomierz, wskazujący napięcie w sieci zewnętrznej. Na zaciskach wyjściowych również ustawiony jest woltomierz, wyskalowany według wyjściowego napięcia. W ten sposób woltomierz podaje faktyczne napięcie uzwojenia wysokiego napięcia (kilowolty).

Transformator wysokiego napięcia jest zestawiony według schematu zdławiania z prądem tętniącym (według Willara). W jednym płaszczu z wysokowoltowym transformorem znajduje się transformator obniżający nagrzewanie się kenotronu, a zbędne napięcie tłumy się za pomocą reostatu (R).

Po stronie niskiego napięcia transformatora regulującego nagrzewanie się kenotronu zainstalowany jest woltomierz kontrolny.

Dla ochrony przed zwarciami, w układzie elektrycznym przewidziane jest urządzenie przekąźnikowe, składające się z przekąźnika, reagującego na maksymalny prąd i z rozrusznika magnetycznego. Przekąźnik włączony jest szeregowo z guzikiem „Stop” rozrusznika magnetycznego. Urządzenie przekąźnikowe funkcjonuje następująco. Przy zwiększeniu napięcia prądu w uzwojeniu pierwotnym wysokowoltowego transformatora do wysokości przekraczającej maksymalnie ustaloną kotwiczka balansująca (wahadłowa) jest przyciągana do rdzenia i wyłącza płytkę przekąźnika przerywając połączenie na linii guzika „Stop”, co powoduje natychmiastowe odłączenie całego systemu od sieci zewnętrznej. Taki system ochrony zabezpiecza pracę instalacji elektrycznej przed uszkodzeniem.

Wielokrotne próby ustaliły, że zwarcie występuje przy gradientach napięcia około 7 kV/cm i przepływie dymu o średniej gęstości. Przy podawaniu dymu gęstego, kiedy w komorze oświetlonej silną żarówką elektrody są niewidoczne, gradient napięcia zmniejsza się do 4–5 kV/cm. Podawanie wilgotnego dymu, otrzymywanego przy spalaniu mokrych trocin, pogarsza jakość wędzenia i obniża gradient napięcia przy zwarciu do 3–4 kV/cm.

Wędrzenie przetworów dymem o normalnej gęstości, kiedy w komorze oświetlanej żarówką elektrody i przetwory są ledwo widoczne, prowadzone było przy różnych gradientach napięcia od 2 do 6 kV/cm, ale przy jednakowej długotrwałości procesu. Wyniki wędzenia oceniane były organoleptycznie według wskaźników barwy, zapachu i smaku. Wędrzenie normalne prowadzono przy średnim gradientie napięcia 5 kV/cm.

Przetwory wędzone w ten sposób powinny mieć powierzchnię suchą. Jeżeli powierzchnia produktu wilgotnieje wskutek kondensacji na niej pary wodnej, to przybiera barwę brunatną, przy czym proces wędzenia przedłuża się.

Przeprowadzone próby różnych przetworów dowiodły, że czas trwania procesu elektrowędzenia zależy od gęstości dymu oraz od podania go w odpowiednim czasie i w potrzebnej ilości.

Podstawowym warunkiem, zapewniającym w najkrótszym czasie normalny proces elektrowędzenia oraz dobrą

jakość przetworów, jest dostateczna podaż dymu wędzarniczego z fumatora do komory. Najlepsze warunki wędzenia istnieją wówczas, kiedy gęstość dymu w oświetlonej komorze pozwala zaledwie dojrzeć produkt i elektrody. Przy małej gęstości dymu, to znaczy kiedy komora jest prześwietlona w głąb, wędzenie przedłuża się dwukrotnie i trzykrotnie; przy dużej gęstości dymu, kiedy w oświetlonej komorze przetwory i elektrody są niewidoczne, wędzenie trzeba prowadzić przy niewielkich gradientach napięcia, aby zapobiec zwarciu.

W celu uzyskania niezbędnej gęstości dymu należy spalać trociny zawierające normalny procent wilgotności. Powiększenie gęstości dymu parą wodną, powstałą przy spalaniu mokrych trocin, pogarsza proces wędzenia.

Wędrzeniu poddano kawałki następujących przetworów mięsnych: baleronu, boczków, bekoni spośród grupy surowędzonych oraz wędzonych i parzonych kielbas, szyniek, patroszonych gęsi i kaczek. Baleron, boczki i bekon, mające mniej więcej jednakowe gabaryty i stosunkowo prawidłową formę geometryczną, były poddane elektrowędzeniu w pierwszej kolejności. W urządzeniu Kombinatu Mięsnego w Leningradzie przy napięciu 50–60 kV/cm proces elektrowędzenia wymienionych wyżej produktów trwał 50–60 sekund, przy czym uzyskiwały one normalne zabarwienie i właściwe wędzonym przetworom zapach i smak.

Spośród kielbas poddano elektrowędzeniu następujące asortymenty: ukraińską, połtawską, mińską i polską. Czas trwania ich wędzenia wynosił średnio 40–60 sekund przy napięciu 50–60 kV/cm. Wędrzenie kielbas surowędzonych (trwałych) było wypróbowane przy wędzeniu asortymentów kielbas uglickiej i moskiewskiej również z wynikiem dodatnim. Wędrzenie tych asortymentów kielbas w polu elektrycznym trwało 2–3 minuty. Czas wędzenia szyniek i łopatek przeciągał się do 3–5 minut przy takim samym natężeniu pola elektrycznego. Barwa, zapach i smak tych szyniek po wędzeniu i następnie po gotowaniu odpowiadały wymaganiom organoleptycznym.

