

GOSPODARKA ZBOŻOWA

MIESIĘCZNIK



Nr 11 Warszawa, listopad 1955 Rok VI

W NUMERZE:

ZADANIA, PRZEDMIOT I ZAKRES ANALIZY DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ PRZELŚBIASTW OBROTU ZBOŻEM — DŁACZEGO ODDZIAŁY POWIATOWE PZZ WYKAZUJĄ STRATY — PRZECHOWYWANIE GROCHU — WOŁEK KUKURYDZOWY — NASI RACJONALIZATORZY — POSTĘP TECHNICZNY W MŁYNARSTWIE — OCENA JAKOŚCI MAKI WEDŁUG KOŁORU — FUNKCJE MLEWNIKÓW WALCOWYCH — ZE ŚWIATA.

Za miesiąc rozpoczynamy realizację nowego planu

Materiały IV Plenum KC PZPR przekazane aktywowi terenowemu i będące podstawą dyskusji nad założeniami Planu 5-letniego, zakładają wzrost produkcji roślinnej o 18% średnio w całym kraju i wzrost produkcji zwierzęcej o 27%. Wymaga to wzrostu plonów 4 podstawowych zbóż o 2 kwintale z hektara w stosunku do faktycznie uzyskanych plonów w roku 1954 i zwiększenia prawie dziesięciokrotnie arealów uprawy kukurydzy oraz zwiększenia o co najmniej 500 tys. hektarów powierzchni zasiewów. Jaki udział w wykonaniu tego planu przypada nam — zbożowcom?

Aby podnieść wydajność plonów i zwiększyć obszar zasiewów, zwiększyć produkcję kukurydzy, spopularyzować i powiększyć produkcję roślin przemysłowych, oleistych, strączkowych — obok podniesienia kultury uprawy roli, wprowadzenia w szerszym zakresie mechanizacji prac rolnych i sprzętu — trzeba producentowi dostarczyć dobrych, kwalifikowanych nasion, zapewnić odpowiednie dla danego regionu odmiany. Aby mogła wzrosnąć produkcja zwierzęca — trzeba producentowi zapewnić odpowiednią ilość pasz. W jednym i drugim przypadku nasza praca może i powinna się przyczynić i pomóc w wykonaniu tych zadań.

Do najważniejszych naszych zadań w zakresie pomocy producentowi przez dostarczenie mu odpowiedniego materiału siewnego jest sprawne przeprowadzenie kontraktacji oraz właściwa ocena i segregacja skupionego z dostaw obowiązkowych i wolnego rynku ziarna. W ten sposób pomożemy i ułatwimy pracę placówkom Centralnego Zarządu Obrotu Nasionami, które nie zawsze mogą wybrać i dostarczyć producentowi odpowiedniej jakości ziarno siewne przy stosunkowo niewielkiej masie towarowej, jaką otrzymują. A przecież często się zdarza, że do magazynów PZZ lub GS wpływa ziarno o właściwościach materiału siewnego i przeznaczone zostaje do konsumpcji. Specjalnie wyczulone powinny być w tym zakresie nasze laboratoria, posiadające odpowiednie urządzenia do badania siły i energii kiełkowania. Również od sumienności i kwalifikacji magazynierów zbożowych zależy, czy partie zboża nadającego się na siew będą wykrywane i odpowiednio kierowane.

Szczególną uwagę trzeba zwrócić na jęczmień, którego ogólna jakość w ostatnich latach obniżyła się,

a który jest cennym towarem dla polskiego eksportu oraz krajowego przemysłu piwowarsko-słodowniczego. Instrukcje wprowadzone w życie w roku bieżącym co do odbioru jęczmienia z upraw kontraktowanych, przewidujące przyjmowanie tego cennego ziarna dopiero po 15 września, powinniśmy wykorzystać tłumacząc dokładnie rolnikom, że celem tych zarządzeń jest otrzymanie dobrego ziarna. Troskliwą opieką musimy otoczyć jęczmień w magazynach, przede wszystkim starannie go segregując i właściwie konserwując. Ani jeden kilogram jęczmienia nadającego się na siew, dla celów browarnianych a tym bardziej na eksport, nie powinien pójść na konsumpcję lub na paszę. Tylko w taki sposób zapewnić możemy poprawienie jakości naszego jęczmienia oraz wzrost jego wydajności z hektara w produkcji.

Ważnym również zadaniem stojącym przed nami jest współudział w podniesieniu wydajności oraz zwiększenie obszaru zasiewów upraw roślin oleistych, strączkowych, gryki, prosa itp. Spełni to zadanie dobrze przeprowadzona akcja kontraktacyjna i stosowanie szerokiego wachlarza zamienników.

Osobnym zagadnieniem, z którym spotkał się stosunkowo niedawno — które jako jedno z podstawowych, mających duży wpływ na wzrost produkcji zwierzęcej, wskazane jest w materiałach IV Plenum — jest zagadnienie produkcji kukurydzy. Produkcja tej rośliny ma wzrosnąć około 10 razy. Zadanie to, wiążące się bezpośrednio z naszą pracą wymaga przede wszystkim częściowego przedstawienia się aparatu zbożowego na zagadnienia związane z produkcją, przechowywaniem i wykorzystaniem kukurydzy. Musimy zdać sobie sprawę, że przewidywany wzrost obszaru zasiewów kukurydzy do 1 miliona hektarów przyniesie naszej gospodarce kilkanaście milionów kwintali tego ziarna nie licząc oczywiście sprzętu kukurydzy zielonej na paszę i kisonki. Mamy jeszcze mało doświadczenia zarówno w uprawie kukurydzy, jak i w przechowywaniu jej ziarna, nie mamy maszyn i urządzeń do konserwacji, nie posiadamy odpowiednich magazynów. Te wszystkie braki musimy w szybkim tempie uzupełnić, bo zadania na tym polu będą bardzo duże. Musimy wykorzystać doświadczenia innych krajów, a przede wszystkim Związku Radzieckiego w zakresie magazynowania i konserwacji kukurydzy. Trzeba po-

myśleć również o doborze materiału siewnego i odpowiedniej selekcji ziarna, bo od tego zależy wydajność, a materiały IV Plenum przewidują jej wzrost do 20—25 kwintali z hektara.

Wzrost produkcji roślinnej o 18% spowoduje niewątpliwie również wzrost obrotów ziarnem, szczególnie w regionach, w których nastąpi znaczny wzrost wydajności pól. Wiąże się to w naszych zadaniach z przygotowaniem odpowiednich pojemności magazynowych, precyzyjnym planowaniem transportu kolejowego i kołowego, planowaniem terminów skupu, mechanizacją pracy i wyszkoleniem kadr. Szczególną uwagę musimy zwrócić na właściwą lokalizację nowych obiektów magazynowych, które powstaną w czasie pięciolatki. Planowanie ich budowy musi być przemyślane i przystosowane do potrzeb gospodarki rolnej danego terenu.

Szybki odbiór ziarna z dostaw obowiązkowych, a następnie z kontraktacji przy wzroście jego ilości — w stosunkowo krótkim czasie — wymaga zabezpieczenia odpowiedniej ilości środków transportowych, ustalenia planu dostaw w przystosowaniu do planów sprzętu i omiotów. Ważną sprawą jest, aby przewozy były możliwie najkrótsze, co związane jest z właściwą lokalizacją magazynów zbożowych, planem odładunków i zaopatrzeniem w zboże odbiorców.

Układ socjalistyczny w rolnictwie — Państwowe Gospodarstwa Rolne i coraz liczniejsze i silniejsze spółdzielnie produkcyjne — otoczone troskliwą opieką Państwa, stosują już w chwili obecnej szeroko postęp techniczny, który przyczynia się do szybszej i lepszej uprawy roli i przeprowadzenia zbiorów. Materiały IV Plenum przewidują w celu zapewnienia wzrostu produkcji rolniczej gospodarstwom chłopskim — pomóc im również w większym niż dotychczas stopniu przez ułatwienie wprowadzenia mechanizacji oraz pomoc w uprawie i sprzęcie przez POM i GOM. Oprócz ułatwienia kupna różnych maszyn rolniczych chłopom gospodarującym indywidualnie, pomoc ta będzie udzielana wszędzie, gdzie chłop ze względu na brak urządzeń mechanicznych lub prymitywne metody uprawy roli, prowadzi gospodarkę ekstensywną, mało wydajną i mało dochodową. Ta wielka pomoc ze strony państwa pozwoli chłopu poświęcić więcej sił na hodowlę czy też uprawy przemysłowe, a krajowi zapewni więcej produktów rolnych. Wzrośnie przy tym oczywiście stopa życiowa rolników.

Widzimy więc, że założenia są obliczone na to, by w konsekwencji przynieść wzrost produkcji rolnej nie tylko w gospodarstwach państwowych i spółdzielczych, ale również we wszystkich bez wyjątku gospodarstwach indywidualnych. Wzrosną więc i nasze zadania, bo otrzymamy więcej ziarna i to ziarna o wyższej jakości. Wobec założenia, że dostawy obowiązkowe pozostaną w dotychczasowej wysokości — aparat nasz musi się specjalnie przygotować na

wszelkie formy skupu rynkowego, bo stąd właśnie otrzymamy dodatkowe ilości ziarna.

Aby przyjąć i przechować tak wielką masę zbożową a jednocześnie nadążyć za rozwojem rolnictwa, konieczne jest szerokie stosowanie postępu technicznego. Obok budujących się u nas coraz liczniejszych, wielkich i całkowicie zmechanizowanych elewatorów — większość naszych magazynów to małe i pozbawione jakiegokolwiek mechanizacji ubogie w sprzęt — magazyny płaskie. Szczególnie słabo przedstawiają się w większości magazyny punktów skupu, w których rolnik-dostawca styka się bezpośrednio z państwowym aparatem zbożowym i obserwując jego pracę, może się wielu rzeczy nauczyć i wyrobić sobie przekonanie o celowości skupu i tworzenia państwowych rezerw zboża.

Musimy więc dążyć do szybkiego wprowadzenia postępu technicznego we wszystkich naszych magazynach nie tylko dlatego, żeby ulżyć i usprawnić naszą pracę, ale również dlatego, żeby pokazać rolnikowi — producentowi, że zboże sprzedane państwu nie marnuje się, ale przeciwnie — właściwie przechowywane i pielęgnowane — przy stosowaniu najnowszej mechanizacji i zdobyczy naukowych — stanowi rezerwę dla zaopatrzenia miast i zabezpieczenie ludności wsi w przypadku klęsk żywiołowych, złych urodzajów itp. Rolnicy powinni nabrać zaufania i pewności, że oddając zboże państwu, otrzymają w odpowiednim czasie wybrane i dobre nasiona, nie troszcząc się już o kosztowne i uciążliwe przechowywanie ich we własnych komorach.

Magazyny punktów skupu muszą otrzymać brakujący dotychczas sprzęt techniczny do przyjmowania zboża: maszyny czyszczące, wilgociomierze, wagi holenderskie. Przyrządy te muszą być używane w czasie przyjmowania zboża, aby rolnik wiedział, że transakcja odbywa się według ustalonych zasad, a nie na oko. Wzmocnić i otoczyć opieką trzeba racjonalizatorów i nowatorów, bo oni właśnie pomogą nam w szybkim wprowadzeniu postępu technicznego.

Oprócz zadań, które wynikają z materiałów IV Plenum dla naszej pracy codziennej, pracy zawodowej zboźowców — stają przed nami zadania niemniej ważne, zadania polityczne. Aparat zbożowy odgrywa wielką rolę w umacnianiu spójni ekonomicznej między miastem i wsią, będąc tym pośrednikiem, który odbiera produkty pracy wsi w postaci części artykułów rolnych i zaopatruje w nie miasto i odwrotnie, część produktów pracy miasta w postaci maszyn rolniczych, nawozów sztucznych i innych artykułów przemysłowych przekazuje wsi np. w skupie wolnorynkowym. Ponadto niemal codziennie bierzemy udział w pracy uświadamiającej, w przygotowywaniu akcji politycznych, w umacnianiu i rozwijaniu spółdzielni produkcyjnych.

Musimy więc zawsze pamiętać, że od naszej pracy zależy nie tylko normalny tok zaopatrzenia ludności w ziarno i jego przetwory. Jesteśmy również współtwórcami socjalizmu na wsi.

W OPARCIU O PRZYJAŹŃ I POMOC ZWIĄZKU RADZIECKIEGO

NAPRZÓD DO WYKONANIA PLANU PIĘCIOLETNIEGO

Zadania, przedmiot i zakres analizy działalności gospodarczej przedsiębiorstwa obrotu zbożem

Pojęciem analizy działalności gospodarczej przedsiębiorstwa określamy zwykle zespół prac polegających na poznaniu i ocenie tej działalności.

Zagadnienie można ujmować w dwojaki sposób: z jednej strony jako przebieg analizy, z drugiej zaś jako opis metod, które mogą być wykorzystane i zastosowane przy badaniu danego odcinka pracy przedsiębiorstwa. Przy badaniach bowiem analiza posługuje się zwykle szeregiem szczegółowych metod wypracowanych w głównej mierze przez statystykę.

Mówiąc o przebiegu analizy mamy na myśli kolejność prac, które muszą być wykonane przy badaniu danego zagadnienia np. przy analizie kosztów, zatrudnienia czy obrotu. Przebieg analizy jest zwykle określony przez obowiązujący tryb planowania, organizację sprawozdawczości oraz system pracy przedsiębiorstwa. Jest on czasami dość dokładnie ustalony, a nawet przewidziany odpowiednimi instrukcjami.

Wynik jednak i efekty przeprowadzonej analizy zależą nie tylko od właściwego jej przebiegu, ale również od umiejętnego doboru metod analitycznych, których opanowanie powinno być obowiązkiem każdego pracownika badającego gospodarkę przedsiębiorstwa.

Przedmiotem badań analitycznych w naszym wypadku będzie działalność gospodarcza przedsiębiorstwa obrotu zbożem. Przy czym analizę działalności należy ujmować bardzo szeroko jako analizę ekonomiczną, nie ograniczając jej tylko do badań opartych o istniejący system gospodarczy oraz określonych przez aktualny tryb planowania, lecz w wielu wypadkach znacznie szerzej uwzględniając całokształt wielkości gospodarczych i ich wzajemnych współzależności występujących w przedsiębiorstwie.

Jako zasadnicze zadania analizy w gospodarce socjalistycznej można wymienić kontrolę wykonania planu oraz wykrywanie wewnętrznych rezerw gospodarczych i określenie metod ich wykorzystania. Jak więc widać — analiza ma na celu nie tylko zbadać stopnia wykonania planu, lecz również zbadać realności i przesłanek stanowiących podstawę jego sporządzenia. Wykrycie bowiem niewykorzystanych rezerw pozwala na krytykę zadań postawionych przed przedsiębiorstwem. Ponadto analiza nie tylko określa stan faktyczny, ale wskazuje jakimi środkami powinno się posługiwać przedsiębiorstwo w swojej dalszej działalności.

Rozpatrując zagadnienie bardziej szczegółowo zadaniem analizy jest: wykrywanie proporcji gospodarczych, pogłębienie i doskonalenie planowania gospodarczego, ochrona socjalistycznego systemu gospodarowania, ochrona własności socjalistycznej, kontrola dyscypliny gospodarczej itd. Przez realizację tych zadań analiza dąży do ustalenia czynników wpływających na pracę przedsiębiorstwa i określenia ich znaczenia oraz wpływu na wyniki pracy jednostki gospodarczej.

Tak więc analiza jest zasadniczym instrumentem kontroli socjalistycznego przedsiębiorstwa, a przede wszystkim pomaga bezpośrednio kierownictwu w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Należy na to zwrócić szczególną uwagę tym bardziej, że w wielu wypad-

kach nie docenia się znaczenia analizy i uważa się, że ma ona charakter wyłącznie kontrolny i powinna być sporządzana jedynie przez jednostki nadrzędne. Wiąże się to również z układem materiałów sprawozdawczych, które częstokroć są dostosowane nie tyle do potrzeb jednostki ile raczej komórek nadrzędnych.

Podstawę metodologiczną dla analizy — stanowi metoda dialektyczna, która wskazuje na konieczność rozpatrywania przedsiębiorstwa w powiązaniu z wszystkimi wielkościami polityczno-gospodarczymi kształtującymi jego działalność. Przez uwzględnienie całokształtu związków przyczynowych zachodzących również w przedsiębiorstwie można określić stopień wykonania przez nie planu oraz wskazać przyczyny jego przekroczenia lub niewykonania. Umożliwia ona w dalszym ciągu ujmowanie dynamicznie procesów gospodarczych uwzględniając ich zmiany zachodzące w poszczególnych okresach czasu. Zastosowanie metody dialektycznej określa dobór metod szczegółowych — a wartość jej poznawcza polega na podaniu ogólnych prawidłowości rozwoju, których znajomość ułatwia i umocniwia prowadzenie badań i formułowanie ich wyników.

Analiza powinna się charakteryzować pewnymi cechami zapewniającymi jej poprawność założeń metodologicznych, takimi jak: aktualność pod względem politycznym, podbudowa od strony ekonomicznej, wszechstronność, operatywność, systematyczność.

W pracach analitycznych należy stale pamiętać o aktualnych założeniach politycznych, które ze szczególną ostrością występują w problematyce skupu. Tak np. szczególnie ważne będzie rozpatrywanie skupu w przekroju klasowym gospodarstw rolnych.

Założenia polityczne mogą również określać możliwości i zakres badań analitycznych. Może się np. okazać, że pewne wnioski pozwalające na bardziej optymalne rozwiązanie niektórych procesów zachodzących w przedsiębiorstwie z punktu widzenia wysokości kosztów nie mogą być realizowane z uwagi na ich sprzeczność z wytycznymi polityki. Może to dotyczyć czasokresu zdejmowania nadwyżek towarowej produkcji rolnej, zagadnień lokalizacji itd.