Przetwory przy wyjmowaniu z komory wędzarniczej mają blade, ale specyficzne dla wędzonych produktów zabarwienie i ostry zapach. Po upływie 20–30 minut zabarwienie ich staje się intensywniejsze i nabiera koloru od jasnożółtego do ciemnobrazowego, w zależności od czasu przebywania przetworów w polu elektrycznym i składu trocin. Dodatek jałowca do trocin bukowych oprócz zmiany zapachu i smaku daje przetworom ciemniejsze zabarwienie.

Liczne degustacje przetworów wędzonych w polu elektrycznym, przeprowadzone przez naukowców i przedstawicieli przemysłu i różnych organizacji, dowiodły, że wskaźniki organoleptyczne tych produktów nie różnią się od przetworów wędzonych normalną metodą. Co więcej — wielu degustujących zwróciło uwagę na delikatniejszy smak tych przetworów i miękką konsystencję. Wobec krótkotrwałości procesu elektrowędzenia i niskiej temperatury (30° do 32°C) nie zachodzi zjawisko osuszenia przetworów.

Zużycie energii elektrycznej do wędzenia jest niewielkie. Urządzenie wędzarnicze w Moskiewskim Technologicznym Instytucie Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego zużywa do uwędzenia szyniek średnio 50–60 watów. Zaprojektowane przez autorów urządzenie do elektrowędzenia według ich obliczeń będzie zużywać 0,5–0,6 kWh energii elektrycznej na tonę przetworów.

Wszystkie produkty wędzone w polu elektrycznym wysokiego napięcia przechowywane były następnie w temperaturze pokojowej od 5 dni do 2–3 miesięcy. Podczas ich przechowywania obserwowano osuszkę przetworów, lecz cechy charakterystyczne dla przetworów wędzonych (barwa, zapach i smak) pozostały bez zmian.¹⁾

(Według „Miasnaja Industrija” Nr 1, 1955 r.)

M. Misztal

¹⁾ Zdaniem Redakcji „Miasnaja Industrija” praca powyższa wymaga dalszych badań i sprawdzenia w skali przemysłowej.

Usprawnienie procesu wędzenia przez zastosowanie promieniowania podczerwonego

Proces wędzenia przetworów mięsnych stanowi jedną z bardziej skomplikowanych faz produkcyjnych, niedostatecznie jeszcze wyjaśnionych. Wiadomo, że przedłużenie trwałości wyrobów wędzonych jest wprost proporcjonalne do zmniejszenia zawartości wody w produkcie oraz że zawarte w dymie wędzarniczym substancje działają bakterioobójczo. Również wiadomo, że zmniejszenie zawartości wody w produkcie wpływa hamująco na rozwój bakterii. Nie bez znaczenia dla trwałości produktu jest szereg innych czynników, jak wartość pH, jakość użytego do produkcji wędlin mięsa i inne. Mimo to proces wędzenia nie jest jeszcze prowadzony na takim poziomie, by można było należycie zabezpieczyć się przed brakami w produkcji.

Wobec przytoczonych faktów wciąż są czynione próby usprawnienia procesu wędzenia, zwłaszcza pod względem regulowania wilgotności dymu, by nadmiar wody nie osadzał się na produktach poddanych wędzeniu, na ścianach i sufitach komór wędzarniczych. W przypadku osadzenia się pary wodnej działanie dymu jest mniej skuteczne i dlatego należy dbać, by powietrze w komorze wędzarniczej nie było nasycone względnie przesycone parą wodną. Regulacja temperatury podczas wędzenia oraz stosowanie szeregu innych środków nie rozwiązały dotychczas w dostatecznym stopniu tej sprawy.

Stąd też rozpoczęto doświadczenia z zastosowaniem promieniowania podczerwonego, co do którego było wiadomo, że w różnych procesach suszenia dało bardzo dobre rezultaty. Najpierw wypróbowano promienie podczerwone do gotowania i smażenia. Uzyskane wyniki w doświadczeniach z parówkami, sznycelami itp. wykazały możliwość skrócenia czasu przygotowania tych produktów, w stosunku do okresu czasu potrzebnego przy stosowaniu normalnych metod. Dodane przyprawy były znacznie lepiej wyczuwalne, a przy smażeniu można było zmniejszyć zużycie tłuszczu. Wyniki tych doświadczeń stanowiły bodziec do rozpoczęcia prób usprawnienia procesu wędzenia przy zastosowaniu promieni podczerwonych. Próby te wykazały, że wędliny parzone i gotowane, poddane wędzeniu przy użyciu promieni podczerwonych, posiadały dobrą jakość oraz mniejsze zakażenie drobnoustrojami. Do porównawczych prób wybrano wątrobiankę. Badania bakteriologiczne przeprowadzono po upływie 24 godzin od zakończenia procesu wędzenia (I) oraz po 3-dniowym składowaniu jednej porcji w temperaturze pokojowej, drugiej porcji w warunkach chłodzonych (II). Otrzymane wyniki przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

	Pierwsze badanie	Drugie badanie
Wątrobianka niewędzona	280 000 bakterii na gram	ponad 1 000 000 bakterii na gram
Wątrobianka wędzona przy użyciu promieni podczerwonych	1 000	100 000
Wątrobianka wędzona bez użycia promieni podczerwonych	10 000	1 000 000

Zmniejszenie stopnia zakażenia wędlin zwiększa ich trwałość i podnosi jakość, co zostało w późniejszych badaniach organoleptycznych potwierdzone.

Dla uzyskania dalszego uzasadnienia stosowania w procesie wędzenia promieni podczerwonych poddano badaniu wilgotność i temperaturę w komorach wędzarniczych. Uzyskane wyniki, podane w tabeli 2 pozwalają na wyciągnięcie wniosku o korzystnym efekcie stosowania promieni podczerwonych w procesie wędzenia.

Z pierwszych więc doświadczeń wynika, że otrzymuje się lepsze produkty na skutek intensywniejszego osadza-

Tabela 2

800 kg wędlin surowych	Wędzenie trocinami	Wędzenie trocinami + suszenie promieniami podczerwonymi
Czas wędzenia	11,5 godz	8 godz
Wilgotność w wędzarni przy załadunku wędlin	90%	90%
Wilgotność przy wyładunku wędlin	60%	55%
Temperatura przy załadunku	15 °C	18 °C
Zużycie trocin	35 kg	24 kg

nia się dymu i nadania produktowi pożądanego przez konsumenta silniejszego smaku wędzenia, zmniejszenie zakażenia, utrzymania w komorze wędzarniczej pary wodnej na odpowiednim poziomie, zmniejszenie zużycia trocin. Należało jeszcze określić potrzebne ilości promienników podczerwieni dla komory wędzarniczej bez dokonywania jej przebudowy. Komory wędzarnicze, w których pracowano posiadały powierzchnię 3 × 5 metrów i wysokość 4 m. Doświadczenia wykazały, że zawieszenie trzech promienników po 250 wat każdy w odległości 80 cm od sufitu daje najlepsze wyniki. Promienników nie należy wyłączać w czasie wędzenia.

Praktycznie zastosowano promienniki w 9 komorach wędzarniczych zakładu i po roku pracy stwierdzono, że dzięki promiennikom zdolność produkcyjną wędzarni zwiększono o 30%, czyli że zakład może rocznie wyprodukować o 60 ton wędlin więcej. Ponadto stwierdzono, że dzięki zastosowaniu promienników można było wyeliminować wycieranie wędlin po wędzeniu. Podczas normalnego procesu wędzenia kapie na wędliny zabrudzona sadzą i dymem woda kondensacyjna, wpływająca niekorzystnie na wygląd wędliny. Przy zastosowaniu promienników otrzymuje się doskonały wygląd zewnętrzny wędliny, a woda kondensacyjna nie osadza się na ścianach komory. Jakość wędlin na przestrzeni rocznej produkcji nie była ani razu reklamowana.

Reasumując uzyskuje się przez zastosowanie promienników podczerwieni w komorach wędzarniczych opisanego zakładu następujące efekty: 1) podniesienie jakości wędlin, 2) skrócenie procesu wędzenia o 30%, 3) oszczędność na kosztach budowy nowych wędzarni w wysokości 15 tys. marek, 4) podniesienie rocznej zdolności produkcyjnej o 60 ton, 5) zmniejszenie zużycia trocin i drewna z 15 m³ do 11 m³ miesięcznie, 6) zmniejszenie ubytków wagowych podczas wędzenia o około 2%.

Głównym mankamentem tej metody jest zwiększenie zużycia prądu elektrycznego, którego przydział jest w zakładach ograniczony. Trudność ta wydaje się być przejściowa, biorąc pod uwagę stały wzrost produkcji energii elektrycznej.

Ilość promienników potrzebnych do zmontowania zależna jest od wielkości komory wędzarniczej i każdorazowo powinna być doświadczalnie ustalona. Promienie podczerwone mogą też mieć zastosowanie przy poduszaniu i obsuszaniu mięsa i przetworów mięsnych¹⁾.

(Według Dr H. Baumgartner, Der Fleischmeister, Nr 10, 1955 r.).

P. S.

¹⁾ Promienie podczerwone znalazły już zastosowanie w laboratoriach przemysłu mięsnego do oznaczania zawartości wody w badanych próbkach wędlin i innych zamiast stosowanych dawniej metod suszarkowych. Badania nad poduszaniem szyniek tymi promieniami w celu zmniejszenia wilgotności i ilości galarety nie dały z przyczyn trudności technicznych należytych rezultatów. Wydaje się celowe przeprowadzenie doświadczeń nad usprawnieniem procesu wędzenia przez wykorzystanie produkowanych w kraju i bardzo tanich promienników podczerwieni. Patrz „Gospodarka Mięsna” Nr 9, 1954 r., s. 282.

P. S.

O parzeniu kruponów

W „Miasnaja Industria“ z br. umieszczono notatkę pod tytułem: „Zdejmowanie skór świńskich sposobem kruponowania“ o treści następującej:

„Prace badawcze, przeprowadzone przez Główniejsze (Główny Zarząd Przemysłu Mięsnego) łącznie z Kombinatem Mięsnym w Moskwie i Wszechniżskowym Naukowo-badawczym Instytutem Przemysłu Mięsnego, dowiodły, że skóry świńskie zdjęte metodą kruponowania, po uprzednim oparzeniu tusz, wykazują szereg cech dodatnich, a mianowicie: znaczną gęstość, jednolitość itp., wskutek tego posiadają wysoką wartość dla przemysłu skórzanego.

Po zdjęciu kruponu pozostają na tuszy mało wartościowe części skór (trudne do zdjęcia)¹⁾, wobec czego zmniejszają się wychwyty tłuszczu i mięsa (pozostające przy tych częściach skóry — pachwinowej, nóg i brzucha)²⁾. Ponadto przy stosowaniu nowej metody zmniejsza się powierzchnia zabielenia (profilowanie i brzegowanie) skór, zmniejsza się pracochłonność operacji ich zdejmowania, poprawia stan higieniczno-sanitarny produkcji i stanowiska pracy.

Nową metodę zdejmowania skór ze świń — za pomocą kruponowania zaczynają stosować wszystkie kombinaty mięsne posiadające urządzenia do oparzania. W przyszłym roku urządzenia do oparzania będą zainstalowane w szeregu kombinatów mięsnych w kraju.

Obecnie prowadzone są prace badawcze w kierunku wynalezienia mechanicznego lub pneumatycznego sposobu zdejmowania kruponów.

¹⁾ Przypisek tłumacza.

²⁾ Przypisek tłumacza.

Wydana będzie również w masowym nakładzie broszura opisująca technikę obróbki termicznej tusz świńskich i zdejmowania z nich skór nowym sposobem“.