Oderwanie analizy od problematyki ogólnoeconomicznej czyni ją formalną i nie pozwala na uwzględnienie wszystkich występujących współzależności, co jest jednym z podstawowych założeń metody dialektycznej.

Wszechstronność analizy uzewnętrzniać się musi w uwzględnieniu wszystkich przesłanek wyjaśniających badane zjawisko — co wiąże się z postulatem kompleksowego ujmowania zagadnień z uwzględnieniem wszystkich możliwych materiałów analitycznych oraz zastosowaniem najpełniejszego zespołu metod analitycznych.

Mówiąc o operatywności analizy, ma się na myśli sprawę praktycznego wykorzystania jej wyników w bieżącej pracy przedsiębiorstwa. Analiza musi mu służyć i dlatego nawet kosztem daleko idącego jej uproszczenia należy utrzymać postulat operatywności.

W bieżącej pracy przedsiębiorstwa często nie jest możliwe uzyskanie wszystkich potrzebnych charakte-

rystyk gospodarczych. Dlatego też nasuwa się konieczność uzupełnienia dotychczas prowadzonej analizy poprzez badania monograficzne.

Analiza przeprowadzana w przedsiębiorstwie musi mieć charakter systematyczny — musi przestrzegać pewnych określonych zasad i być dokonywana ciągle.

Przy doborze szczegółowych metod analizy należy — jak to już powiedziano — mieć stale na uwadze zgodność z metodą generalną. Zwraca się tu uwagę, że możliwość stosowania określonej metody zależy często od danych warunków. Metoda w jednym wypadku możliwa do zastosowania w innych wypadkach nie daje się wykorzystać.

Chcąc zbadać wpływ poszczególnych czynników na zjawisko badane oraz określić całokształt występujących współzależności stosuje się szereg metod pozwalających na uzyskiwanie wyników cząstkowych, a przez przyjmowanie pewnych założeń i następnie wprowadzanie szeregu uzupełnień i korektur uzyskuje się obraz coraz to bardziej zbliżony do rzeczywistości.

Ważne jest umiejętne dobieranie poszczególnych metod. Chcąc jak najbardziej uoperatywnić analizę — dąży się często do stosowania metod jak najprostszych. Nie jest to stanowisko słuszne. Dobór metody powinien być określony przez stopień prawdziwości przedstawianych za ich pomocą zjawisk, dlatego też częstokroć ważna jest budowa danej metody. Ma to szczególne znaczenie przy wyborze danego typu średniej, obliczaniu wskaźników sezonowości, metodach graficznych itd.

Analiza działalności gospodarczej obejmuje poszczególne badania analityczne, których przedmiot może być określony w zależności od: 1) podziału organizacyjnego przedsiębiorstwa, 2) spełnianej przez przedsiębiorstwo funkcji gospodarczej, 3) rodzaju planów odcinkowych przedsiębiorstwa, 4) czasokresu przeprowadzania analizy, 5) momentu jej rozpoczęcia.

Ad 1. Analiza może objąć całokształt działalności przedsiębiorstwa lub tylko pewne jego działy czy komórki organizacyjne. Można tu mówić o analizie punktu skupu, magazynów poszczególnych działów przedsiębiorstwa, stanowisk pracy itd.

Ad 2. Poza funkcją gospodarczą skupu czy zakupu — przedsiębiorstwa obrotu zbożem zajmują się jeszcze magazynowaniem i przerobem. Działalność ta może być wyodrębniona w badaniach analitycznych.

Ad 3. System i tryb planowania najczęściej określają pewien podział badań analitycznych. Analizując wykonanie zadań planu gospodarczego, badanie musi być przeprowadzone w przekroju wielkości w nim ujmowanych. Stąd też mówi się o analizie wykonania planu skupu, planu kosztów czy planu finansowego.

Ad 4 i 5). Można tutaj mówić o analizie jednorazowej, periodycznej, bieżącej i ciągłej z punktu widzenia czasokresu wykonywania prac analitycznych oraz o analizie wstępnej, bieżącej i następnej z punktu widzenia momentu rozpoczęcia analizy w stosunku do realizacji zadań gospodarczych przedsiębiorstwa.

Zakres badań analitycznych jest zwykle określony podziałem rzeczowym lub też czasokresem objętym badaniem. W pierwszym wypadku można by mówić o analizie zupełnej lub wycinkowej, z drugiej zaś o analizie rocznej, kwartalnej, miesięcznej itd.

W praktyce przebieg i zakres badań analitycznych oraz często możliwości doboru poszczególnych metod

analitycznych uzależnione są od posiadanych metod analitycznych.

Materiały te można określić ogólną nazwą jako źródła analizy. Stanowią je źródła ewidencyjne takie jak: sprawozdawczość rachunkowa i statystyczna, plany przedsiębiorstwa oraz źródła pozaewidencyjne, do których można zaliczyć protokoły poprzednich lustracji, kontroli i przeprowadzonych narad wytwórczych, materiały publikacyjne, akty normatywne oraz dane uzyskane w drodze ankiety, wywiadów czy innego rodzaju obserwacji bezpośrednich.

Z punktu widzenia analizy można również całokształt źródeł analizy rozbić na materiały przydatne do operatywnej analizy dokonywanej w przedsiębiorstwie i będzie je stanowiła zwykle sprawozdawczość oraz materiały stanowiące podstawę badań monograficznych, które nieraz nie mogą ograniczać się tylko do materiałów sprawozdawczości, ale powinny również sięgać do dokumentów podstawowych, na których się ona opiera. Sprawozdawczość bowiem nie obejmuje często przekrojów potrzebnych do badań analitycznych.

Stopień uogólnienia danych zawartych w materiałach sprawozdawczych odgrywa dla analizy pierwszorzędą rolę. W ogólności można powiedzieć, że im większy jest stopień uogólnienia zawartego w sprawozdaniu materiału, tym większa jest jego przydatność dla analizy¹⁾. Takim ogólnym źródłem jest np. bilans i rachunek wyników przedsiębiorstwa.

Nie znaczy to wcale, że szczegółowe materiały sprawozdawcze nie są przydatne dla analizy. Wręcz przeciwnie — oznacza to jedynie, że dla rozpoczęcia prowadzonego rozumowania należy posiadać dane dostatecznie ogólne, które pozwolą po przeprowadzeniu ich analizy na ustalenie kierunku szczegółowych badań analitycznych.

Analiza przebiega zwykle według ustalonego poprzednio planu pracy. Polega on na szczegółowym określeniu zagadnień, które mają być objęte badaniem potrzebnych materiałów analitycznych oraz w miarę możliwości na określeniu stosowanych metod i przebiegu analizy, z drugiej zaś strony musi określać kolejność występowania w czasie poszczególnych prac. Przebiega ona podobnie niezależnie od zagadnień rozpatrywanych, z tym jednak, że często w ramach danych prac analitycznych poszczególne czynności powtarzają się.

Pierwszym etapem będzie przygotowanie materiału analitycznego, polegające nie tylko na zebraniu poszczególnych źródeł analizy, ale czasami również na właściwym zgrupowaniu materiałów sprawozdawczych. Pozwoli to na przejście do następnego etapu prac, którym jest ustalenie stanu faktycznego, pozwalające na pewnym stopniu na ustalenie kierunku dalszej analizy.

Następnie należy przejść do analizy porównawczej, która wykaże kształtowanie się badanej wielkości na tle innych. Jako wielkości bazowe przyjmuje się dane ujęte planem, dane za okresy poprzednie, dane charakteryzujące te same zjawiska w innych przedsiębiorstwach, wielkości średnie itd. Analiza ta pozwoli na szczegółowe ustalenie kierunku dalszych badań, które mają wykryć czynniki wpływające na dane zjawisko rozpatrywane oraz określić o ile możliwości ilościowy ich wpływ. Ten etap prac jest właściwą analizą, która wykrywa i określa stopień występujących współzależności.

¹⁾ Por. R. Wajcman — Analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstw przemysłowych — PWG — W-wa, 1951 r.

ci pomiędzy wielkościami gospodarczymi w przedsiębiorstwie.

Ostatnim wreszcie etapem badań będzie wyciągnięcie wniosków oraz — co się z tym wiąże — podanie praktycznych zaleceń dla danej jednostki gospodarczej.

Skup i obrót zbożem niewątpliwie mają cechy, które wywołują daleko idące konsekwencje jeśli idzie o dobór metod analizy i jej przebieg. Sfera gospodarcza skupu wykracza poza funkcje gospodarcze obrotu towarowego. Jest to następstwem współzależności dziedziny skupu z innymi dziedzinami gospodarki narodowej oraz jego zadań polityczno-gospodarczych.

Przedsiębiorstwa skupu oraz instytucje działające w tym zakresie przy pomocy szeregu środków i rozwiązań organizacyjnych oddziałują na produkcję rolną, z drugiej zaś strony gospodarują skupioną masą towarową przez dokonywany obrót.

Zadania te wywołują daleko idącą współzależność między skupem i produkcją rolną, która określa zasadniczą wielkość występującą w Zakładach Zbożowych tj. masę towarową. Cała dalsza działalność tych jednostek jest uzależniona w związku z tym od danego terenu, a w szczególności od jego elementów gospodarczych w zakresie produkcji rolnej.

Omawiana dziedzina jest poza tym współzależna od przemysłu rolno-spożywczego, którego możliwości przetwórcze określają kierunki przebiegu masy towarowej, w pewnych zaś wypadkach rodzaj procesu technologicznego, któremu poddawane są zboża określa formę organizacyjną skupu.

Dalsza wreszcie zależność wystąpi w zakresie transportu z uwagi na masowy charakter produktu będącego przedmiotem obrotu. Przedsiębiorstwo ma więc za zadanie nie tylko przeprowadzenie skupu za pomocą własnego i obcego aparatu, ale raczej jest powołane do magazynowania skupionego zboża oraz procesów technicznych zapewniających jego konserwację i uszlachetnienie. Stąd też trzeba sobie jasno powiedzieć, że różne funkcje gospodarcze, które są spełniane muszą się również odbić na założeniach przyjmowanych w analizie oraz określać oceny uzyskane za jej pośrednictwem. Ocena działalności przedsiębiorstwa nie może tu więc dotyczyć, jak to ma np. miejsce w handlu, tylko problematyki sprzedaży, ale musi uwzględniać odrębnie odcinek działalności skupu lub zakupu, magazynowania oraz uszlachetniania masy towarowej. Specyficzność działalności omawianego przedsiębiorstwa i jego współzależności z innymi dziedzinami gospodarki narodowej wywołuje daleko idące skutki dla analizy. Konieczne jest tu uwzględnienie badania elementów ekonomiki rejonu w znacznie większym stopniu niż w innych przedsiębiorstwach. Przedsiębiorstwa skupu są ściśle związane z terenem, na którym działają. Związanie to jest znacznie silniejsze niż np. w handlu wiejskim, który jedynie częściowo obsługuje dane terytorium.

Polityczne zadania oddziaływania na rolnictwo oraz funkcja gospodarcza zdjęcia nadwyżki towarowej produkcji rolnej powodują konieczność dokładnej znajomości terenu.

Określenie ekonomiki rejonu jest potrzebne przy ustalaniu zadań planowych i przy analizie ich wykonania.

Rozpatrywanie elementów ekonomiki rejonu jest ko-

nieczne nie tylko przy analizie obrotu skupowego, co jest samo przez się zrozumiałe, ponieważ warunki gospodarcze terenu kształtują towarowość produkcji rolnej, ale również przy analizie kosztów, a nawet wydajności pracy, gdzie szereg wielkości ulega daleko idącemu różnicowaniu w zależności od terenu, a w konsekwencji inaczej oddziałuje na dane przedsiębiorstwo.

W dalszym ciągu wskazać można na rozpatrywanie dynamiki szeregu wielkości przedsiębiorstwa obrotu zbożem, która umożliwia o wiele szerszą problematykę badawczą niż w przedsiębiorstwach handlowych, a nawet przemysłowych. Badanie bowiem skupu w przekroju czasowym oraz innych elementów takich jak zatrudnienie, wydajność pracy, koszty itd. jest szczególnie ważne z uwagi na zmiany strukturalne, które zaszły i stale zachodzą w rolnictwie, a które wpływają na zmiany szeregu wielkości w omawianym przedsiębiorstwie.

W badaniu obrotu skupowego występuje daleko idąca odrębność w stosunku do innych przedsiębiorstw. W szczególności handlowych. W pierwszym rzędzie można wskazać na konieczność rozpatrywania skupu w wielu przekrojach, które nie są spotykane przy analizie działalności handlu. Związanie skupu z terenem nasuwa konieczność analizy nie tylko np. według poszczególnych źródeł dostaw, ale i wg struktury dostawców. Szeroko należy uwzględnić przekrój klasowy skupu, z uwagi na wytyczne polityki w tym zakresie.

Analiza sprzedaży w jednostkach nie odgrywa większej roli, ciągłość bowiem elementów obrotu skupowego uzależniona jest od wielkości skupu, która jest tutaj czynnikiem określającym. Ponieważ przedsiębiorstwa obrotu zbożem zajmują się również magazynowaniem masy towarowej jako jedną z ważniejszych funkcji, z drugiej zaś strony zapasy nie są uzależnione od sprzedaży, lecz od skupu — pojęcie tzw. minimalnego zapasu nie będzie tu miało zastosowania jako miernik pracy przedsiębiorstwa.

Odbija się to na całej problematyce środków obrotowych i metodyce ich analizy.

Zmieniają się zupełnie w stosunku do handlu możliwości kontroli przedsiębiorstw za pośrednictwem kredytu.

Różne fazy działalności wywołują duże konsekwencje dla analizy kosztów, w której problematyka miejsc powstawania kosztów wysuwa się na czoło zagadnień analitycznych.

Ponadto występuje potrzeba porównywania kosztów nie tylko do wielkości skupu, ale również wielkości przerobu, sprzedaży czy ilości tona-miesięcy magazynowania, co wiąże się z operowaniem znacznie bogatszym zespołem wskaźników kosztów.

Reasumując powyższe wywody, należy podkreślić, że niewątpliwie charakter działalności gospodarczej przedsiębiorstwa obrotu zbożem odbija się wyraźnie na przebiegu i metodyce analizy ich działalności.

Ogólnie można powiedzieć, że problematyka od strony metodycznej jest bardziej różnorodna i skomplikowana niż to ma miejsce w przedsiębiorstwie handlowym. Występuje to w szczególności w zakresie: analizy elementów ekonomiki rejonu, metodyki analizy dynamiki obrotu skupowego, badań nad sezonowością obrotu oraz analizy kosztów.

Dlaczego oddziały powiatowe PZZ wykazują straty

We wrześniowym numerze „Gospodarki Zbożowej” ukazał się artykuł „Z doświadczeń Katedry Planowania Finansowego WSE w Poznaniu. Rozliczenia zysków i strat oraz środków obrotowych w PZZ.” Artykuł porusza niezmiernie ważną sprawę dla pracy RZZ i oddziałów powiatowych PZZ. Zagadnieniami tego rodzaju „Gospodarka Zbożowa” dotychczas nie zajmowała się, a przedyskutowanie ich na łamach pisma przeznaczonego dla zboźowców, może przyczynić się do usunięcia wielu dotychczasowych braków i niedociągnięć w dziedzinie planowania.

Wysiłki nasze, aby poprawić lub zmniejszyć nieprawidłowości występujące w oddziałach powiatowych — nie dawały dotychczas wyniku. Okręg nasz twierdzi, że nie jest w stanie ich usunąć, pozostaje więc Centralny Zarząd i Ministerstwo Skupu. Wydaje się jednak, że przy zbiorowym wysiłku wszystkich zainteresowanych można będzie znaleźć jakieś wyjście z sytuacji.

W związku z tym chcę przytoczyć kilka przykładów dotyczących planowania i rozliczeń finansowych w naszym oddziale powiatowym, wskazując na konsekwencje, jakie to ma dla działalności finansowej placówki. Zgodnie z zadaniami NPG na rok bieżący dla Oddziału Powiatowego PZZ w Sulechowie ustalono w tysiącach zł następujący plan obrotów, marż, kosztów i rezultatów. Podaję niektóre tylko pozycje.

	I kw.	II kw.	III kw.
sprzedaż towarów	7056,5	2737,8	3672,6
zrealizowane marże	2888,2	795,1	1179,8
koszty handlowe	405,3	308,8	316,7
akumulacja	2475,5	486,3	863,1
zysk	872,6	—331,8	—18,6
podatek obrotowy	1602,9	818,1	881,7
dotacje na pokrycie strat	—	331,8	18,6

Powyższy plan otrzymaliśmy w połowie czerwca br. Pozostawiam bez komentarza fakt tak dużego opóźnienia. Plan operatywny na I kwartał dostarczono nam 12 lutego br. Wg założeń tego planu zadania nasze kształtowały się następująco: sprzedaż — 3146 ton, z tego uzyskana wartość (w tysiącach zł) — 8770; marża — 2796,6; koszty handlowe — 217,7; akumulacja — 2356,7; zysk — 911,7; podatek obrotowy — 1445.

Natomiast według miesięcznych planów operatywnych sprzedaż kwartalna winna wynosić ilościowo 2234,4 ton, bez uwzględnienia wartości w planach. W praktyce działalność Oddziału Powiatowego zgodnie z danymi bilansu za I kwartał przedstawiała się następująco: sprzedaż towarów — 3099 ton; wartość (w tysiącach zł) — 9281; marża — 208,5; koszty handlowe — 272; akumulacja — 1180; zysk — 383,8 (strata); podatek obrotowy — 1563,7.