Niemiecka Republika Demokratyczna jako pierwsza zastosowała u siebie tę metodę. Polski przemysł mięsny, na wniosek ob. dra Maksymiliana Walda, wymienioną metodę przepracował, zbadał, a następnie w latach 1950—51 opracował instrukcję technologiczną. Pomimo uzyskania dobrych wyników nie została ona jednak wprowadzona do powszechnego zastosowania ze względu na opory ze strony garbarni skór.

Metodę kruponowania, w oparciu o polską instrukcję technologiczną i materiały otrzymane w drodze wymiany doświadczeń, wprowadziła Czechosłowacja.

Związek Radziecki, kraj przodującej techniki, po przeprowadzeniu badań we własnym zakresie uznał metodę tę jako lepszą od stosowanej dotychczas (zdejmowanie skór z całej tuszy świńskiej tzw. sposobem zimnym) i wprowadzają jako bardziej postępową i odpowiadającą wymaganiom nowoczesnej techniki.

Byłoby dobrze, gdyby garbarstwo uznało tę metodę jako postęp techniczny i zgodziło się na parzenie kruponów przed ich zdjęciem w temperaturze nie przekraczającej 60°C w czasie do 3 minut.

Pracownicy przemysłu mięsnego, którzy w wysokim stopniu poprawili jakość wszystkich rodzajów skór poprzez zmniejszenie uszkodzeń, właściwe profilowanie i umiejętne obchodzenie się ze skórami przed ich przekazaniem do solarń w przypadku wprowadzenia metody parzenia kruponów — niewątpliwie będą zwracać baczną uwagę na „nieprzepraczenie“ kruponów świńskich i odpowiednią ich jakość.

(Wg „Miasnaja Industria“, Nr 4, 1955 r.).

M. Misztal

Wiadomości ze świata

Amerykańskie kłopoty

Produkcja trzody chłewnej w USA ostatnio poważnie wzrosła. Obecny stan pogłowia przekroczył znacznie poziom z roku 1939, przy czym wzrost spożycia nie zwiększył się w tym samym stopniu. Wzrost światowego pogłowia świń jest nieznacznie niższy aniżeli w wypadku amerykańskim.

Dotkliwie odczuwa to hodowla amerykańska. Notowania cen trzody na giełdzie w Chicago, które w lipcu 1953 r. wynosiły 23—26 cts za funt spadły w lipcu br. do 17—19 cts, a w połowie października br. do 14—15 cts. W warunkach kapitalistycznego ustroju niekorzystna koniunktura handlowa powinna wpłynąć na obniżenie stanu pogłowia i takie koniunkturalne zmiany w amerykańskiej produkcji rolnej są zjawiskiem często obserwowanym, jako znane nam sprzeczności ustroju kapitalistycznego. Jednak obecna sytuacja gospodarcza jest dość skomplikowana. Ameryka dysponuje obecnie wielkimi zapasami podstawowej karmy dla świń, tj. kukurydzy z ubiegłego roku, a obecnie zbiory zapowiadają się b. dobrze. Wobec tego nie należy liczyć się z poważną zmianą w stanie pogłowia, co grozi dalszą obniżką cen trzody i wywołuje poważne zaniepokojenie amerykańskich sfer rolniczych.

Rolnictwo w okresie tego „kryzysu nadprodukcji“ domaga się podtrzymania

cen cen drogą państwowych zakupów interwencyjnych, podobnie jak to już niejednokrotnie praktykowano przy zbożu, maśle itp.

Pod naciskiem rolnictwa rząd zapowiedział uruchomienie interwencji, jednak wysokość zamierzonych zakupów rządowych wywołuje niezadowolenie rolnictwa i jest oceniana jako niewspółmiernie niska do potrzeb.

Mimo tak wielkiego pogłowia trzody i wysokiego poziomu przemysłu mięsnego Stany Zjednoczone są poważnym importem puszkowanych szynek i innych konserw mięsnych.

W roku 1954 import tych produktów do USA wynosił około 110 milionów dolarów, podczas gdy eksport konserw amerykańskiej produkcji około 15 milionów, tak że w bilansie handlowym deficyt w tej dziedzinie daje sumę 95 milionów dolarów.

Głównymi dostawcami szynek i innych wysokowartościowych konserw mięsnych są Holandia, Dania, Polska, Niemcy federalne i Kanada. Towar importowany przewyższa jakością konserwy produkcji amerykańskiej i uzyskuje wyższe ceny.

Najwyższą notowana jest szynka polska. Towar niemiecki, duński i holenderski jest tańszy o 7—8%, kanadyjski

o 10 do 12%, zaś amerykański o 30—35%.

Okoliczność ta budzi niepokój amerykańskich przemysłowców mięsnych, którzy mają trudności ze zbytem własnych produktów, w związku z czym amerykański przemysł mięsny usilnie pracuje nad wprowadzeniem w niektórych rejonach hodowli trzody typu mięsnego, jak również szuka dróg dla przebudowania swojego systemu produkcyjnego, ażeby mógł spożywców oferować towar o lepszych niż ma to miejsce obecnie cechach konkurencyjnych w stosunku do europejskiego.

Z jednym faktem jednak importerzy szynki na rynek USA liczyć się muszą, a mianowicie: obecnie taniejszy surowiec przyczyni się do obniżki cen za szynkę amerykańską, co niewątpliwie wpłynie też na ceny za towar importowany, który na tak wysokim poziomie jak obecny nie będzie mógł się utrzymać.

Niezależnie od tego starania amerykańskich fabrykantów konserw o uzyskanie lepszej jakości szynki amerykańskich mogą mieć z biegiem czasu powodzenie, szczególnie jeżeli przy trzodzie używanej do produkcji szynki zmienią system karmienia.

Jarosław Litwinowicz
CZPMięs. w Warszawie

Z doświadczeń nauki

Lek. wet. HANNA STANKIEWICZ

Regeneracja skrzyń po smalcu

Drewno w gospodarce narodowej odgrywa bardzo poważną rolę, a w szczególności dotyczy to gospodarki narodowej krajów socjalizmu.

Systematyczne wypieranie indywidualnych producentów środków żywności przez przemysł uspołeczniony pociąga za sobą duże zużycie opakowań, w tym głównie drewnianych. Jeżeli do tego uwzględnić dewastację naszych lasów w wyniku gospodarki okupanta oraz około 80-letni okres reprodukcji drewna — jasne się staje znaczenie zmniejszenia zużycia drewna dla naszej gospodarki.

Przemysł mięsny zużywa drewno pod różnymi postaciami — jako materiał budowlany i pod postacią opakowań.

Tematem niniejszego artykułu jest zagadnienie zmniejszenia zużycia skrzyń do smalcu w przemyśle mięsnym. Jak wiadomo, jedną z najskuteczniejszych dróg zmniejszenia zużycia drewna jest zwielokrotnienie używalności opakowań drewnianych. Przemysł mięsny do opakowania rocznej produkcji smalcu zużywa 1 mln do około 1,5 mln sztuk skrzyń. Tylko dwukrotne użycie tych samych skrzyń zwolniłoby dla gospodarki narodowej drewno z około 750 tys. skrzyń, a dla przemysłu mięsnego przyniosłoby obniżkę kosztów własnych o kilka mln. złotych w skali rocznej.

Do chwili obecnej ponad 70% smalcu, który powinien odpowiadać wymogom długiego składowania, pakuje się w skrzynie nowe. Ponieważ, jak wynika z powyższego, zaledwie 30% skrzyń używa się powtórnie — pozostałe skrzynie po jednorazowym użyciu w przemyśle mięsnym nie znajdują zastosowania. Również w innych gałęziach gospodarki narodowej skrzyń tych nie wykorzystuje się z uwagi na ich specyficzne właściwości konstrukcyjne, przydatne jedynie do opakowania smalcu. Jako jedyne rozwiązanie likwidacji ciągle rosnących nadmiernych zapasów używanych skrzyń smalcowych pozostaje sprzedaż ich na złom, to znaczy ze stratami dla gospodarki narodowej i dla przemysłu mięsnego, wyrażającymi się kwotą kilku milionów złotych. Wzmoczona walka o obniżenie kosztów własnych spowodowała, że zarówno pracownicy służby zaopatrzenia materiałowego w terenie, jak i na szczeblach centralnych zaczęli się zastanawiać, czy nie ma możliwości powtórnego, a nawet wielokrotnego używania skrzyń do smalcu extra i pierwszej klasy.

Pierwszym zagadnieniem, które należało rozwiązać, było pytanie, jakie względy uzasadniają wymóg używania skrzyń nowych do smalcu przeznaczonego na długie składowanie. Kiedy okazało się, że konieczność używania skrzyń nowych spowodowana jest zagrożeniem, jakie pociągają za sobą dla samego towaru i dla chłodni składowych resztki tłuszczu i flora bakteryjna zakażająca skrzynie używane, służba zaopatrzenia materiałowego zwróciła się do Centralnego Laboratorium Badawczego o opracowanie takiej metody mycia skrzyń, która przywracałaby im właściwości skrzyń nowych.

Zadanie to było o tyle trudne, że w literaturze nie znaleziono środków ani metod, przy pomocy których można by przeprowadzić regenerację skrzyń po smalcu, a opisywane środki stosowane do mycia i dezynfekcji urządzeń, sprzętu i pomieszczeń w zakładach mięsnych, przetwórczych i chłodniach, jak roztwory formaliny, chloraminy T, węglanu sodu, amoniakalne roztwory srebra (ammargen) nie spełniały wymagań stawianych dla środka, którego można by użyć do regeneracji skrzyń.

Środek taki powinien posiadać właściwości emulgowania tłuszczu i działać bakterioobójczo, powinien być tani, łatwy w użyciu i nieszkodliwy z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Czasopisma zachodnie, zwłaszcza niemieckie, opisują takie środki, które są przeważnie czwartorzędowymi związkami amonowymi lub należą do grupy mydeł inwertowanych. Środki te odznaczają się wysoką zdolnością obniżania napięcia powierzchniowego przy jednoczesnym działaniu bakterioobójczym i bakteriostatycznym. Środki te nie są produkowane w

kraju i nie mogły być wypróbowane w naszych warunkach.

W doświadczeniach wzięto więc pod uwagę środki łatwo dostępne. Wykonano szereg prób na skalę laboratoryjną i półtechniczną, stosując różne środki, które jednak nie dały zadowalającego wyniku, gdyż jeśli działały bakterioobójczo nie usuwały jednocześnie resztek zjełczałego tłuszczu. Z inicjatywy kierownika CLB przeprowadzono doświadczenia z mieszaniną nekaliny i chloraminy T o różnych stężeniach. Uzyskano wyniki bardzo dobre. Najlepszym okazał się roztwór 6% nekaliny + 1% chloraminy T.

Skrzynie szorowano za pomocą szczotki ryżowej powyższą mieszaniną o temperaturze 50°C, a następnie splukiwano dokładnie strumieniem bieżącej wody i suszono w pomieszczeniu zamkniętym, zabezpieczającym skrzynie przed zakurzeniem.

W celu porównania wyników stosowania różnych środków podajemy tabelę przeciętnego zakażenia 1 cm² powierzchni wewnętrznej skrzyń.