Po odprowadzeniu do budżetu planowanego zysku (619,8) i uregulowaniu podatku obrotowego — Oddział Powiatowy znalazł się w trudnych warunkach finansowych z powodu nieosiągnięcia planowanych zysków. Powstał niedobór środków obrotowych w wysokości 629 tys. zł. Wskutek tego trzeba było uciekać się do kredytu przeterminowanego, który z powodu wysokich odsetek pogarszał jeszcze sytuację przedsiębiorstwa. W II kwartale otrzymaliśmy zwrot wpłat zysku, natomiast nie wypłacono nam dotacji na straty nieplanowane.

Jakie były przyczyny tych trudności? Odpowiedź jest łatwa — wpłynęła na to sprzedaż zbóż i strączkowych ze skupu rynkowego, z powodu których Oddział ponosił straty. Dochodzą do tego inne jeszcze zboża, co do których z góry zakłada się sprzedaż bez marży. Tego rodzaju transakcje narażają oddziały powiatowe na ponoszenie opłat za konserwację i przewóz, wyrównanie zaś tych strat nie jest przewidziane w żadnym planie.

Aby uniknąć takich sytuacji należałoby w udzielanych dyspozycjach zapewniać wykonanie planu wartościowego z uwzględnieniem planowanych marż. Ponieważ udzielanie dyspozycji gwarantujących wykonanie planu wartościowego nie zawsze jest możliwe, powinno się, moim zdaniem uzależnić odprowadzanie zysku i podatku od rzeczywistych operacji handlowych oraz znaleźć środki na pokrycie strat wynikających ze skupu rynkowego zbóż. Rozwiązanie tych zagadnień jest niezwykle pilne w związku z Uchwałą Prezydium Rządu o zwiększeniu roli banku finansującego.

W razie przewleknięcia tej sprawy większość oddziałów powiatowych PZZ zaliczona zostanie do przedsiębiorstw źle pracujących, co wywoła jeszcze większe trudności, wpływając przy tym ujemnie na poczucie odpowiedzialności pracowników. Mimo bowiem, że placówki te pracują na rozrachunku gospodarczym dotychczasowa praktyka była zaprzeczeniem jego zasad. I nawet przy najlepszych chęciach oraz wysiłku zespołu, stanu tego nie można zmienić. Dla dokładniejszej ilustracji przytoczę jeszcze dane II kwartału.

Plan operatywny na ten okres przewidywał: sprzedaż — 1493 ton, z czego uzyskana wartość (w tys. zł) wynosić ma 5210,5; marża — 1474,3 koszty handlowe — 100,8; akumulacja — 1183,3; zysk — 167,3; podatek obrotowy — 1016. Według danych bilansu wyniki II kwartału są następujące: sprzedaż — 1701 ton; wartość (w tys. zł) 4719; marża — 114 (strata); koszty handlowe — 210; akumulacja — 830,3; zysk — 941,8 (strata); podatek obrotowy — 830,3.

Tak więc z tych samych powodów, co w I kwartale niedobór środków obrotowych wyniósł 841,7 tys. zł. Na pokrycie strat ponadplanowych zwróciliśmy się z uzasadnionym wnioskiem o dotację. Niestety, jeszcze pod koniec trzeciego kwartału dotacji tej nie otrzymaliśmy. A kroki w tej dziedzinie powinny być podjęte.

Całkowicie niesłuszne było również w naszym wypadku zarządzenie przewidujące płacenie odsetek za nie odprowadzony w terminie planowany podatek obrotowy i składanie w związku z tym wyczerpujących wyjaśnień. Sprawa wyglądała w ten sposób, że w końcu I kwartału i na początku II, rozprowadzaliśmy ziarna siewne grochu, gryki i prosa. Przy transakcjach tych ponosiliśmy zawsze straty sprzedając towar po cenach ustalonych przez Prezydium Rządu — niższych od cen zakupu.

Podatek obrotowy został zaplanowany, ale nie mogliśmy go odprowadzić, gdyż zbywane przez nas ziarno było zeń zwolnione, innej zaś sprzedaży nie dokonywaliśmy z braku dyspozycji. Lecz Wydział Finansowy nie brał pod uwagę żadnych wyjaśnień, żądał odsetek, uważając, że załamujemy wykonanie planu realizacji podatku. Zmiany, jakie obowiązują od 1 lipca br. w

rozliczeniach podatku obrotowego są jeszcze mniej przemysłane. W wyniku tego podatek obliczany jest od każdej faktury i od tych, które są wolne od podatku. Przy końcu miesiąca Wydział Finansowy rozlicza wpłaty i zwraca nam od 300 do 500 tys. zł. nadpłat. W ten sposób Oddział Powiatowy pozbawiony zostaje środ-

ków przekazywanych w formie nadpłat dla Wydziału Finansowego i musi korzystać z kredytu przeterminowanego. Sądzę, że wnioski, które wysunąłem w toku artykułu, zlikwidowałyby również i te niedorzeczności.

W. Karubin

Oddział Pow. PZZ Sulechów

KORZYSTAMY Z LITERATURY FACHOWEJ

Przechowywanie grochu

Z pracy zbiorowej „Organizacja i technika przechowywania ziarna” („Organizacja i technika chrania ziarna”) pod redakcją prof. N. P. Koźminy.

Średnia zawartość składników w nasionach grochu wynosi: 28% białka, 58,9% węglowodanów, 1,7% tłuszczu, 8,1% włókniaka i 3,3% popiołu. Tego rodzaju skład chemiczny grochu nakreśla z góry warunki, w jakich należy go składować. Jako produkt zasobny w białko, chłonie on szybko wilgoć atmosferyczną i silnie ją zachowuje. Ziarło nasyczone wilgocią i zawierające znaczne ilości środków odżywczych wykazuje w warunkach sprzyjających wmożenie się przejawów życiowych zarówno samego ziarna, jak i mikroorganizmów na jego powierzchni przebywających oraz różnego rodzaju szkodników.

W okresie wegetacyjnym grochu najpierw dojrzewa ziarno w strąkach dolnych, najpóźniej zaś w górnych. Toteż w grochu sprzątanym z pola część tylko ziarna znajduje się w stanie pełnej dojrzałości, reszta zaś nie osiągnęła jeszcze tego stanu, bądź nawet proces dojrzewania dopiero się w niej rozpoczął. Ponieważ strąki grochu łatwo pękają, nie można przewlekać sprzętu aż do momentu całkowitego dojrzewania wszystkich nasion, gdyż to pociągnęłoby za sobą nieuniknione straty spowodowane osypaniem się najcenniejszego ziarna z dolnych strąków roślin. Toteż praktyka zaleca dokonywanie sprzętu w okresie nie pełnej dojrzałości całego zbioru, lecz z chwilą, gdy dolne strąki w większości roślin pożółkną. Rzeczą zrozumiałą jest przeto, że nasiona sprzątnięte w różnych fazach dojrzałości różnią się zarówno pod względem swego chemicznego składu, jak i stopnia wilgotności, a i przebieg procesów biologicznych jest w nich niejednakowy. W ziarłach mniej dojrzałych prostsze substancje białkowe przekształcają się intensywnie w związki bardziej złożone, co pociąga za sobą energiczne oddychanie ziarna i wydzielanie dwutlenku węgla i wody.

Zarówno organiczne, jak i mineralne zanieczyszczenia w pryzmach grochu oddziałują na jego składowanie wysoce ujemnie, drobne bowiem nawet pozostałości roślinne oraz zanieczyszczenia mineralne sprzyjają powstawaniu niepożądanych procesów i utrudniają należyte przewietrzanie składowanego ziarła.

Cechą charakterystyczną grochu, zwłaszcza suchego, jest jego duża skłonność do rozłupywania i rozdrabniania się czy to przy młocce, czy to przy innych z nim zabiegach. Takie przepołowione lub pokruszone ziarno podlega łatwo, zwłaszcza na powierzchni pozbawionej łupiny, działaniu drobnoustrojów, pleśnie i ulega zepsuciu. Stanowi ono też źródło łatwo dostępnego pokarmu dla różnorodnych szkodników ziarła. Z tego też powodu znaczniejsze ilości połówek czy też drobniejszych cząstek ziarna uważać należy za poważny defekt, jaki należy niezwłocznie usunąć.

Groch dowożony do punktów skupu zboża kwalifikowany jest na podstawie obowiązujących norm podstawowych i górnych dopuszczalnych. Dopuszczalny stopień wilgotności oraz zanieczyszczeń wynosi zarówno dla materiału konsumcyjnego, jak i pastewnego (w % wagi ogólnej): wilgotność — 16, zanieczyszczenie — do 1, udział ziarn obcych — do 2. Ziarno odpowiadające powyższym podstawowym wymaganiom standardowym zaliczane jest na poczet dostaw bez jakichkolwiek wagowych potrąceń.

Normy dyskwalifikujące, górne graniczne itd. ustalone są dla grochu nieco inaczej, niż dla innych gatunków roślin. Punkty skupu położone przy stacjach kolejowych i portach przyjmują ten produkt nawet przy 21% jego wilgotności, pozostałe — tolerują jedynie 18% wilgoci. Zabronione jest przyjmowanie materiału o większej wilgotności, jak również: z zapachem stęchlizny, pleśni czy innym, odbiegającym od swoistego; zanieczyszczonego ponad 8%, przy czym ogólna zawartość wszelakiego rodzaju zanieczyszczeń szkodliwych przekracza 1%; zanieczyszczonego obcym ziarnem w ilości ponad 15%; zanieczyszczonego szkodnikami.

Punkty skupu obowiązują zakaz zwrotu producentom zboża dostarczanego przez nich w ramach dostaw obowiązkowych w wypadku, gdy ziarno to zanieczyszczone jest przez rozkruszką.

Partia cała powinna być jednolita, o ile możności jednodniowa. nie mieszana. Zgodnie z przepisami obowiązującymi od r. 1946 przyjęty jest podział grochu na 2 typy: typ I — groch konsumcyjny — o prze-

roczystej łupinie — dzieli się na 2 podtypy: podtyp 1 — groch biały, do którego zaliczane są grochy o nasionach barwy białej oraz z różowym i żółtawym odcieniem. Domieszka grochu zielonego czy żółtego (woskowego) oraz zaliczanego do typu II-go (pastewnego) nie może przekraczać 10%, przy czym grochu typu II nie może być więcej niż 5%.

Podtyp 2 — groch zielony — obejmujący grochy zielone o różnych odcieniach (zielone liścienie, łupina przezroczysta). Domieszka grochów białego czy żółtego (woskowego), bądź grochu typu II — dopuszczalna w granicach 10%, w czym grochu typu II nie więcej niż 5%.

Typ II — groch pastewny. Do tego typu zaliczany jest groch szary (peluska) o nieprzezroczystej łupinie o odcieniu ciemniejszym czy jaśniejszym, bądź w jednym tonie, bądź nakrapianej. Domieszka grochu typu I — nie powinna przekraczać 15%.

Partię zawierającą znaczniejsze ilości nasion innego typu czy podtypu określa się ziarnem mieszanym typów bądź podtypów ustalając ich procentowy wzajemny stosunek.

W zależności od stopnia wilgotności rozróżnia się grochy: suche — gdy wilgotność nie przekracza 14%; średnio-suche — o wilgotności 14 — 16%; wilgotne — o wilgotności 16 — 18%; mokre — o wilgotności przekraczającej 18%.

W zależności od stopnia zanieczyszczenia groch konsumcyjny dzieli się na 3 kategorie czystości: czysty — do 0,5% zanieczyszczeń mineralnych i do 2% zanieczyszczeń obcym ziarnem; średniczysty — od 0,5 — 1,0% i od 2 — 3%; zanieczyszczony: powyżej 1% i ponad 3%. Uszkodzenia grochu spowodowane przez strąkowca (*Bruchus pisorum*) przyjęto określać wg stopnia uszkodzenia. Do 1 stopnia zaliczany jest groch o zawartości do 3% ziarn uszkodzonych, do 2 — 3 — 5%, do 3-ciej — 5 — 10% i do 4 powyżej 10%.

W celu uzyskania partii o jednolitych wskaźnikach jakościowych groch dowożony na punkty skupu składowany jest wg typów, podtypów, stopnia wilgotności, kategorii i czystości oraz stopnia uszkodzenia. Wskaźniki te charakteryzują towarową jakość grochu i nakreślają wytyczne postępowania z poszczególnymi partiami mierzącącego do podniesienia ich jakości do wymaganych norm.

Groch konsumcyjny jest tym cenniejszy, im ziarno jest większe i bardziej wyrównane. Pociąga to za sobą nie tylko potrzebę należytego rozmieszczenia składowania

dowożonych partii, lecz i właściwego suszenia, doczyszczania, sortowania i kalibrowania. W zależności od wielkości ziarna i jego wyrównania dzielimy grochy na sortowane i niesortowane, jak również na klasy (gatunki handlowe). Ważną rolę przy zaliczaniu do klas odgrywa wilgotność i stopień zanieczyszczenia.

Celem zabiegów podejmowanych na punktach skupu jest systematyczne podnoszenie jakości składowanego grochu.

W ciągu dłuższego magazynowania nagromadzonego produktu zachodzi co pewien czas potrzeba odładunku wcześniej nadeszłych partii w celu przygotowania się do odbioru świeżego materiału. Jakość bardzo nawet suchego grochu o wilgotności nie przekraczającej 11—12%, magazynowanego w ciągu długiego, kilkuletniego czasu, obniża się wydatnie, ciemnieje on bowiem wyraźnie i nabiera gorzkiego posmaku.

Wpływ wysokości pryzm na wyniki składowania grochu różnej jakości nie jest jeszcze dotychczas należycie zbadany. Niemniej jednak posiadane już obecnie dane pozwalają na wysunięcie szeregu wniosków o dużym znaczeniu dla praktyki. Wskazane jest składowanie grochu o wilgotności zbliżonej do 14% luzem, w pryzmach o wysokości określonej normami technicznymi, ustalonymi dla odnośnego rodzaju magazynu.

Maksymalna wysokość pryzmy ziarna średnio suchego (14—16%) nie może przekraczać 3 m, wilgotnego natomiast (16—18%) — 2 m. Bardziej wilgotnego ziarna nie można przetrzymywać w warstwie grubszej ponad 1,5 m.

Przy cieplejszej pogodzie podane wyżej normy należy obniżyć. Ziarno mokre przy temperaturze ponad 0° nie może być w ogóle składowane, lecz musi być poddane niezwłocznemu dosuszeniu.

Groch składowany w workach, a pochodzący z różnych partii, rozmieszczać należy oddzielnie, pozostawiając między pryzmami wolne przejście wzdłuż ścian.

Maksymalna wysokość składowania znosi groch kategorii „suchy” i „średnio suchy” złożony luzem. W wypadku wszakże, gdy produkt taki jest zaworkowany, ilość warstw w stosie nie powinna przekraczać 10—12 (przy produkcji wilgotniejszym 5—6). Przy cieplejszej pogodzie zaleca się układanie worków w mniejsze, oddzielne stosy.

Silna hygroskopijność grochu wymaga zabezpieczenia go przed możliwością oddziaływania nań wody gruntowej i ustalenia właściwych metod przewietrzania pryzm. Niedopuszczalne jest składowanie grochu w magazynach o podłogach z ubitej ziemi, gliny lub cementowych, zwłaszcza jeżeli dany budynek znajduje się na gruncie o niskim poziomie wód zaskórnych.

Kontrola wilgotności powietrza w pryzmach jest zabiegiem koniecznym. Otwieranie okien i drzwi magazynu, przerabianie i przewietrza-

nie grochu wskazane jest jedynie wówczas, jeżeli spowoduje to obniżenie się bądź to jego wilgotności bądź temperatury.

Ziarno grochu, zwłaszcza suchego, łupie się łatwo przy uderzeniu, toteż przy zabiegach konserwacyjnych nie wolno używać dmuchaw, ani innych maszyn o działaniu uderzeniowym. Konieczne jest również przestrzeganie ostrożności przy przerabianiu, przewietrzaniu, sortowaniu i przemieszczaniu grochu. Przerabiając nie należy podrzucać go wysoko szarpnięciami. Przepuszczając przez wialnię czy sortowniki dbać trzeba o równomierny przebieg pracy maszyn i nieprzerwany dopływ do nich ziarna w warstwie jednokowej grubości. Przemieszczając ziarno przy pomocy przenośnika należy osłabiać siłę uderzenia spadającego ziarna umieszczając na po-

łowie drogi przeszkody pod postacią pochylni sporządzonych z kawałków brezentu lub materiału używanego do wyrobu worków. W magazynach, gdzie groch jest składowany, przesuwanie maszyn poprzecznic powinno dokładać dokładne oczyszczenie podłogi. Na powierzchni pryzm z ziarnem układa się deski, po których przechodzą pracownicy laboratorium i magazynu.

Najlepiej jest składować groch o wilgotności bliskiej 14%. Ziarno wilgotne, a tym bardziej mokre, nie zmarznęte, może się z łatwością zagrzać i ulec całemu zniszczeniu. Radykalnym zabiegiem zmierzającym do zabezpieczenia takiego ziarna od zagrzenia się i obniżenia jakości jest dosuszenie go do stanu zapewniającego zachowanie jego pożądanych właściwości rynkowych.

Kilka uwag o segregacji jęczmienia browarnego wg szklistości

Rozporządzenie Ministerstwa Skupu o dostawach jęczmienia browarnego dopiero w stadium biologicznej dojrzałości i po wypoceniu się w sнопie — a więc po 15 września — stworzyło warunki, w których może się rozwinąć racjonalna produkcja tego zboża.