Skrzynki nowe	Skrzynki myte				
	roztwór proszku do prania	proszek do prania + 2% ługu sodowego	6% roztwór nekaliny	mieszanka roztworu 6% nekaliny + 1% chloraminy T	
Ilość kolonii	7,2	145	52	46	7

Jak świadczą dane zamieszczone w tabeli skrzynie myte mieszaniną nekaliny i chloraminy T nie ustępują pod względem czystości bakteriologicznej skrzynom nowym.

Jeśli chodzi o wpływ mycia na odtłuszczenie skrzyń — redukuje ono, przy zastosowaniu 6% roztworu nekaliny, zawartość tłuszczu z 17,4% przed myciem do 5,14% po myciu. Niższe stężenia nekaliny w mieszaninie myjącej, jak 2% i 4% — dawały wyniki gorsze. Natomiast przy zastosowaniu wyższych stężeń (10%, 15%) nie zaobserwowano lepszego działania zmniejszającego, a koszt mycia jednej skrzyni niepotrzebnie wzrastał.

Należy dodać, że zastosowany roztwór nekaliny + chloraminy T nie posiada właściwości żrących i nie wpływa drażniaco na skórę, wobec czego personel zatrudniony przy myciu nie musi zabezpieczać rąk rękawicami ochronnymi, co np. jest konieczne w wypadku stosowania ługu lub ammargenu.

Skrzynie po smalcu, pójsegregowane z uwagi na ich wytrzymałość, poddane remontowi i następnie umyte sposobem opracowanym przez Centralne Laboratorium Badawcze, niczym nie ustępują skrzynom nowym i odpowiadają wymogom stawianym dla opakowania do smalcu przeznaczonego na długie składowanie.

Przemysł mięsny przez wprowadzenie do produkcji opisanego wyżej sposobu regeneracji skrzyń posmalcowych zyskuje zwielokrotnienie ich używalności, co w rezultacie da poważne oszczędności w skali rocznej oraz zmniejszy zużycie deficytowego surowca, jakim jest drewno.

Wstępna kalkulacja kosztów wykazała, że koszt mycia 1 skrzyni mieszaniną, nazwaną przez autorów pracy „nekaclor“, wyniósł 0,36 zł. Przy myciu większej ilości skrzyń w basenach koszt mycia ulegnie obniżeniu.

Na podstawie pracy została opracowana i rozesłana w teren szczegółowa instrukcja o regeneracji skrzyń po smalcu zwracająca szczególną uwagę na: 1) konieczność odpowiedniego przygotowania skrzyń do mycia (segregacja i remont), 2) prawidłowe przygotowanie mieszaniny myjącej, a więc dokładne rozpuszczenie obydwóch składników w wodzie o temperaturze około 50°C, 3) dokładne szorowanie skrzyń za pomocą szczotki, 4) staranne płukanie umytych skrzyń i suszenie w pomieszczeniach zabezpieczających skrzynie przed zakurzeniem.

Inżynierowie i technicy przemysłu spożywczego w walce o obniżkę kosztów własnych

Wielu jeszcze inżynierów i techników przemysłu spożywczego w pracy swojej widzi tylko problem ilości produkcji, względnie również i problem jakości, ale wciąż za mało interesuje się zagadnieniami ekonomiki produkcji i problemami kosztów własnych. Biorąc to pod uwagę Zarząd Główny Stowarzyszenia Naukowo-technicznego Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego przystąpił do systematycznego szkolenia w tym zakresie służb inżynieryjno-technicznych.

Szkolenie pomyślane jest jako dwustopniowe. Stopień pierwszy, to szkolenie na szczeblu centralnym, organizowane bezpośrednio przez Zarząd Główny Stowarzyszenia w czasie dwudniowych kursokonferencji. Kursokonferencje te organizowane są przy współudziale właściwych centralnych zarządów przemysłowych dla każdej branży przemysłowej oddzielnie, z uwagi na odmienną specyfikę produkcji. W kursokonferencjach tych uczestniczą przedstawiciele kierowniczego aktywu inżynieryjno-technicznego wszystkich zakładów danej branży, tzn. inżynierowie, główni mechanicy, główni technologowie, kierownicy wydziałów produkcyjnych, majstrowie, wyróżniający się racjonalizatorzy itp.

Pierwszy dzień kursokonferencji poświęcony jest ogólnej tematyce kosztów własnych i ich obniżenia w przemyśle spożywczym, ujętej w dwu podstawowych referatach np. „Rola służb inżynieryjno-technicznych w walce o obniżkę kosztów własnych produkcji” i „Podstawowe wiadomości z zakresu znajomości kosztów własnych”. Drugi dzień, przygotowany z udziałem branżowych fachowców, dotyczy ściśle tego przemysłu, z którego re-

krutują się uczestnicy danej kursokonferencji. Tematem drugiego dnia są „Źródła i drogi obniżki kosztów własnych w danym przemyśle”, omówione w referatach branżowych, a następnie szeroko na ogół dyskutowane przez uczestników, którzy dzielą się własnymi doświadczeniami z zakresu walki o obniżkę kosztów w reprezentowanych przez siebie zakładach.

Zadaniem uczestników centralnych kursokonferencji jest przekazanie wiadomości zdobytych na kursie ogółowi pracowników inżynieryjno-technicznych swoich zakładów. Pomocą są tu materiały szkoleniowe — teksty wygłoszonych referatów, otrzymywanych w czasie kursokonferencji.

Szkolenie w zakładach, stanowiące drugi stopień zorganizowanego przez Stowarzyszenie szkolenia w zakresie kosztów, może mieć i ma różne formy. Zależnie od warunków miejscowych przyjmuje ono formę specjalnych konferencji technicznych lub zebrań szkoleniowych w kole zakładowym NOT albo też tematyka konferencji centralnej zostaje włączona do systemu szkolenia wewnątrzzakładowego prowadzonego w danym przedsiębiorstwie.

Przeprowadzone dotychczas (w okresie od czerwca do września br.) branżowe kursokonferencje centralne skupiały od 70 do 130 inżynierów i techników każda. Objęły one 7 branż przemysłu spożywczego. Kursokonferencje dla pozostałych branż przemysłu spożywczego zaplanowano przeprowadzić w ciągu IV kwartału br.

Mgr Stefan Zakrzewski

Stow. Nauk.-techn. Inż. i Techn. Przem. Spoż. w Warszawie

Powołanie Rady Naukowej przy Instytucie Przemysłu Mięsnego

Zarządzeniem Ministra Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego powołana została Rada Naukowa w następującym składzie:

przewodniczący: prof. E. Iwaszkiewicz — SGP i S, W-wa, z-ca przewodniczącego: doc. dr J. Hay — SGGW, W-wa.

członkowie: prof. A. Trawiński — UMCS, Lublin, prof. dr A. Szczygieł — PZH, W-wa, prof. dr D. Tilgner — Politechnika, Gdańsk, prof. dr S. Koepe — SGGW, W-wa, prof. dr S. Niewiadomski — Politechnika, W-wa, doc. dr W. Pezacki — WSR, Poznań, prezes dr M. Wald — TWP, W-wa, dyr. mgr B. Jarema — Ministerstwo Skupu, W-wa, dyr. J. Grabowiecki — Ministerstwo Handlu Wewnętrznego, W-wa, dyr. inż. W. Kuleszyński — Centr. Insp. Standaryzacji, W-wa, dyr. inż. A. Terlecki — Ministerstwo Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, W-wa, dyr. M. Grabowski — CZP Mięs., W-wa.

I posiedzenie Rady Naukowej Instytutu Przemysłu Mięsnego

W dniu 3. XI. 1955 r. w obecności Ministra ob. Cz. Rydalskiego i Gen. Dyr. ob. Z. Kratko odbyło się inauguracyjne posiedzenie Rady Naukowej, poświęcone sprawom organizacyjnym oraz omówieniu planu prac naukowo-badawczych na rok 1956. W posiedzeniu poza członkami Rady oraz przedstawicielami Ministerstwa i Instytutu udział wzięli Dyr. Dep. Przemysłu Roln. i Spoż. PKPG ob. inż. Myśliński.

Obradom przewodniczył Prof. E. Iwaszkiewicz. Referat wprowadzający wygłosił Minister Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego ob. Cz. Rydalski (referat drukujemy na str. 1—red.). Następnie Dyr. Instytutu ob. mgr P. Szarski omówił główne kierunki prac badawczych przewidzianych do wykonania w planie na rok 1956. Na tle referatów wywiązała się ożywiona dyskusja, w wyniku której Rada Naukowa uznała za celowe przepracowanie planu przy udziale członków Rady. Na wniosek Przewodniczącego powołane zostały zespoły dla każdego zakładu Instytutu, których zadaniem będzie wspólnie z kierownikami i personelem zakładów przedyskutować kierunki badań w świetle realnych możliwości posiadanych przez Instytut, z uwzględnieniem problemów najbardziej nurlujących gospodarkę mięsną. W dyskusji między innymi poruszano sprawy kierunku produkcji surowca mięsnego w świetle potrzeb przemysłu, sprawy bhp, kosztów produkcji garmazeryjnej, szkolenia młodych kadr, współpracy z innymi instytutami i wyższymi uczelniami, kompleksowego opracowywania prac badawczych, zmniejszenia ilości zaplanowanych prac, lepszego precyzowania tematów itp.

Rada Naukowa postanowiła powtórnie zebrać się za miesiąc, w celu ostatecznego zatwierdzenia planu.

W sprawie Zarządu Remontów i Mechanizacji

Istniejąca od dłuższego okresu czasu komórka, jako wydział dla spraw mechanizacji w departamencie produkcji Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, a następnie jako Zarząd Remontów i Mechanizacji, miała do niedawna charakter pracy raczej funkcjonalny.

W związku ze wzrostem wagi zagadnienia mechanizacji w przemyśle, a więc konieczności właściwego instalowania nowych urządzeń importowanych z zagranicy i właściwej ich eksploatacji, konieczności budowy pewnych urządzeń w kraju, przystosowania posiadanych do wzrastających wymogów produkcyjnych przemysłu oraz remontu zużytych, zaszła potrzeba nadania innego niż dotych-

czas charakteru pracy wyżej wspomnianej komórce. W związku z tym Minister Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, zarządzeniem Nr 238, z dnia 10 września 1955 r., wytyczył kierunek organizacji pracy i zadań Zarządu.

Obecnie wre praca przy właściwym doborze fachowych kadr inżynieryjno-technicznych i mobilizowaniu fachowców warształtowych w celu zabezpieczenia planowych zadań w zakresie mechaniki urządzeń przemysłowych podległych resortowi oraz przy opracowywaniu planów pracy na najbliższe 5 lat w ujęciu ogólnym i na rok 1956 w ujęciu szczegółowym.

III Wojewódzka Spartakiada pracowników Zakładów Mięsnych Zjednoczenia Bydgoszcz

W dniach 8 i 9 października br. odbyła się w Inowrocławiu III Wojewódzka Spartakiada pracowników Zakładów Mięsnych Zjednoczenia Bydgoszcz, w której wzięło udział około 400 pracowników.

Organizatorem tegorocznej Spartakiady były Zakłady Mięsne Inowrocław, które z zadania swego wywiązały się bardzo dobrze.

Trzeba tu podkreślić duży wkład pracy całego Komitetu Organizacyjnego z niestrudżonym przewodniczącym — ob. dyr. Torgowskim na czele, który nie szczędził sił, by sprawy organizacyjne, żywieniowe i zakwaterowania rozwiązać w sposób wzorowy.