Bardzo dokładnie opracowana instrukcja w sprawie skupu jęczmienia browarnego i artykuł St. Kwasięborskiego w Gospodarce Zbożowej szczegółowo pouczają magazynierów punktów skupu o konieczności dokładnej segregacji jęczmienia browarnego. Bez dobrej segregacji już w punktach skupu, czyszczalni jęczmienia nie mogą dać wysokich klas tego produktu. Odnosi się jednak wrażenie, że instrukcja zbyt łagodnie potraktowała jedną z cech a raczej wad jęczmienia a mianowicie szklistość. Wprawdzie instrukcja wymienia nadmierną szklistość jako wadę, zaleca posiadanie farinotomu, a nawet przewiduje możliwość zdyskwalifikowania jęczmienia browarnego z racji nadmiernej szklistości — ale wyraźnych założeń co do badania czy segregowania na szklistość nie daje. Wprawdzie punkty skupu nie kwestionują szklistości u dostawcy, ale przy dalszej segregacji i wysyłce do czyszczalni sprawa ustalenia szklistości jest bardzo ważna. Czyszczalnia musi bowiem stosować się w produkcji do norm jakościowych, które przewidują ziarno szklistych w klasie I — 7%, w klasie II — 10%. Większa szklistość spowodować może obniżenie klasy, zastosowanie mniej wartości a nawet dyskwalifikację. Czyszczalnia nie może oddzielić ziarno szklistych, natomiast punkt skupu może bez wielkiego trudu określić nadmierną szklistość w dostarczanych partiach i w razie jej stwierdzenia osobno składować.

W ostatnich latach kierowałem niewielką czyszczalnią PZZ w okręgu stalinogrodzkim i przy tej pracy stwierdziłem, jako dość częste zja-

wisko nadmierną szklistość zarówno w jęczmieniu miejscowym z kontraktacji, jak i dostarczonym z Lubelskiego. Z dostarczonych około 20 wagonów jęczmienia z Lubelskiego, tylko niewielka partia mogła być czyszczona na jęczmień browarny właśnie z powodu nadmiernej, dochodzącej do 60% szklistości (określanej bez moczenia). Jęczmień ten pochodził prawdopodobnie nie z kontraktacji lecz ze skupu. Tylko w niektórych wagonach stwierdzono domieszkę jęczmienia wielorzędowego, w większości natomiast był to jęczmień dwurzędowy. Jęczmień miejscowej produkcji pochodził z kontraktacji, a więc z nasion jęczmion dwurzędowych przeważnie odmiany PZHR i częściowo Skrzyszowickiego a mimo to zjawisko nadmiernej szklistości było również częste. Tłumaczono tę nadmierną szklistość nienormalnymi warunkami w czasie wegetacji jęczmienia, jednak kierownictwo laboratorium w Tykach informowało nas, że również przy normalnych warunkach wegetacji, nadmierna szklistość była częstą wadą jęczmion dostarczanych do browaru. Moje badania przeprowadzane w sposób niezbyt ścisły, ale praktyczny — tak, jak daje się to zrobić bez laboratorium — nie wykazały, by nadmierne opady decydująco wpłynęły w ubiegłym roku na nadmierną szklistość. Na przykład jęczmiona pochodzące z powiatu cieszyńskiego mającego najwyższe opady posiadały tę wadę w małym stopniu. Natomiast pewną korelację zaobserwowałem między przedwczesnym zbiorem a szklistością. W jęczmieniu spod I i II sita, większy procent ziarno szklistych spotykałem wśród ziarno złe wypełnionych, chudych — niż wśród dobrze wypełnionych, zebranych w pełnej dojrzałości.

Mimo dużej uwagi zwróconej w czasie kampanii na szklistość, odrzucania wagonów z ziarnem o wyraźnej nadmiernej szklistości, było kil-

ka wagonów, za które trzeba było płacić mniejwartość z powodu tej wady. Dowodzi to, jak trudno załadować czyszczalni uchronić swój produkt od zarzutu szklistości, o ile punkty skupu przysyłają wagony nie posegregowane. Dlatego uważam za bardzo wskazane wprowadzenie obowiązku badania na szklistość i w razie jej stwierdzenia, partie o dużej zawartości ziarn szklistych składować oddzielnie. Należy zwrócić uwagę, że badanie jęczmienia surowego

daje zwykle wyniki lepsze niż badanie przepisane w normach (tj. jęczmienia moczonego przez 24 godziny a następnie wysuszonego).

Przy okazji zwracam uwagę, że Stacje Oceny Nasion przy ostatecznej kwalifikacji nasion nie badają nasion jęczmienia na szklistość i nie wydają co do tej cechy orzeczeń. Ponieważ jęczmień browarny łatwo degeneruje się w kierunku szklistości, a my używamy przy kontrakcji nasion z dalszych odsiewów, mo-

gą zachodzić wypadki, że już nasiona mogą być nadmiernie szkliste. Ze szklistych zaś nasion otrzymujemy plon o jeszcze większej zawartości ziarn szklistych, z którego nie można otrzymać jęczmienia browarnego wyższych klas. Jęczmień nasienny na kontrakcję winien mieć ustalony procent ziarn szklistych, a w przypadku nadmiernej ich zawartości, nie powinien być dopuszczony do siewu.

Mirosław Ciszewski

Wołek kukurydzowy jest groźny dla żyta i pszenicy

W celu uzupełnienia notatki inż. A. Kuryłły, zamieszczonej w 5 n-rze „Gospodarki Zbożowej“ pragnę podzielić się z czytelnikami niektórymi obserwacjami, jakie przeprowadzono w laboratorium Stalino-grodzkich OZMłyn w Zabrzu (w 1954/55 r.) nad wołkiem kukurydzowym.

Szkodnik spostrzeżony w niektórych magazynach i transportach ziarna importowanego w ub.r., pierwotnie rozpoznany jako wołek ryżowy (*Calandra oryzae*) należy do gatunku *zea-mais* (wołek kukurydzowy), który przez wielu autorów uważany jest za odmianę gatunku wołka ryżowego (*Calandra oryzae* var. *zea-mais*).

Owady doskonałe wołka kukurydzowego tylko nieznacznie różnią się od bardziej znanego wołka ryżowego. Różnica występuje przede wszystkim w układzie i kształcie czterech symetrycznie rozmieszczonych plam barwy żółtordzawej na pokrywach chitynowych pierwszej pary skrzydeł. Od wołka zbożowego odróżnić można wołka kukurydzowego po:

— ubarwieniu, — pancerz chitynowy ma barwę od rdzawobrunatnej do brunatnej; barwa ta jest zależna od wieku: początkowo jest żółtoróżowa, później żółtordzawa, natomiast plamy na pokrywach są białawe;

— wielkości, — jest nieco mniejszy, średnio 3 mm długości (od 2,3 do 3,8 mm)¹⁾;

— matowej powierzchni chitynowego pancerza.

Poza tym wołek kukurydzowy ma normalnie rozwinięte skrzydła błoniaste (druga para skrzydeł, znajdująca się pod okrywami chitynowymi), przy pomocy których może latać. Przeloty wołka kukurydzowego stwierdzono (w warunkach laboratorium) w okresie lipca i sierpnia ub. r. w dniu upalne, gdy temperatura otoczenia wynosiła 27—30°C.

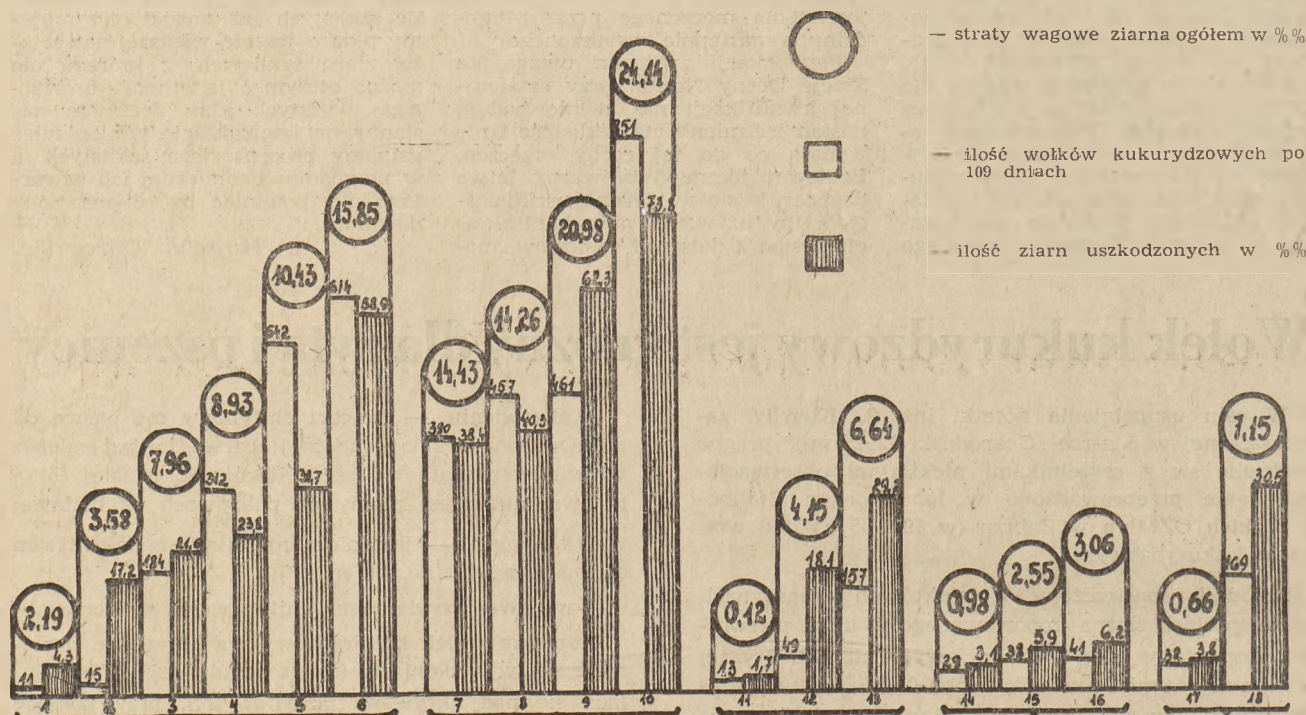
Ciężar wołka kukurydzowego waha się od 1 do 1,5 mg, średnio 1,3 mg (średnia z 10 ważeń po 10 wołków)

¹⁾ Wyniki podano na podstawie przebadanych 100 owadów doskonałych.

Zestawienie średnich wyników badania rozwoju wołków kukurydzowych w ziarnie zbóż:

Nr próby	Rodzaj ziarna	Wilgotność			Ilość wołków po 109 dniach		Straty wagowe % na suchą subst.			% ziarn uszkodzonych
		początkowa	końcowa	różnica	żywych	martwych	ubytek wagowy w próbie	pył przesiew przez sito nr 10	ogólna strata	
1/1	Pszenica importowa	10,3	12,7	+2,4	1	10	1,34	0,85	2,19	4,3
2/12	— „ — „	14,5	17,9	+3,4	15	—	2,88	1,70	3,58	17,2
3/6	Pszenica krajowa biała	12,7	13,9	+1,2	184	—	3,85	4,11	7,96	21,6
4/7	— „ — „	13,5	15,0	+1,5	312	—	4,94	3,99	8,93	23,8
5/17	— „ — „	16,0	17,5	+1,5	542	—	5,22	5,21	10,43	31,7
6/16	— „ — „	15,5	19,4	+3,9	614	—	7,18	8,67	15,85	58,9
7/11	Żyto krajowe	14,4	19,9	+5,5	390	—	8,12	6,31	14,43	38,4
8/22	— „ — „	16,0	17,6	+1,6	457	3	8,39	5,87	14,26	40,3
9/9	— „ — „	14,1	19,0	+4,9	461	—	10,40	10,58	20,98	62,3
10/15	— „ — „	15,4	21,3	+5,9	851	—	12,51	11,63	24,14	73,8
11/3	Jęczmień kaszarski	10,7	10,7	0,0	13	—	0,02	0,10	0,12	1,7
12/8	— „ — „	14,1	16,6	+2,5	49	—	3,42	0,73	4,15	18,1
13/19	— „ — „	16,7	18,0	+1,3	157	1	4,30	2,34	6,64	29,2
14/2	Kukurydza	10,5	11,2	+0,7	29	—	0,58	0,40	0,98	3,1
15/18	— „ — „	16,5	17,0	+0,5	38	—	1,99	0,56	2,55	5,9
16/21	— „ — „	16,0	16,9	+0,9	41	—	2,26	0,80	3,06	6,2
17/5	Kukurydza koński ząb	12,0	12,9	+0,9	32	—	0,45	0,21	0,66	3,8
18/10	— „ — „	14,1	18,6	+4,5	169	—	7,14	1,01	7,15	30,5
19/4	Ryż łuszczoney	10,9	11,0	+0,1	10	—	+0,03	0,05	0,02	nie określano
20/13	— „ — „	14,7	17,4	+2,7	142	—	4,02	0,51	4,53	nie określano
21/14	— „ — „	15,0	18,0	+3,0	204	—	4,65	1,16	4,81	nie określano
22/20	Kakol — nasiona	15,7	15,5	-0,2	—	10	—	—	—	—

Intensywność rozwojowa wołków kukurydzowych i związane z tym rozmiary i charakter strat ziarna:



czyli jest niższa od ciężaru ziarna głównych rodzajów zbóż uprawnych.

W celu ustalenia optymalnych warunków i ekspansji rozwojowej wołka kukurydzowego w nowej jego ojczyźnie, przeprowadzono doświadczenia ekologiczne.

W przygotowanych próbach różnych rodzajów ziarn zbożowych o wilgotności początkowej od 10,3 do 16,7% umieszczono szkodniki po 10 szt. w każdej dwustugramowej próbie ziarna. Do badań dobierano ziarno o różnej wilgotności naturalnej. Prób nie doprawiano przed nastawieniem hodowli do pożądanej wilgotności, aby uniknąć sztucznych zmian własności poszczególnych części anatomicznych ziarn.

Próby hodowlane utrzymywano przez 109 dni w temp. 19–22°C w pomieszczeniu o słabym dostępie światła dziennego.

Po upływie 109 dni, licząc od dnia nastawienia hodowli, przebadano wszystkie próby pod względem: ilości znajdujących się w nich żywych i martwych szkodników, charakteru i rozmiarów strat ziarna oraz wilgotności końcowej ziarna. Średnie wyniki badań przedstawiono w załączonej tabeli oraz diagramie.

Z przedstawionych wyników widać, że rozwój wołka kukurydzowego w ziarnie zbożowym jest uzależniony od rodzaju, a nawet gatunku ziarna oraz od jego wilgotności.

Pszenica importowana charakteryzująca się wybitną ściśliwością zarówno tkanki ochronnej — łuski, jak również bielma mącznego, jest mniej podatna na porażenie przez wołka kukurydzowego aniżeli ziarna pszenicy krajowej miękkiej. Stosunkowo wysoki rozwój szkodników zauważyć można w pszenicy krajowej o niskiej wilgotności (12,7%).

Z powyższego można wnioskować, że wołki kukurydzowe są dość znacznie uczulone na twardość i spistość okrywki owocowo-nasiennej ziarna. Przypusz-

czenie to potwierdza zachowanie się szkodników w próbach jęczmienia i kukurydzy.

W próbach pszenicy importowanej, jęczmienia i kukurydzy zauważono uszkodzenia ziarn przede wszystkim w okolicach zarodka. Jest to w pełni zrozumiałe z uwagi na łatwość przegryzienia cienkiej, delikatnej łupiny owocowej okrywającej zarodek, wyższą wilgotność kielka w porównaniu z resztą ziarna i wreszcie wysoką wartość odżywczą składników zawartych w zarodku.

W próbach krajowej pszenicy i żyta uszkodzenia znajdowały się również w częściach bocznych ziarna. Ziarna tych prób niejednokrotnie były pozbawione całkowicie bielma mącznego (pozostała tylko łupina owocowo-nasienne, przewiercona w jednym lub kilku miejscach).

Na podstawie przytoczonych wyników można przyjąć, że optymalna wilgotność dla rozwoju wołka kukurydzowego wynosi przy ziarnie krajowym żyta i pszenicy białej mączystej około 15,5%. W ziarnach z przyrośniętymi plewkami lub o strukturze ściślej — silniejszy rozwój szkodników następuje prawdopodobnie przy znacznie wyższej wilgotności.

We wszystkich próbach wraz ze wzrostem intensywności rozwoju szkodników zauważa się wzrost wilgotności środowiska (ziarna). Najwyższy wzrost wilgotności ziarna stwierdzono w próbach żyta krajowego (około 35% w stosunku do wilgotności początkowej ziarna), tam też rozwój wołków był najsilniejszy.

W nasionach kąkol pomimo stosunkowo wysokiej wilgotności wołki kukurydzowe wyginęły. Obserwacje przeprowadzone w trakcie utrzymywania hodowli wykazały, że już w trzecim tygodniu wołki znajdujące się w środowisku kąkol nie przejawiały oznak życia. Należy przypuszczać, że było to spowodowane przez trujące substancje saponiny — gitaginę i sapotoksynę, zawarte w łusce nasion kąkol.

Godnym uwagi wydaje się spostrzeżenie, że w próbach o wilgotności poniżej podawanego przez różnych autorów progu życia wołków, szkodniki te w okresie 109 dni nie wyginęły, a nawet w przypadku pszenicy krajowej (12,7%), kukurydzy (10,5%) i końskiego zęba (12%) stosunkowo znacznie się rozmnożyły. Powyższe wskazuje na dużą wytrzymałość omawianych szkodników na brak dostatecznej ilości wilgoci w środowisku.

Straty wagowe prób ziarna wywołane rozwojem w nich szkodników zostały uchwycone przez: określenie ubytku wagowego całej próby oraz pyłu przechodzącego przez sito druciane nr 10 (oczka kwadratowe o boku 2,33 mm). Suma ubytku wagowego próby i ilości pyłu daje obraz ogólnej straty wagowej ziarna.

Ponadto ważnym oznaczeniem szkodliwości wołków kukurydżowych jest określenie procentu liczbowego ziarn uszkodzonych.

Zarówno straty wagowe, jak i liczba ziarn uszkodzonych pozostaje w ścisłym związku z ekspansją życiową szkodników.

Ciekawe dla zainteresowanych będzie dokonane przez nas w trakcie prowadzenia hodowli wołków spostrzeżenie dość silnego reagowania tych szkodników na rozwój pleśni w podłożu. Wołki kukurydżowe są znacznie bardziej uczulone na rozwijające się pleśnie niż wołki zbożowe. Zauważyliśmy, że w ziarnie, w którym widocznie rozwinęły się pleśnie, zwłaszcza mukorowe i kropidlaki, wołki kukurydżowe pozornie

zamierały. W takim samym ziarnie wołki zbożowe jeszcze nie zdradzały żadnych objawów upośledzenia środowiska. Większość wołków kukurydżowych po wysianiu ich z prób ziarn zaatakowanych przez pleśnie wracała w dobrych warunkach do normalnego życia i rozwoju.

Uczulenie powyższe pochodzi prawdopodobnie ze zmiany składu chemicznego powietrza w słoju oraz z powstających substancji pleśniowych. Celowe wydaje się przeprowadzenie badań nad powyższym zagadnieniem.

Na podstawie przedstawionych powyżej w skrócie obserwacji można wysnuć następujące wnioski:

1. Ziarno zbóż krajowych przy normalnej wilgotności, przy której dopuszczane jest do obrotu, stwarza dogodne warunki dla intensywnego rozwoju wołków kukurydżowych.
2. Szczególnie groźne są wołki kukurydżowe dla zbiorów żyta i pszenicy krajowej o strukturze mączystej.
3. Niższa wilgotność oraz twardość i spoistość okrywy owocowo-nasiennej ziarna utrudnia rozwój szkodników.

Tych parę uwag o nowym u nas groźnym szkodniku niech stanie się hasłem do podjęcia zdecydowanej walki przy wykorzystaniu wszelkich możliwych środków w celu zabezpieczenia naszych pól.

Dzdzisław Duma

NASI RACJONALIZATORZY

Pomysły racjonalizatorskie zgłoszone w II i III kwartale 1955 r.

1. Roman Szymański — Stalino-
gród — usprawnienie podnośnika i
przystosowanie go do przyjęcia fa-
soli.
2. Aleksander Surynowicz — Bia-
łystok — smarowanie łożysk na
wale bębna wózka zsypanego i be-
bna wózka napinającego taśmę
przenośnika.
3. Leon Boltrusko — Białystok
— urządzenie do załadunku zbóż
luzem do wagonów kolejowych.
4. Piotr Jodkowski — Zielona
Góra — usprawnienie odładunku w
magazynie PZZ oraz udoskonalenie
kosza zsypanego.
5. Stanisław Łochiński i Edmund
Dobosiewicz — Zielona Góra —
zmechanizowanie wialni ręcznej z
jednoczesnym workowaniem.
6. Józef Tyszkiewicz — Zielona
Góra — usprawnienie załadunku
wagonów i przerzutów wewnątrz
magazynu.
7. Hilary Cerajewski — Zielona
Góra — zawieszka kabla.
8. Edward Pracki — CZZZ, War-
szawa — zastosowanie systemu bez-
stopniowej szybkości taśm przy
maszynach „Martin”.
9. Edward Pracki — CZZZ, War-
szawa — przerobienie wylotów
przy stole maszyny „Martin”.
10. Kazimierz Dastych — Gdańsk
projekt zapadkowego hamulca bez-
pieczeństwa dla podnośników.
11. Wincenty Szantyr — Gdańsk
— wykonanie pulpitu sterownicze-
go do spichrza zbożowego.
12. Józef Kruk — Gdańsk — me-
chanizacja zasypu i odbioru zboża
spod suszarni polowej.
13. Zbigniew Tomaszewski i Ka-
zimierz Dastych — Gdańsk — za-
instalowanie aparatu kontrolujące-
go zasyp komór.
14. Alojzy Pawłowski — Gdańsk
— założenie bocznicy kolejki wą-
skotorowej do magazynu zbożowe-
go.
15. Jan Jablonka — Gdańsk —
usprawnienie transportu wewnątrz-
niego.
16. Józef Kruk — Gdańsk —

zwiększenie sprawności suszarni
radiatorowej o 30%.

17. Władysław Szarkowski — Bia-
łystok — suszenie fasoli za pomo-
cą mechanicznego wietrzenia ziar-
na.

18. Zygmunt Gryczyński — Ko-
szalin — usprawnienie suszenia zbóż
w suszarni cukrowniczej.

19. Ewa Dębska — Cent. Lab.,
Warszawa — przyrząd do przeci-
niania zbutwiałych ziarn grochu.

20. Zygmunt Holewiński — CZZZ,
Warszawa — zabezpieczenie otwar-
tych zbiorników przeciwpożarowych
przed możliwością utonięcia w nich
ludzi.

21. Jan Biegański i Józef Cieplik
— Wrocław — projekt maszyny do
przerzucania zboża.

22. Zygmunt Holewiński — CZZZ,
Warszawa — podwieszany balkonik
do przeciwpożarowych stałych dra-
bin ratunkowych.

23. Michał Guzowski — Poznań
— agregat do aktywnego wentylo-
wania ziarna.

Usprawnienie wyładunku fasoli

Inż. Roman Szymański, pracow-
nik OZZ w Zabrzu, dzięki uspraw-
nieniu podnośnika i przystosowaniu
go do transportu fasoli na górne
piętra, rozwiązał zagadnienie przy-
jmania fasoli przez spichrze zbo-
żowe, nie przystosowane do prze-
chowywania strączkowych.

W celu uniknięcia strat powsta-
łych na skutek łamania się fasoli
w czasie obrotów górnego wałka
oraz regularnego rozmieszczenia fa-
soli w obu połowach spichrza, ra-

cjonalizator dokonał następujących
przeróbek:

a) zmienił obroty w głównym
podnośniku, aby uzyskać szybkość
obrotową 1,6 m/sek. W tym celu
zmniejszył średnicę koła pasowego
na przystawce z 360 mm do 185
mm;

b) dorobił rurę spadową o dłu-
gości ponad 4,5 mb. umieszczając
ją na wspornikach od głowic pod-
nośnika. Podnośnik znajduje się

powyżej poddasza. wskutek czego wylot fasoli odbywa się na jedną połowę magazynu;

c) dorobił drugą rurę spadową o długości ponad 8 mb. Składa się ona z dwóch części i biegnie od

głowicy, przez ścianę do drugiej połowy magazynu i dalej przez podłogę na niższe piętra. Rozładowanie magazynu z fasoli następuje ześlizgiem, dwoma rurami spadowymi. m

Usprawnienie załadunku i transportu wewnętrznego

Pracownik fizyczny jednego z magazynów sulechowskich Józef Tyszkiewicz zgłosił usprawnienie, które polega na zbudowaniu rury spadowej od przenośnika ślimakowego znajdującego się na drugim piętrze, który przechodzi do bocznicy kole-

jowej i czterech koszy zsypanych. Zastosowanie projektu rys. 1 umożliwia załadunek wagonu luzem, likwiduje uciążliwą pracę przy workowaniu ziarna oraz umożliwia przewruty wewnątrz magazynu. m

Zmechanizowanie wialni ręcznej

Dwaj pracownicy OP Gorzów — Stanisław Łochiński i Edmund Dobosiewicz zgłosili projekt zmechanizowania wialni ręcznej z jednoczesnym workowaniem rys. 2. Usprawnienie polega na włączeniu do transmisji podnośnika, dzięki czemu zastępuje się pracę ręczną pracą mechaniczną. W ten sposób wialnia ręczna została włączona do urzą-

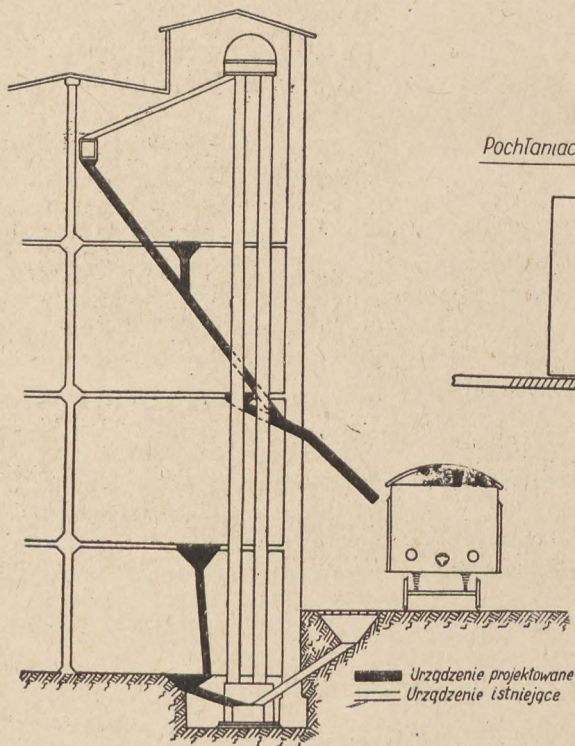
jednak na konstrukcję samej wialni, gdyż obroty koła napędowego są równomierne i nie powodują żadnych drgań.

Zasyp wialni zmechanizowano w następujący sposób. Ze ślimaka znajdującego się na III piętrze do-

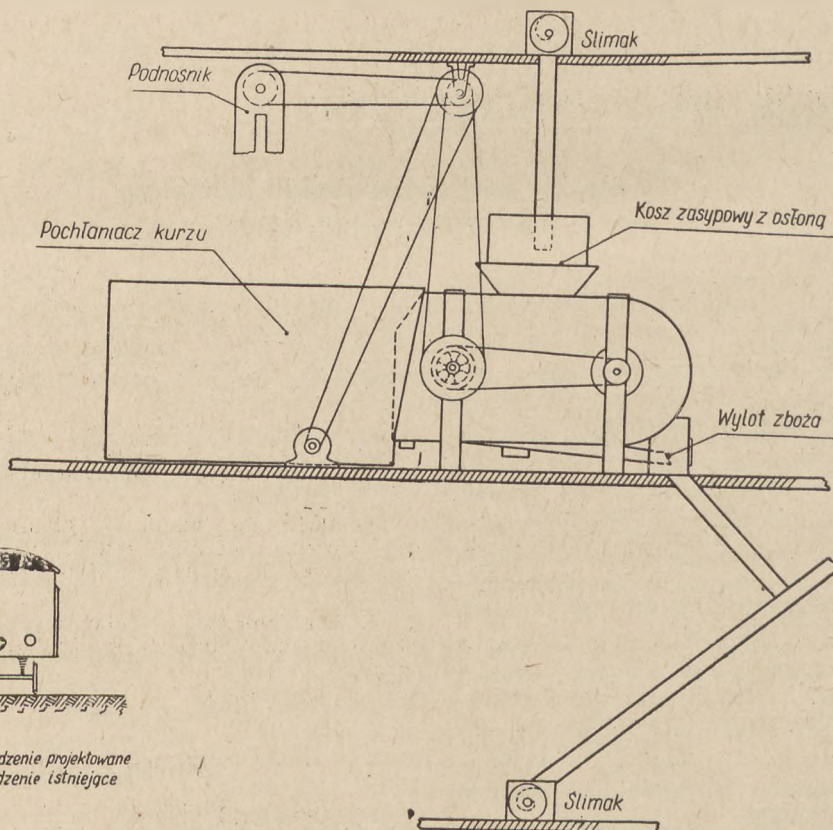
Przypominamy, że prenumeratę naszego czasopisma na rok 1956 przyjmują na terenie miast wszystkie urzędy pocztowe, na terenie wsi wszystkie urzędy pocztowe i listonosze w terminie od dnia 11 listopada do 10 grudnia 1955 r.

Ponieważ została skasowana prenumerata na okres miesięczny, poczta przyjmować będzie prenumeratę wyłącznie na okres kwartalny, półroczny lub roczny. Pożądane jest zaprenumerowanie czasopisma na okres roczny.

Polskie Wydawnictwa Gospodarcze oraz nasza redakcja nie przyjmują wpłat ani zgłoszeń na prenumeratę. Wszelkie reklamacje dotyczące prenumeraty należy zgłaszać natychmiast do urzędu pocztowego lub listonosza, u którego została opłaconą prenumerata.



Rys. 1.



Rys. 2.

dzeń mechanicznych w magazynie. Przez zastosowanie przekładni kół pasowych obroty wialni zwiększyły się półtora raza w stosunku do obrotów przy pracy ręcznej. Zwiększenie obrotów wialni nie wpływa

prowadzono przez sufit rurę spadową, po której zboże spada do kosza zasypowego wialni. Aby ziarno nie wypadło poza kosz, zastosowano zastawę od strony wylotu zboża.

cane jest do workowania na parterze lub bezpośrednio na przyczepę. Poza tym przy wialni zastosowano pochłaniacz kurzu, dzięki któremu warunki higieniczne znacznie się poprawiły.

Nie we wszystkich klubach T i R jest tak źle...

W numerze czerwcowym Gospodarki Zbożowej ukazał się artykuł pt. „Kiedy zaczną działać Kluby Racjonalizatorów”, w którym autor poddał ostrej krytyce brak działalności Okręgowych Klubów z Centralnym Klubem na czele. Nie będę pisał tutaj o innych Klubach oraz o Klubie Centralnym, gdyż nie znam ich struktury organizacyjnej ani też ich działalności, ograniczę się do omówienia pracy Okręgowego Klubu TiR w Poznaniu. Nie leży też w mojej intencji pójść po najmniejszej linii oporu śladami autora artykułu i doszczętnie je zdyskredytować.

Nie wiem z jakich źródeł autor czerpał informacje do swojej pracy. Stwierdzić jednak muszę, iż jest on częściowo w błędzie skoro pisze, że wszystkie kluby nie wykazują żadnej działalności. Czy autor artykułu wie, że istnieje jednak Okręg PZZ Poznań, który poszczycić się może pewnymi osiągnięciami? Autor skrytykował działalność Klubów przypuszczając, że swoją krytyką osiągnie cel i przez to ożywi ich działalność. W oparciu o skromne doświadczenia z terenu poznańskiego wydaje mi się, że źródło zła tkwi w braku szczerzego przyłożenia się do pracy członków zarządów oraz w nieznajomości przepisów, braku wytycznych, a co najważniejsze w wadliwym ustawieniu organizacyjnym. Autor nie dokończył właściwie swojej pracy, gdyż nie zadał sobie trudu podania wskazówek jak właściwie powinny pracować Zarządy Klubów. Opierając się na przeszło półrocznej pracy naszego Klubu postaram się możliwie dokładnie opisać jego organizację i podać, jakie zadania sobie wytyczyliśmy.

Klub przy PZZ „PZZ” powstał w połowie grudnia ub. r. i składa się z 27 członków. W posiedzeniach zarządu zawsze biorą udział przewodniczący i doradca techniczny. Oprócz Klubu istnieją w okręgu: Komisja Wynalazczości i Komórka Wynalazczości. Każda z tych komórek ma ustalony zakres czynności.

Każdy wniosek z terenu wpływa do Komórki Wynalazczości, która stwierdza czy jest on kompletny, rejestruje go i wydaje opinię. Jeżeli wniosek nie ma braków, przesyła się go do Komisji Wynalazczości i akceptuje lub odrzuca. Po załatwieniu przez Komisję, wniosek wraca do Komórki Wynalazczości, która z kolei zajmuje się realizacją wniosku. Po akceptacji dyrektora i głównego księgowego zleca się wykonanie prototypu i ustala wysokość wynagrodzenia, a dalej powołuje rzeczoznawców i komisję do odbioru prototypu.

Jeżeli usprawnienie można zastosować w innych placówkach — po sprawdzeniu naturalnie przydatności — Komórka Wynalazczości przekazuje wniosek do Klubu w celu rozpowszechnienia go. Po tym krót-

kim omówieniu przejdę do opisu pracy Klubu.

Na kilku zebraniach, które odbyły się w styczniu br. Zarząd Klubu po gorących dyskusjach postanowił w jak najszerszym zakresie upowszechniać ruch racjonalizatorski wciągając do niego szczególnie pracowników fizycznych i tworząc w tym celu kluby w większych obiektach. W ten sposób w I kwartale utworzono 4 kluby: w Wągrowcu, Kaliszu, Ostrowie i Ujściu, w II kwartale przy Rejonowych Zakładach Zbożowych w Poznaniu, a w III kwartale w Kościanie, jako załączek przyszedł duży klub, który powstanie w Grodzisku. Nie można powiedzieć, aby po zorganizowaniu tych kół praca z miejscami ruszyła naprzód. Od razu ujawniły się trudności w sprecyzowaniu zadań, gdyż niektórzy członkowie zarządów mimo dobrych chęci nie wiedzieli nawet jak się do tej pracy zabrać. Dlatego też Zarząd Klubu Okręgowego wyznaczył spośród swych członków, opiekunów klubów terenowych, którzy przez wygłaszanie referatów, pogadek i udzielanie wyjaśnień rozpoczęli propagowanie ruchu racjonalizatorskiego. Na każdym zebraniu Zarządu analizowano pracę poszczególnych klubów terenowych opierając się na opiniach opiekunów. Ponadto Okręgowy Klub w Poznaniu przystąpił w I kwartale do konkursu o tytuł najlepszego Klubu w ogólnopolskim współzawodnictwie w resorcie Ministerstwa Skupu, organizowanym przez Zarząd Główny Związku Zawodowego Pracowników Handlu w Warszawie. Trzeba zaznaczyć, że nasz Klub był jedynym w PZZ, który przystąpił do tego współzawodnictwa.