Otwarcia Spartakiady dokonał Dyrektor Zjednoczenia Przemysłu Mięsnego w Bydgoszczy — ob. T. Klimczak. Przy dźwiękach Hymnu Młodzieży, czołowy sportowiec Zakładów Mięsnych Zjednoczenia Bydgoszcz — ob. R. Szczepański z Grudziądza — dokonał wciągnięcia na maszt flagi narodowej.

Spośród przybyłych w Spartakiadzie startowało 376 pracowników-sportowców, w tym 155 kobiet.

Wielu pracowników — sportowców wyróżniło się w konkurencjach indywidualnych, a wśród nich ob. Sadowska i ob. Owsiana, obydwie z Zakładów Mięsnych w Grudziądzu.

W punktacji ogólnej III Wojewódzkiej Spartakiady Zakładów Mięsnych Zjednoczenia Bydgoszcz — pierwsze miejsce zajęła drużyna z Zakładów Mięsnych w Grudziądzu, zdobywając 379 pkt., drugie miejsce — Zespół z Chojnic, który zdobył 233 pkt., i trzecie miejsce — zawodnicy z Zakładów Mięsnych w Bydgoszczy, którzy zdobyli 186 pkt.

Zwycięzcy poszczególnych konkurencji otrzymali dyplomy i cenne nagrody.

Spartakiada pracowników przemysłu mięsnego województwa bydgoskiego była poważnym czynnikiem mobilizującym w dziele umasowienia sportu wśród pracowników.

Pożądane byłoby zorganizowanie w roku przyszłym spartakiady krajowej pracowników przemysłu mięsnego, czego podjęłyby się z całą pewnością zakłady mięsne województwa bydgoskiego, np. Inowrocław lub Grudziądz, które posiadają już pod tym względem duże doświadczenie.

Wydaje się, że Centralny Zarząd, doceniając znaczenie umasowienia sportu, jako jednego z czynników wychowania socjalistycznego, wnioszek ten przyjmie.

Janusz Falkiewicz
Zjedn. Przem. Mięs. w Bydgoszczy

Pomoc przy przebudowie wsi

Realizując wytyczne IV Plenum KC PZPR, Rada Kobieta przy Zakładach Mięsnych w Brodnicy włączyła się do akcji przebudowy wsi i pomocy przy żniwach oraz wykopkach. Znaczna liczba pracowników fizycznych i pracowników umysłowych wzięła ostatnio udział w wyjazdach na wykopki do spółdzielni produkcyjnej w Świerczynach, którą zakład się opiekuje. Rada Kobieta bierze również udział w kontroli przebiegu konkursu hodowlanego i często odwiedza gromady podopieczne — Jastrzębie i Świerczyńska, Piolunkowska i Trzeńska.

Do akcji przebudowy wsi włącza się czynnie również i aktywni związkowi. Dzięki pracy aktywistów powstał ostatnio komitet założycielski spółdzielni w Koziarach. Pracownicy zakładów utrzymują stały kontakt z chłopami gromad podopiecznych, służą im radą, spieszą z pomocą i biorą udział w wspólnych zebraniach. W akcji tej wyróżniają się ob. ob. Dobrzyński Jan, Bieńkowski Władysław i Bartz Edward.

Stefan Rozwadowski
Zakłady Mięsne w Brodnicy

NORMY RESORTOWE DLA MIĘSA W TUSZACH

Przepisy Wewnętrzne Nr 69 Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego, z dnia 14 października 1955 r., zarządzeniem Nr 99 podają do wiadomości i stosowania normy resortowe na mięso w tuszach dla wołowiny i baraniny (zarządzenie Nr 200 Ministra Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, z dnia 5. VIII. 1955 r.), anulując uprzednio obowiązujące normy resortowe na w. w. mięsa w tuszach i ćwierciach.

Przedmiotem normy jest:

1) mięso wołowe w półtuszach i ćwierciach, pochodzące z uboju bydła rogatego starszego, przeznaczone bezpośrednio do spożycia oraz jako surowiec do przetwórstwa;

2) mięso baranie w tuszach, pochodzące z uboju owiec z wyjątkiem jagniąt, przeznaczone bezpośrednio do spożycia oraz jako surowiec do przetwórstwa.

NORMY NA KOŚCI DO PRODUKCJI ŻELATYNY

Na podstawie zarządzenia Nr 303 Ministra Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, z dnia 29 listopada 1954 r., zarządzenie Nr 100 Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego podaje do wiadomości i wykorzystania normę resortową na kości do produkcji żelatyny jadalnej (RN. M. P. M. i Ml. Odp. 47/54¹).

Kości przeznaczone do produkcji żelatyny jadalnej obejmują kości: cielęce, wołowe i wieprzowe, rurowe i płaskie.

¹) Przepisy Wewnętrzne Nr 69 Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego, z dnia 14 października 1955 r.

Wydawca: WYDAWNICTWO PRZEMYSŁU LEKKIEGO I SPOŻYWCZEGO — Przedsiębiorstwo Państwowe, Warszawa, ul. Świętokrzyska 20/22, tel. 6-89-72.

*KOMISJA PROGRAMOWA: przewodniczący — inż. Z. Zylliński; członkowie: inż. M. Kamlenny, 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: 8-05-54 (w. 8).

Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują: w miastach wojewódzkich i powiatowych placówki „Ruchu”, a w siłkostonosze i placówki pocztowe.

Prenumerata wynosi: rocznie 84 zł, półrocznie 42 zł, kwartalnie 21 zł. Cena pojedynczego egzemplarza 7 zł.

Zam. WPLIS TCz/GM/55. Podp. do druku 3.XII.55 r. Druk ukończono dnia 10.XI.55 r. Ark. wyd. 5,7 ark. druk 4. Pap. sat. kl. VII, 60 g. Form. 61x86. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego. Warszawa, pl. Kazimierza Wielkiego. Zam. 6539/c. Nakł. 2760. B-6-14252