Mieliśmy pewne obawy czy nie przyniesiemy wstydu PZZ w wypadku gdy inne Kluby dystansują nas wynikami swej pracy a nawet zdyskwalifikują. Po zgłoszeniu, na lustrację naszego Klubu przybył przedstawiciel ZZ Okręgu, który po zapoznaniu się z pracą, udzielił nam pomocy przekazując szereg wskazówek i zachęcając do wzmożenia wysiłku w kierunku dalszej walki o lepsze wyniki pracy. W oparciu o wytyczne konkursowe Zw. Zaw. ogłosiliśmy konkurs z nagrodami o tytuł najlepszego klubu w naszym Okręgu. Poniżej podaje elementy oceny konkursu:

1) Ilość praktycznie zastosowanych usprawnień zgłoszonych przez pracowników placówki lub przeniesionych z innych zakładów,

2) Ilość wynalazków, 3) Wyświetlanie filmów i przezroczy, 4) Pogadanki i referaty 5) Propaganda wizualna (gazetki ścienne, błyskawice) 6) Udzielanie porad i pomocy racjonalizatorom przez miejscowych członków Zarządu Klubu; 7) Wycieczki organizowane przez Klub (wymiana doświadczeń); 8) Kwartałne plany pracy, terminowe przyślanie.

W IV kwartale został ogłoszony II konkurs o tytuł „najlepszego racjonalizatora okręgu”.

Rywalizacja poszczególnych placówek przyczyniła się do wzmożenia pracy propagandowej klubów terenowych. Wydane gazetki, błyskawice, ogłoszone konkursy, założenie bibliotek klubowych, urzędzane wycieczki do innych okręgów, wyświetlane filmy, referaty i pogadanki, opracowanie biuletynów, wymiana doświadczeń z innymi placówkami pomoc udzielana racjonalizatorom przy opracowywaniu wniosków — wszystko to przyczyniło się do szerszego uświadomienia naszych pracowników. Dzięki temu w podsumowaniu współzawodnictwa o tytuł najlepszego klubu w I kwartale zdobyliśmy I miejsce w województwie, a IV w resorcie Ministerstwa Skupu.

Otrzymaliśmy nagrodę — komplet przyborów kreślarskich. Również w II kw. zdobyliśmy I miejsce w województwie i proporzczak oraz IV miejsce w resorcie Min. Skupu z nagrodą w postaci 35-tomowej biblioteczki. Obecnie czekamy na ocenę wyników za III kwartał. Jesteśmy ciekawi wyników i form pracy klubów biorących udział w konkursie ogólnopolskim, a naszym dążeniem jest zajęcie czołowego miejsca w tak silnej konkurencji.

Na wyniki naszej pracy złożyły się nie tylko wysiłki członków Klubu Okręgowego i klubów terenowych, lecz również właściwy stosunek do tych spraw — dyrekcji, POP, Rady Zakładowej i Okręgowego Zarządu ZZ. Jeżeli w podobny sposób zorganizują pracę inne okręgi, to działalność Klubów na pewno ruszy z miejsca, a na wyniki nie trzeba będzie długo czekać. Rezultatem zespolowego wysiłku naszego Klubu jest ilość zgłoszonych wniosków racjonalizatorskich, która w ciągu I półrocza wzrosła o 100% w porównaniu z rokiem ubiegłym. Naszym celem, do którego konsekwentnie dążymy, jest stałe doskonalenie postępu technicznego, osiągnięcie obniżki kosztów i usprawnienie pracy.

A. Grabiak

SPROSTOWANIE

W nr 10 (październik) w artykule H. Warsz pt. „O wartościową mechanizację magazynów zbożowych” wkrađło się bez winy autora szereg błędów, które niniejszym prostujemy.

Na str. 12, szpalta lewa, akapit 3, drugie zdanie powinno brzmieć: „Magazyny te nie są w ogóle dostosowane do zainstalowania stałej mechanizacji i przyjęcie, załadowanie oraz konserwacja zboża... itd.”.

Str. 12, szp. prawa, akapit 4, w. 13 po słowach „nie można zastosować” powinno być: „takich suszarni, a w wypadku zastosowania działanie ich i praca jest utrudniona, przystosowanie zaś do warunków i potrzeb wymaga dodatkowych nakładów”.

Str. 13, szp. lewa, ak. 2, wiersz 6 zamiast „podnośników” powinno być „prze-nośników”. Str. 13, szp. prawa, ak. 3, wiersz 6 zamiast „zasypu” powinno być „zsypu”.

Str. 13, szp. prawa, wiersz 7 zamiast „przenośnik umieszczony” powinno być „przenośnika umieszczonego”; ak. 6, wiersz 1 zamiast „Rysunek 2” powinno być „Rysunek 1”.

A gdzie obietnica

Bywa niejednokrotnie tak, że człowiek coś sobie ułoży i zaplanuje, a potem okazuje się, że trzeba plany zmienić. Gorzej, jeśli przed taką koniecznością staje się po przebyciu kilkuset kilometrów. A taki los spotkał nas właśnie we wrześniu. W planie było pokazanie czytelnikom pracy zmechanizowanego magazynu nr 29 w województwie krakowskim. Wszyscy ci, którzy znali placówkę byli zgodnego zdania, że zamiar jest słuszny, gdyż spichrz nr 29 ma wiele zalet, ale też przy jego projektowaniu i budowie popełniono dużo błędów. Omówienie tych spraw na łamach czasopisma zbożowego mogłoby przynieść tylko pozytywne.

Tak więc nasz współpracownik wsiadł do pociągu i następnego dnia znalazł się w spichrzu nr 29. Przyjął go nie nazbyt entuzjastycznie kierownik placówki ob. Wojczykowski. Nie należy mu się dziwić — spichrz jest w okresie rozruchu, stale więc ktoś przyjeżdża, stale ktoś wypytuje, zagląda do wszystkich kątów, przeszkadza w pracy. Ale, trudno, na to nie ma rady, nowoczesne spichrze zbożowe budzą zainteresowanie wszystkich. Trzeba je dobrze poznać, trzeba zaznajomić się z ich pracą, pokazać doświadczenia płynące z opanowywania nowej techniki szerokim rzeszom zbożowców i całemu społeczeństwu. I to jest m. in. zadaniem i obowiązkiem dziennikarza.

Ob. Wojczykowski w grzeczny, ale stanowczy sposób uwolnił się od wypytywań i od „natrętnego dziennikarza”. Stwierdził po prostu, że spichrz pracuje tak krótko, że właściwie nie można jeszcze nic o nim powiedzieć. Gość był jednak uparty i wymógł na kier. Wojczykowskim solenne przyrzeczenie, że w ciągu najbliższych tygodni on sam podzieli się z czytelnikami swoimi uwagami co do pracy nowego spichrza i jego urządzeń mechanicznych. Gdyby zaś tego nie mógł uczynić, zawiadomi redakcję, która przy okazji pobytu któregoś ze współpracowników w województwie krakowskim odwiedzi również spichrz nr 29.

Dni i tygodnie szybko płyną, jak w większości bajek, a ob. Wojczykowski milczy. Jesteśmy tym zaniepokojeni. I prosimy ob. Wojczykowskiego o dotrzymanie obietnicy, tym bardziej, że chodzi o poważną sprawę.

Jeśli o tej sprawie piszemy to nie dlatego, że uwzieliśmy się specjalnie na ob. Wojczykowskiego. Po prostu z tego rodzaju niesłownością wśród zbożowców redakcja spotyka się tak często, że to nierzadko mocno utrudnia planowy tok pracy redakcyjnej. Korzystamy więc z nadarzającej się okazji, by zaapelować do wszystkich zapominalskich — dotrzymujcie słowa! Do wszystkich bowiem powinna dotrzeć świadomość, że „Gospodarka Zbożowa” jest naszym wspólnym pismem i tylko wtedy spełni dobrze swoje zadania, gdy wszyscy będziemy się włączali do jej współredagowania. (md)

Zasłużony sukces Rawicza

Powiat rawicki w województwie poznańskim należy do powiatów o średniej towarowości. Może dlatego też nie pomyślano dotychczas o wybudowaniu na jego terenie niewielkiego chociażby, zmechanizowanego magazynu zbożowego zaopatrzonego w maszyny czyszczące, suszarnię laboratorium itp. Istnieje na terenie powiatu — oprócz małych magazynów punktów skupu — tylko jeden płaski magazyn PZZ o niewielkiej zresztą pojemności i bez żadnej mechanizacji. Z tych przyczyn, niełatwą pracę ma na tym terenie Oddział Powiatowy PZZ.

A jednak mimo wszystko powiat Rawicz osiąga dobre wyniki produkując w województwie poznańskim w skupie, pracując bez zahamowań, rytmicznie i oszczędnie. W bieżącej kampanii powiat rawicki został jako trzeci w województwie pomimo opóźnionych żniw, już 10 września zwolniony od miarek i odsyków. Mimo dużego nasilenia ani raz nie zdarzyło się „zakorkowanie” któregoś z punktów skupu — prawie całe skupione zboże zostało wysłane do innych powiatów czy województw, posiadających duże magazyny.

Niewątpliwie sukcesy skromne może wprawdzie na tle innych powiatów, ale duże w zestawieniu z lokalnymi warunkami, zawdzięcza oddział powiatowy w Rawicu dobrej organizacji i właściwemu stylowi pracy. W swoich obliczeniach przy układaniu planów skupu i obrotu pracownicy oddziału i PZGS dali właściwe założenie. Ponieważ powiat nie posiada magazynów na dłuższe składowanie zboża a pojemności punktów skupu również są małe, trzeba tak ustawić plany odładunków żeby skupowane zboże natychmiast ładować do wagonów i wysyłać. Jednak w okresie nasilenia skupu w całym kraju trudno jest otrzymać wagony na każde zwołanie. Wobec tego zbożowcy rawiccy postanowili przyspieszyć skup i większość zadań wykonać przed okresem nasilenia krajowego w czasie, kiedy jeszcze łatwiej jest o wagony. Zamierzenia te uwieńczone zostały powodzeniem, o czym świadczy szybkie osiągnięcie 90% wykonania planu skupu w roku bieżącym. Podobnie zresztą było i w latach ubiegłych.

Remonty muszą być wykonane w terminie

Na wiosnę każdego roku wszystkie spichrze zbożowe, czyszczalnie jęczmienia, strączkowych oraz inne placówki przyjmujące ziarno na przechowanie i do konserwacji przeprowadzają generalny przegląd stanu budynków i urządzeń, ustalają zakres robót, jakie należy przeprowadzić, aby przed rozpoczęciem nowej kampanii skupu wszystko było „zapięte” na ostatni guzik. Drobniejsze naprawy placówki przeprowadzają we własnym zakresie — spo-

Oczywiście plan, jaki sobie ułożyli pracownicy zbożowi w powiecie rawickim nie był łatwy do przeprowadzenia i gdyby jego realizatorzy wykazali chociażby trochę opieszałości czy też braku czujności, inicjatywy i energii — plan ten mógłby się nie udać. Przecież gdyby rolnicy odwiekli trochę dostawy — nasilenie skupu przesunęłoby się na 2-3 tygodnie i wtedy z wagonami byłoby ciężko. Brak natychmiastowych dyspozycji wysyłkowych dla punktów skupu przy małych pojemnościach magazynów — szybko spowodowałoby „korki”. Niezapewnienie odpowiedniej ilości środków transportowych przy dowożeniu zboża do wagonów — pokrzyżowałoby plan odładunków.

Jeżeli wszystkich tych trudności nie było, świadczy to o sumiennej, ofiarnej i dobrze zorganizowanej robocie. Świadczy również o tym, że w powiecie rawickim właściwie przeprowadza się akcję uświadamiającą na wsi — rolnicy nie stawiają trudności aparatowi skupu zboża, rozumiejąc cel i znaczenie jego pracy. Przykładem może być tzw. „dzień zbożowy” — 20 sierpnia, w którym skupiono kilkaset ton zboża, wykonując plan dzienny w 1113%!

Pracownicy Oddziału Powiatowego PZZ w Rawicu znają dobrze swoje zadania, z każdym z nich można o nich pomówić. Ich główną troską jest brak możliwości uzyskiwania jeszcze lepszych wyników. Gdyby mieli chociaż jeden duży i zmechanizowany magazyn, wysyłane zboże byłoby doprowadzone do najwyższej jakości przez mechaniczne suszenie, czyszczenie i segregację. Zmagazynowane we właściwym magazynie zboża można by przeznaczyć na zaopatrzenie miejscowych młynów i innych odbiorców bez wysokich kosztów transportu.

Praca ambitnych zbożowców rawickich, dzięki której już od szeregu lat powiat należy do produkujących w województwie — może być przykładem, w jaki sposób nawet w ciężkich warunkach przy dobrej organizacji, inicjatywie i sumienności — można uzyskiwać dobre wyniki.

(F)

wprowadzając często placówki zbożowe w kłopotliwe sytuacje i hamując ich normalny tok pracy. Zażaleń na PRM ze strony zboźców jest sporo i przeważnie zażalenia te są słuszne. Dość wspomnieć na przykład sprawę przebuowy kilku suszarni zbożowych typu Wilhja w okręgu warszawskim, gdzie opieszałość warszawskiego PRM w wykonaniu tych robót spowodowała zaburzenia i dodatkowe koszty w kilku powiatach.

Innym przykładem złej organizacji czy też po prostu niedbalstwa PRM tym razem w Starogardzie — Oddział Poznań — jest remont czyszczalni grochu w powiecie kościańskim. Dokumentacja robót dostarczona była już dn. 4.IV. br. i przewidywała kapitalny remont budynku czyszczalni i średni maszyn. Roboty po kilku przedłużaniach terminu ostatecznie miały być ukończone do 20 września. Tymczasem jeszcze w końcu września czyszczalnia była w całkowitej „rozsypanie“ i nikt nie potrafił określić jak długo stan taki jeszcze potrwa. Przedsiębiorstwo zresztą nie spieszyło się od samego początku. W połowie lipca przysłano brygadę ślusarzy, którzy obejrżeli urządzenia i... wyjechali — nie widzieli ich przez trzy tygodnie! Wyjechali, bo nie było materiałów, które miały nadejść z bazy ze Starogardu. Stolarze rozpoczęli robotę, ale materiał, który otrzymali nie nadawał się zupełnie do przeprowadzenia powierzonych prac. Deski były wilgotne i wąskie, przy wymianie obudowy podnośników musiano je sklejać po dwie lub trzy na jedną ścianę. Przy tym brygada nie otrzymała żadnych zarządzeń od kierownictwa i w ostatnich dniach września kierownik brygady stolarskiej postanowił przerwać pracę, żeby nie brać odpowiedzialności za złe wykonanie spowodowane nieodpowiednim materiałem. A Poznań codziennie obiecywał, że przyśle przedstawiciela, który wszystko ustali i zorganizuje. Tymczasem strączkowe napływały i nie było ich gdzie ani składować, ani czyścić.

Niepokojące to są sygnały i trzeba się nimi zainteresować. Jeżeli są obiektywne trudności, wobec których PRM nie mogą podołać zadaniom, jak na przykład brak ludzi, sprzętu i materiałów — to trzeba te sprawy załatwić, pokazać odpowiednim władzom. Jeżeli przyczyna leży w złej organizacji — zreorganizować. Jeżeli natomiast jest to lekceważenie i opieszałość poszczególnych ludzi należy natychmiast wyciągnąć w stosunku do nich konsekwencje i zmusić do poważnego traktowania obowiązków. Zboże to cenny produkt, jego wyprodukowanie kosztuje wiele potu i wysiłku naszych rolników — jego rezerwy stanowią podstawę zaopatrzenia ludności miast i wsi w chleb. Przedsiębiorstwo Remontowo-Montażowe musi więc przyczynić się przez dokładne i terminowe wykonywanie prowadzonych przez siebie prac do właściwego przygotowania magazynów składających.

(J)

Z działalności Katedry Ekonomiki Handlu WSE w Poznaniu

Katedra Ekonomiki Handlu WSE w Poznaniu posiada dwa zakłady naukowo-badawcze Ekonomiki Skupu oraz Zaopatrzenia wsi. Utworzenie tych odrębnych komórek naukowych w ramach katedry było następstwem prowadzenia od paru lat badań naukowych, które poszły wyraźnie w dwóch kierunkach: problematyki skupu produktów rolnych oraz zaopatrzenia wsi.

Zagadnienia te są zresztą z sobą ściśle związane i w wielu wypadkach pracownicy katedry wzajemnie z sobą współpracują, zarówno w zakresie badań terenowych, jak i konfrontacji wyników uzyskanych w pracach wzajemnie się uzupełniających.

Podział na zakłady uzasadniony jest również kierunkiem dydaktycznym Wydziału Handlu WSE w Poznaniu, na którym jest i będzie w przyszłości utrzymany Oddział Ekonomiki Handlu Wewn. z nachyleniem procesu dydaktycznego w zakresie prac seminaryjnych na problematykę handlu wiejskiego oraz Oddział Ekonomiki Skupu, który łącznie z podobnym Oddziałem w SGPiS w Warszawie ma za zadanie kształcić specjalistów skupowców dla naszej gospodarki narodowej.

Ograniczając poniższe uwagi do pracy Zakładu Ekonomiki Skupu należy podkreślić, że realizuje on swoje zadania w zakresie pracy naukowo-badawczej różnymi środkami. Tak więc wykorzystywani są w pracy naukowej nie tylko pracownicy etatowi katedry, ale również członkowie seminariów magisterskich, aspiranci zakładu itd. Dąży się do tego, żeby każda nawet najskromniejsza praca była ustawiona pod kątem służebności jej wyników dla dalszych opracowań, które częstokroć opierają się na wielu drobnych pracach monograficznych.

Stąd też w większości wypadków poszczególne grupy seminaryjne zajmują się jednym większym zagadnieniem, a dane tematy prac magisterskich wzajemnie się uzupełniają.

Od paru lat przyjęto w zakładzie założenie metodologiczne oparcia prac badawczych na badaniach terenowych, które zdaniem kierownictwa zakładu mogą jedynie dostarczyć faktycznych materiałów pozwalających na ocenę i analizę szeregu zjawisk gospodarczych, a tym samym związania pracy zakładu z praktyką gospodarczą.

Przyjęte w pracy założenia metodologiczne oraz tematyka związana z aktualną problematyką gospodarczą spowodowały konieczność nawiązania bardziej ścisłej współpracy z praktyką gospodarczą oraz skorzystania z jej pomocy. Występuje ona w szczególności na odcinku resortu Ministerstwa Skupu oraz CRS szczególnie zaś w odniesieniu do aparatu centralnego oraz terenowego administracji gospodar-

czej Ministerstwa Skupu i Centralnego Zarządu PZZ.

Z uznaniem należy szczególnie podkreślić pomoc CZ PZZ i jego komórek terenowych w przeprowadzeniu badań ankietowych, udzielaniu wszelkiego rodzaju porad, umożliwianiu wyjazdów terenowych typowaniu obiektów potrzebnych do badań itd.

Ze swej strony zakład przekazuje zainteresowanym instytucjom skromne wyniki uzyskane w prowadzonych badaniach. Niewątpliwie odczuwa się jednak duże trudności finansowe i etatowe oraz brak możliwości szerszej współpracy naukowej nie znajdując oparcia w żadnym z dotychczas istniejących Instytutów naukowo-badawczych. Wydaje się, że stan mógłby ulec poprawie z chwilą powołania do życia projektowanego Instytutu Zbożowego. Praca naukowo-badawcza Zakładu Ekonomiki Skupu poszła w dwóch kierunkach: z jednej strony zajmuje się on problematyką analizy systemu skupu pojętego jako całokształt środków polityki i rozwiązań organizacyjnych oddziałujących poprzez skup na produkcję rolną, z drugiej zaś problematyką ekonomiczną działalności przedsiębiorstw skupu i obrotu artykułów rolnych (w szczególności obrotu zbożem).

W zakładzie można wyodrębnić tematy ciągłe oraz takie, które wymagają jednorazowego opracowania. Tematyka ciągła polega bądź to na analizie zagadnień, które stanowią podstawę następnych prac, bądź też na powtarzaniu badań na skutek zaistniałych zmian w czynnikach określających dane zjawisko. Jako przykład pierwszego wypadku można podać badania nad lokalizacją spichrzów zbożowych, które zostały wykorzystane przy pracach na odcinku kształtowania się kosztów w magazynach zbożowych, a które są z kolei przydatne dla badań prowadzonych nad przebiegami towarowymi zboża i opłacalnością jego magazynowania.

Przykładem drugiego typu badań ciągłych będą badania wydajności pracy w magazynach zbożowych, których wyniki są stale sprawdzane przez dodatkowe obserwacje na skutek zmian w szeregu czynników określających wydajność pracy.

Tematem wymagającym jednorazowego opracowania jest np. analiza działalności gospodarczej przedsiębiorstw skupu i obrotu artykułami rolnymi.

Ograniczając się tylko do tej tematyki, która bezpośrednio dotyczy działalności Zakładów Zbożowych prace wykonane można podzielić na opracowania monograficzne dotyczące danych zjawisk gospodarczych tylko w odniesieniu do jakiegoś niewielkiego terytorium czy terytorów lub jednostek czy jednostki gospodarczej (powiat-grupa powiatów, magazyn-grupa magazy-

nów itp.) oraz na prace uogólniające, nie odnoszące się do jakiegoś określonego terytorium, ale wykrzystujące wyniki prac monograficznych.

Z tej drugiej grupy można wymienić takie pozycje jak: lokalizacja magazynów zbożowych; system skupu produktów rolnych; analiza procesu pracy w magazynach zbożowych; próba przedstawienia niektórych zagadnień racjonalizacji organizacji skupu; metody analizy działalności gospodarczej przedsiębiorstw skupu i obrotu produktów rolniczych.

W zakresie opracowań monograficznych należy wymienić 4 prace dotyczące lokalizacji magazynów zbożowych w różnych powiatach, 4 prace dotyczące problemów kosztów w magazynach różnego typu, 3 prace dotyczące przebiegów towarowych, kilka prac dotyczących problematyki organizacyjnej i analizy

systemu skupu zbóż, a wreszcie kilkadziesiąt prac dyplomowych związanych z problematyką podaną powyżej.

Przechodząc do badań obecnie prowadzonych — należy zwrócić uwagę na prace uogólniające, dotyczące analizy przebiegów towarów z uwzględnieniem całokształtu problematyki ekonomicznej z nimi związanej i podniesienia opłacalności magazynowania zbóż, a wreszcie sezonowości skupu zbóż z uwzględnieniem zarówno postulatów rolnictwa na tym odcinku, jak i konsekwencji jakie wywołuje sezonowość dla działalności przedsiębiorstwa.

Oczywiście z tymi ogólnymi zagadnieniami związanych jest szereg prac monograficznych prowadzonych bądź, przez pracowników katedry, bądź przez członków seminariów.

(JD)

NOWE KSIĄŻKI . NOWE KSIĄŻKI

Przed kilkoma miesiącami ukazała się nakładem WPLiS ciekawa pozycja literatury młynarskiej. Jest to przekład radzieckiej książki I. E. Mambisza i A. R. Diemidowa pt. „Kontrola przemiału w młynach”.

Obok zwięzłego, a równocześnie dość wyczerpującego wprowadzenia towaroznawczego i technologicznego książka zawiera wiele cennych uwag co do właściwości i organizacji pracy w młynach.

Podstawową jednak tematyką pracy jest kontrola procesów technologicznych, przy czym każdorazowo przedstawione są dokładne schematy przyrządów kontrolnych z opisaniami ich zastosowania. Polski czytelnik zapoznaje się tu z metodami i urządzeniami zupełnie mu nieznanymi. Świadczy o tym chociażby fakt, że tłumacz musiał dla wielu przyrządów tworzyć nowe nazwy polskie. Pomijając zagadnienie, czy nazwy te są zawsze szczególnie utworzone, podkreślić trzeba, iż w całym przekładzie słownictwo techniczne — poza małymi usterkami — jest bardzo staranne. Ma to wielkie znaczenie dla czytelności tekstu, który bogato jest uzupełniany szczegółowymi opisami technicznymi.

Posługiwanie się „Kontrolą przemiału” przyniesie bez wątpienia poważne korzyści każdemu produkcyjnemu pracownikowi młynarstwa. Powinna ona nie tylko zapoznać czytelnika z osiągnięciami młynarstwa radzieckiego w tej dziedzinie, lecz również zachęcić do opracowywania oryginalnych i skutecznych metod kontroli procesów technologicznych. Jak na razie bowiem praca nad tymi zagadnieniami jest u nas niemal zupełnie zaniedbana.

Ze szczegółowych zagadnień omówionych w książce wymienić można chociażby takie jak: kontrola pracy mławników walcowych, kontrola stanu elementów roboczych mławnika, operatywna kontrola procesu technologicznego.

Oddzielnie omówione są metody kontroli przemiału jako całości oraz

aparatura do stałej kontroli ilościowych wyników pracy młyna.

Przy okazji nie od rzeczy będzie kilka słów poświęcić sprawom terminologii. Jak już wspomniano tłumaczenie odznacza się dużą starannością doboru terminów. Jednakże nawiązując do trwającej na łamach „Gospodarki Zbożowej” dyskusji o poprawnym słownictwie, można by zgłosić kilka zastrzeżeń co do niektórych wyrażen „Kontroli”.

Przede wszystkim wydaje się, iż niesłuszne jest używanie terminu „nieprzerwalna kontrola”. Nieprzerwalny to oczywiście taki, którego nie można przerwać, a tu przecież chodzi o kontrolę, którą możemy przerwać, lecz której nie przerywamy świadomie. Lepiej będzie więc chyba „kontrola ciągła” czy w osłateczności „nieprzerwana”.

W książce nie stosuje się jednolitego terminu — raz używa się określenia „drobienie”, kiedy indziej „rozdrabnianie” czy „rozdrabnianie” (str. 37). Wydaje się, iż słuszny jest termin „stopień rozdrobnienia”, jednakże na samą czynność należałoby użyć terminu rozdrabianie, czy w osłateczności „drobienie”, w żadnym jednak wypadku „rozdrabnianie”.

W naszym słownictwie technicznym jest wiele wyrażen, które mają brzmienie dwojakie — obce i polskie. Tak się nieraz składa, że w użyciu jest częściej obce brzmienie. Słuszne jest dążenie do zastępowania ich wyrażeniami polskimi. Tak np. w przekładzie książki Mambisza i Diemidowa na str. 51 użyto określenia „kadłub” zamiast częściej stosowanego „korpusu”. Należało jednak również zastąpić użyty w tym samym wierszu „podest” przez „płaszczynę, tarczę” czy tp.

Takich momentów do dyskusji można by przytoczyć więcej. Nie umniejsza to oczywiście wartości całego przekładu. (d)

Leo Hopf, „Budownictwo młynów”, tłum. z niemieckiego W. Boye, E. Dmowski i St. Ostrowski, str. 596, cena 65,20 zł. Warszawa, WPLiS.

Po z górą trzech latach od ukazania się Technologii Młynarstwa L. Hopfa w polskim przekładzie, ukazał się drugi tom tej pracy nakładem WPLiS.

Z uwagi na brak szczegółowego opracowania technicznych zagadnień młynarstwa, praca ta wypełnia poważną lukę w naszej literaturze fachowej. Jej zakres tematyczny jest tak bogaty, że stanie się ona z pewnością niezbędną pomocą w pracy personelu technicznego młynarstwa oraz pracowników zatrudnionych przy projektowaniu i w budownictwie młynarskim. Wiele cennego materiału znajdzie również pracownik magazynowy, posiadający odpowiednie przygotowanie techniczne.

Tematykę książki można by w ogólnym zarysie podzielić na kilka zasadniczych działów. Obejmują one: materiałoznawstwo surowców i tworzyw budowlanych, obliczanie założeń technicznych, sytuacyjnych i statystycznych, wewnętrzne wyposażenie młyna, podstawy budownictwa spichrzowego, zagadnienia montażowe oraz obszerny dział omawiający konstrukcję maszyn.

Dla czytelnika mniej przygotowanego pewną trudność może stanowić przy posługiwaniu się książką jej na ogół nieusystematyzowany podział materiału. Tak np. dane dotyczące urządzeń transportu wewnętrznego i aspiracji przedzielone są od rozdziałów dotyczących podstaw konstrukcji maszyn młynarskich. Przedziela je materiał dotyczący zagadnień montażowych, obliczania zapotrzebowania mocy, układania i łączenia drewna, sporządzania rur spadowych, planowania ustawienia maszyn, budowy zbiorników i kosów zasypowych itp.

Nie zmienia to oczywiście wartości samej pracy, tłumacze zresztą nie mogli zmieniać zasadniczego układu książki.

Wydanie przekładu II tomu pracy Hopfa należy w sumie uznać za dalszy krok w dziedzinie wzbogacania literatury młynarskiej. Do wydawnictwa można jednak mieć pretensje o niezbyt precyzyjne ustalenie nakładów tego rodzaju publikacji. Pierwszy tom pracy Hopfa ukazał się w nakładzie 3 tys. egzemplarzy, II natomiast w nakładzie ponad 4 tysiące egzemplarzy. Nie ulega chyba wątpliwości, że znacznie szerszy zakres powinna mieć „Technologia młynarstwa” dostępna dla szerokiego ogółu pracowników przemysłu młynarskiego, niż przeznaczona dla znacznie węższego kręgu specjalistów „Budownictwo młynów”.

Warto przy okazji wspomnieć, że tym razem Wydawnictwo odstąpiło od tradycji wysyłania egzemplarzy recenzyjnych. Z tego też powodu szersze i wnikliwsze omówienie „Budownictwa” zmuszeni jesteśmy odłożyć na termin późniejszy.

MŁYNARSTWO

Postęp techniczny w przemyśle młynarskim

W okresie realizacji Planu Sześcioletniego wiele wysiłku włożono w podniesienie stanu technicznego młynów. W początkowym okresie wprowadzania postępu technicznego położony był nacisk na mechanizację najbardziej ciężkich i pracochłonnych czynności, głównie wyładunku zbóż i załadunku przetworów. Ten zasadniczy kierunek rozwoju techniki był całkowicie uzasadniony, niemniej jednak przesłonił on inne, równie ważne zagadnienia. Nie oznacza to oczywiście, że wprowadzanie postępu technicznego było ograniczone tylko do realizacji tego jednego kierunku. W ciągu sześciolatki zakłady młynskie otrzymały pewną ilość nowych i nowoczesnych maszyn, poprawiono wiele schematów przemiałowych, osiągając dzięki temu znaczny wzrost zdolności produkcyjnej, zastosowano wreszcie pewną ilość usprawnień i udoskonaleń pracowniczych, które również miały pomyślny wpływ na ogólny stan techniczny w przemyśle.

Mimo pewnych niewątpliwych osiągnięć przemysłu we wprowadzaniu nowej techniki, należy jednak stwierdzić, że były one niewspółmiernie małe w stosunku do zacofania technicznego w naszym młynarstwie. Nie powinny one przesłaniać opóźnienia naszego przemysłu w stosunku do stanu technicznego młynarstwa nadzieckiego, niektórych krajów demokracji ludowej i państw kapitalistycznych. Dlatego też w najbliższym planie pięcioletnim należy odpowiednio postawić zagadnienie rozwoju techniki, aby umożliwić młynarstwu odrobienie istniejących zaległości i skonsumowanie ze zdobyczy nowej techniki.

W jakich kierunkach powinien iść postęp techniczny w planie pięcioletnim? Na pierwszym miejscu należy ponownie postawić zagadnienie mechanizacji pracy ręcznej, zwłaszcza ciężkiej i pracochłonnej. Wyposażenie młynów posiadających bocznice kolejowe w odpowiednią ilość szufl mechanicznych, budowa bocznic kolejowych w zakładach, w których jest to możliwe i ekonomicznie uzasadnione oraz instalacja stacyjnych stałych punktów przeładunku zboża w innych młynach, powinna przynieść całkowite na obecnym etapie rozwiązanie zagadnienia wyładunku zbóż. Dotychczasową mechanizację pracy należy ponadto poszerzyć o automatyzację bardzo pracochłonnych procesów pakowania mąki, a zwłaszcza paczkowania płatków owsianych. Rozważenia wymaga ponadto sprawa mechanizacji wyładunku paliw stałych oraz zasilania palenisk kotłowych i generatorów gazu.

W latach 1950-1955 przemysł młynarski wydatnie podniósł swą moc produkcyjną. Wzrost ten jednak jest niewystarczający wobec stałego zwiększania się konsumpcji przetworów zbożowych. Rozwój techniki powinien więc pójść drogą podniesienia zdolności produkcyjnych zakładów, co będzie można osiągnąć przez ulepszenie schematów przemiałowych, usuwanie wąskich przekrojów produkcyjnych i innych zabiegów organizacyjno-technicznych.

Duże postępy osiągnęło przetwórstwo zbożowe w dziedzinie lepszego wykorzystania surowca oraz podniesienia jakości produkcji. Osiągnięte rezultaty

nie stanowią jednak kresu możliwości i nie mogą w pełni zadowolić. Przed przemysłem będzie więc w dalszym ciągu stało zadanie przedsięwzięcia wszelkich kroków w celu uzyskania jeszcze lepszych wyników na tym odcinku. Wyposażenie młynów w nawilżacze, nowoczesne maszyny czyszczące, płuczki i kondycjonery oraz inne maszyny i urządzenia pozwoli na lepsze przygotowanie ziarna do przemiału, a tym samym na pełniejsze wykorzystanie surowca oraz poprawę jakości przetworów.

Dziedzina, do której postęp techniczny nie dotarł jeszcze w młynarstwie to ważne w przemyśle spożywczym zagadnienia pakowania i transportu zbóż oraz przetworów. Najbliższy plan pięcioletni powinien przynieść całkowitą likwidację transportu zbóż w workach. Problem ten jest stosunkowo łatwy do rozwiązania w drodze odpowiedniego przystosowania do przewozu luzem samochodów ciężarowych i przyczep. Tkaninowe worki stosowane w naszym przemyśle jako opakowanie są na całym świecie wycofywane. Zastępuje się je torbami papierowymi, tańszymi, a co najważniejsze nie sprzyjającymi rozwojowi szkodników zbożowo-mącznych. Zastosowanie ich w przemyśle młynarskim nie tylko rozwiąże trudne zagadnienie przetrzymywania zwrotnych opakowań przez odbiorców, nie tylko podniesie higienę przetworów, lecz także całkowicie zlikwiduje obecnie uciążliwe problemy trzepania worków, ich reperacji oraz dyzynsekcji. Postęp techniczny w dziedzinie opakowania i transportu nie powinien się jednak na tym zatrzymać. Już w tym planie pięcioletnim wydaje się celowe i wskazane podjęcie przygotowań do transportu mąki luzem z młynów do odbiorców przemysłowych.

Poza tymi głównymi kierunkami postępu technicznego w pięcioletce istnieje jeszcze szereg zagadnień wymagających uwagi. Chodzi o nadążenie młynarstwa za nowoczesną techniką. Czystość w młynach utrzymuje się przy pomocy mocno już przestarzałych szczotek i ścierek. Nie umniejszając znaczenia tych sprzętów, należy jednak i to możliwie najszybciej wyposażyć młyny w odkurzacze elektryczne, które pozwolą nie tylko na lepsze utrzymanie czystości, lecz stanowić będą także pomoc w walce ze szkodnikami owadzi. W znakomitej większości zakładów porozumienie się z pracownikiem w młynie wymaga przejścia przez kilka pięter, a nierzadko i kilka budynków. Wielkim ułatwieniem w pracy byłoby założenie telefonów wewnętrznych. Również kontakt pomiędzy młynami w jednym zespole pozostawia wiele do życzenia. Złe połączenia kolejowe czy autobusowe poważnie utrudniają pracę takiego zespołu. Jeżeli już nie samochód osobowy, to przynajmniej motocykl odda tu wielkie usługi.

Oddzielne zagadnienie stanowi zastosowanie nowych i zastępczych materiałów pomocniczych. Zastąpienie jedwabnych gaz oraz filtracyjnych tkanin wełnianych, bawełnianych czy mieszanych tkaninami ze sztucznego włókna (nylon, stylon, perlon, kapron) przyniesie nie tylko oszczędności w sensie zmniejszenia

szenia zużycia materiałów pomocniczych, lecz także zmniejszą straty przemiałowe oraz zwiększą zdolność odsiewania istniejących urządzeń. Wprowadzenie łożysk i kół zębatych z tworzyw sztucznych, zastąpienie drewnianych przewodów komunikacyjnych rurami szklanymi czy z mas plastycznych o dodatkowe źródło oszczędności deficytowych artykułów w naszej gospodarce narodowej.

Niniejszy artykuł nie ma pretensji do omówienia wszelkich szczegółowych zadań w zakresie wprowadzania nowej techniki. Ten pobieżny przegląd najważniejszych kierunków i poczynąń będzie jednak niepełny, jeśli pominie się zastosowanie postępu technicznego dla podniesienia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Niektóre zresztą omówione już kierunki czy zadania spełniają również postulaty i w tym zakresie.

Realizowanie postępu technicznego nie może być oderwane od ruchu racjonalizatorskiego, od wynalazczości pracowniczey. Dopiero realizacja planowanych zamierzeń w połączeniu z upowszechnieniem usprawnień i udoskonaleń pracownicznych przyniesie upragniony rozwój techniki w młynarstwie.

Bogaty jest program postępu technicznego na najbliższe pięciolecie. Zapewnienie jego wykonania wymaga jednak stworzenia odpowiednich warunków, usunięcia dotąd napotykaných trudności, zabezpie-

czenia środków. Trzeba skończyć z wysoce szkodliwą praktyką skreślania z limitów inwestycyjnych nakładów przeznaczonych na postęp techniczny. Trzeba usprawnić import maszyn i urządzeń nie produkowanych w kraju oraz wyeliminować z krajowej produkcji wszystkie typy przestarzałych maszyn. Rozwiązanie niektórych trudniejszych zagadnień należy powierzyć instytutom i zakładom naukowym organizując w tym celu odpowiednią współpracę. Wynalazczości pracowniczey trzeba stworzyć nowe warunki rozwojowe przez uaktywnienie brygad inżyniersko-technicznych, klubów techniki i racjonalizacji, przez stworzenie biura konstrukcyjnego przy resorcie oraz prototypowni i młyna doświadczalnego dla badań nad prototypami, przez zabezpieczenie zaopatrzenia materiałowego i środków finansowych.

Szerokie wprowadzenie nowej techniki będzie w planie pięcioletnim jednym z naczelných zadań przemysłu młynarskiego. Wykonanie jego będzie wymagało mobilizacji wysiłków przemysłu, współpracy z innymi resortami i przemysłami oraz instytutami naukowymi jak również odpowiedniej pomocy i opieki ze strony resortowego ministerstwa. Połączonym wysiłkiem administracji i aktywu pracowniczego młynarstwo polskie podniesie się na wyższy poziom techniczny.

A. Hanftwurcel

Ocena jakości mąki według koloru

Czasopismo radzieckie „Mukomolno-elewatornaja promyszlennost” w nr. 8 br. zamieściło ciekawy artykuł pod powyższym tytułem, napisany przez kand. nauk B. Zybela i uzupełniony uwagami inż. Wjazowa o działaniu kolorymetru CM—3. Artykuł ten podajemy w całości w przekonaniu, że zagadnienie to żywo zainteresuje naszych młynarzy.

— Zgodnie z normami ocena gatunków mąki przeprowadzana jest głównie na podstawie określania popiołowości. Tymczasem ten jeden tylko wskaźnik nie może dać charakterystyki gatunku mąki.

Jak wiadomo — cząstki popiołowe są nierównomierne rozłożone między łuską i warstwą aleuronową. Popiołowość łupiny owocowo-nasiennej, składającej się z celulozy, pentozanów, ligniny, hemicelulozy wynosi około 3%, a popiołowość warstwy aleuronowej, będącej zewnętrzną warstwą bielma oraz warstwy hialinowej — przekracza 9%. Tak więc w przypadku przedostawania się do mąki nisko popiołowych pigmentowanych cząstek łuski albo wysoko popiołowych lecz niepigmentowanych cząstek warstwy aleuronowej i hialinowej, — popiołowość nie będzie odpowiadała ani stopniowi czystości ani kolcowi mąki. Dlatego przy ocenie jakości mąki nie miernie ważną rzeczą jest określenie jej koloru.

W wielu przedsiębiorstwach do chwili obecnej kolor mąki określa się organoleptycznie i przy ustalaniu zgodności z normami — do tego wskaźnika nie przywiązuje się dostatecznej wagi.

Niezbędność opracowania obiektywnego i dostatecznego dokładnego sposobu oceny mąki według koloru dojrzała już od dawna. Jednakże liczne próby wykorzystania istniejących fotometrów do obiektywnej oceny mąki według koloru nie dały pomyślných rezul-

tatów. Instrumenty te okazały się niedostatecznie czułe by uchwycić nieznaczne różnice w kolorze różnych gatunków mąki. Radzieccy badacze G. B. Puzrin i A. S. Jegorow zastosowali do kontroli jakości mąki metodę fotoelektryczną i opracowali instrument do niej w postaci fotoanalyzera. Równocześnie prowadzono prace nad zastosowaniem fotoelektrycznych metod analizy do oceny jakości mąki według koloru. Przeprowadzono spektrofotometryczne badania gatunków mąki, otrąb i ziarna w szeregu młynów.

Analiza wyników wykazała, że mąka pierwszego gatunku wykazuje najwyższy współczynnik jaskrawości w całym widmie. Równocześnie zaś różnica między współczynnikami dla mąki I, II i III gatunku jest stosunkowo niewielka. Spektrofotometryczne współczynniki jaskrawości ziarna i otrąb są znacznie niższe, przy czym najniższe wartości mają one w krótkofalowej części (niebieskiej i niebiesko-zielonej) widma, a najwyższą w części długofalowej (czerwonej). Jest to charakterystyczne dla substancji koloru żółtego lub czerwonego.

W krótkofalowej części widma różnica między współczynnikami jaskrawości mąki I gatunku i rozdrobionych otrąb jest największa, a w części długofalowej — najmniejsza.

Dlatego dla oceny mąki metodą fotoelektryczną celowe jest branie pod uwagę krótkofalowej części widma, tj. stosowanie niebiesko-zielonych filtrów, mających zdolność pochłaniania promieni żółto-czerwonych. Zastosowanie takiego filtra zapewnia największą czułość instrumentu na zmianę zawartości pigmentowanych cząstek łuski w mące.

Kolor mąki zależy nie tylko od ilościowej zawartości cząstek łuski i bielma, lecz również od ich zabarwienia

i pigmentacji. Spektrofotometryczne badanie szeregu próbek mąki otrzymanej z pszenicy różnych odmian wykazały, że najwyższe współczynniki jaskrawości ma mąka z ziarna o słabo pigmentowanym bielmie.

Stopień żółtości mąki można wyrazić następującym

stosunkiem: $\varphi = \frac{r \text{ przy } \lambda = 570 \text{ m}\mu}{r \text{ przy } \lambda = 400 \text{ m}\mu}$, w którym

r — współczynnik jaskrawości, λ — długość fali widma w milimikronach. Dla mąki z pszenicy o słabo pigmentowanym bielmie stosunek ten może wahać się w granicach 1,155 do 1,195, a z pszenicy o wyraźnie pigmentowanym bielmie — w granicach 1,235 do 1,295.

Tak więc można przyjąć, że kolejna ocena mąki według koloru we wskazanych częściach widma (λ — 570 m μ i λ — 400 m μ), tj. przy użyciu czerwonego i niebieskiego filtra, pozwoli określić jakość mąki w zależności od jej stopnia żółtości oraz zawartości pigmentowanych części łuski.

W wyniku przebadania szeregu rozwiązań instrumentów fotoelektrycznych — najbardziej przydatny do oceny jakości mąki według koloru okazał się instrument różnicujący z dwiema selenowymi komórkami fotoelektrycznymi i bardzo czułym galwanometrem. W oparciu o ten instrument z zastosowaniem niebiesko-zielonych filtrów Wszechzwiązkowy Naukowo-Badawczy Instytut Ziarna opracował i wspólnie z zespołem kijowskiej wytwórni instrumentów elektrycznych skonstruował kolorymetr, który znalazł zastosowanie w wielu młynach centralnego zarządu przemysłu młynarskiego.

Jak wykazały wyniki stosowania instrumentu, kolor mąki, produkowanej zgodnie z wymaganiami normy jeśli idzie o popiołowość, może zmieniać się w znacznych granicach. Wskazania kolorymetru są tym wyższe, im wyższa jest zawartość łuski i warstwy aleuronowej w mące. Szczególnie pogarsza się kolor mąki, gdy dostają się do niej cząstki nisko popiołowej pigmentowanej łupiny owocowo-nasiennej. Tego rodzaju pogorszenie koloru mąki bez podwyższenia popiołowości może mieć miejsce przy przerobieniu ziarna suchego lub nieprawidłowo przygotowanego do przemiału.

Analiza organoleptyczna i mikroskopowa próbek mąki o jednakowej popiołowości, lecz o różnych wskazaniach kolorymetru, potwierdziła związek między kolorem mąki i stopniem jej zanieczyszczenia cząstkami łuski.

Na podstawie materiałów otrzymanych w wyniku stosowania kolorymetru w młynach, centralny zarząd przemysłu młynarstwa wspólnie z Instytutem Ziarna opracował i zaleca następujące przybliżone normy koloru: dla mąki I gatunku — najwyżej 20, II gatunku — najw. 40, III gatunku — najw. 80 jednostek kolorymetru.

W bieżącym roku przewidziano szerokie wprowadzenie fotoelektrycznej metody oceny jakości mąki według koloru w młynach i piekarniach przy pomocy instrumentu CM—3.

Budowa i działanie kolorymetru CM—3

Instrument CM—3 składa się z dwóch szeregowo włączonych komórek fotoelektrycznych, wmontowanych w metalowy korpus. Jedna komórka jest komórką roboczą, na którą pada światło odbite od próbki mąki. Druga komórka przeznaczona jest do kom-

pensacji początkowego prądu fotoelektrycznego pierwszej komórki. W środku korpusu umieszczony jest oświetlacz, włączony równolegle do komórek fotoelektrycznych i bocznikowany reostatem ze zmiennym oporem, którym reguluje się czułość instrumentu. Z dwóch stron oświetlacza umocowane są uchwyty z filtrami i soczewkami, a na tylnej ścianie uchwyt z lampką żarzeniową. Lampkę doprowadza się do wymaganego położenia przy pomocy śrub.

Na osi oświetlacza znajdują się uchwyty na filtry, na lewo zaś od niego przesłona.

Tubusy z komórkami fotoelektrycznymi i soczewkami skupiającymi umieszczone są pod zwierciadłami, a kontrolne próbki mąki umieszcza się w zagłębieniach z lewej strony instrumentu.

Na przedniej ścianie korpusu kolorymetru znajduje się urządzenie pomiarowe, na lewo od niego rączka do ustawiania przesłony, na prawo rączka reostatu, poniżej na podstawie — włącznik lampki oświetlacza.

Na tylnej ścianie korpusu znajduje się wycięcie umożliwiające dostęp do oświetlacza, poniżej na podstawie — zaciski do podłączania stabilizatora, dającego napięcie 12 V, przy napięciu sieci wynoszącym 127—220 V.

W bocznych ściankach korpusu znajdują się otwory do kontroli lampki oświetlacza.

Kolorymetr wyposażony jest w naczynka, uszczelniając oraz 4 próbki kontrolne — 2 oznaczające początek skali i 2 oznaczające koniec skali urządzenia pomiarowego. Służą one do nastawiania kolorymetru. Są to metalowe uchwyty, w które wciśnięta jest mieszanina siarczanu baru i pigmentów. Przy pracy należy się posługiwać tylko jedną pierwszą i jedną drugą próbką kontrolną. Pozostałe dwie służą do ich kontroli.

Oznaczenie jakości mąki przy pomocy kolorymetru oparte jest na różnej zdolności odbijania, jaką ma bielmo i cząstki otrąbiaste w mące. Zwiększenie cząstek otrąbiastych powoduje zmniejszenie zdolności odbijania.

Instrument pracuje następująco. Strumień świetlny z oświetlacza rozchodzi się w lewo i w prawo. W prawej, roboczej części kolorymetru światło lampki żarzeniowej przechodzi przez filtr świetlny, pochłaniający ciepło i zbierane jest przez soczewkę w wiązkę równoległą. Następnie wiązka ta przechodzi przez następny filtr, zostaje załamana przez zwierciadło w dół i pada na soczewkę skupiającą tę wiązkę w płaszczyźnie otworu pierwszej komórki fotoelektrycznej. Następnie wiązka znowu rozchodzi się i pada na próbkę. Odbite od próbki światło pada w dół na światłoczułą warstwę komórki.

W lewej, kompensującej części instrumentu przebieg promieni różni się tylko tym, że na ich drodze znajduje się przesłona, którą reguluje się wielkość strumienia światła, padającego na komórkę fotoelektryczną.

Po nastawieniu instrumentu wg próbki kontrolnej strumienie obydwu komórek fotoelektrycznych są jednakowe, a urządzenie pomiarowe nastawione jest na zero. Jeśli natomiast próbkę kontrolną zastąpi się próbką badaną, to w wyniku różnej zdolności odbijania strzałka urządzenia pomiarowego odchyli się i wskaże ilość jednostek, właściwą dla danej próbki

mąki. Przy nastawianiu kolorymetru — w gniazdku sanek wstawia się pierwszą i drugą próbkę kontrolną. Oświetlacz wyłącza się, ręczkę reostatu przekręca w prawo do końca, a strzałkę ustawia się na zerze przy pomocy śruby korektora. Następnie sanki ustawia się tak, by oświetlone było drugie gniazdko, włącza się oświetlacz i posługując się przesłoną przestawia się strzałkę na podziałkę odpowiadającą pierwszej próbce kontrolnej. Z kolei sanki przestawia się w pierwsze położenie i reostatem nastawia się strzałkę na podziałkę odpowiadającą drugiej próbce kontrolnej.

Badaną próbkę przygotowuje się w specjalnym

urządzeniu. Uchwyty naczynka stawia się na płytce przykrytej kawałkiem czystego papieru i zaciska się rączką. Następnie nasypuje się mniej więcej do połowy naczynka mąki i silnie ją ugniata. Potem wstawia się denko do naczynka. Górną nakładkę urządzenia opuszcza się i naczynko razem z papierem wyjmuje się ostrożnie, z denka zdmuchuje się pył mączny, naczynko przewraca się, wstawia się w miejsce próbki kontrolnej i odczytuje wskazania.

Należy wykonywać trzy równoległe pomiary jednej próbki mąki i następnie obliczać z nich średnią arytmetyczną. Przy każdym pomiarze sprawdza się ustawienie instrumentu przy pomocy próbek kontrolnych.

Zbożowcy radzieccy w Warszawie

W dniach 25—27 września br. odbyła się w Warszawie konferencja naukowa na temat biochemii przetwórstwa zbożowego. Konferencję zorganizowała Komisja do Spraw Chemii i Technologii Żywności przy Komitecie Nauk Rolniczych PAN. W trakcie posiedzenia wygłoszono kilka referatów m. in. na temat problemów biochemicznych w przetwórstwie zbożowym, znaczenia przetworów zbożowych w żywieniu, szkodników zbożowych w produkcji i przetwórstwie zbóż.

W konferencji wzięli udział czołowi przedstawiciele nauki polskiej — profesorowie wyższych uczelni i instytutów naukowych zajmujących się problematyką produkcji i przetwórstwa zbóż oraz środkami żywności. Uczestniczyli w niej również delegaci resortów skupu, rolnictwa, PGR, handlu wewnętrznego, zdrowia i innych.

W obradach brali udział wybitni naukowcy radzieccy, autorzy wielu poważnych prac z dziedziny biochemii ziarna oraz przetwórstwa zbożowego — profesorowie N. P. Koźmina i W. L. Krietowicz. Uczni zapoznali zebranych z najnowszymi osiągnięciami

nauki radzieckiej w zakresie biochemii, technologii, przechowywania zbóż i przetworów zbożowych oraz metod oceny jakości ziarna i jego przetworów.

Goście radzieccy wyjaśnili szereg problemów nurtujących zarówno praktyków jak i zakłady naukowe. Omówili oni podstawowe kierunki rozwoju badań naukowych w tej dziedzinie oraz sposoby i formy praktycznego stosowania zdobyczy nauki przez organizacje gospodarcze.

Ożywiona dyskusja, jaka toczyła się wokół wygłoszonych referatów, mnóstwo pytań i postawionych problemów wykazały jak wiele jeszcze zagadnień powinno u nas znaleźć właściwe rozwiązanie.

Konferencja wyłoniła komisję, która dokona opracowania wniosków, zmierzających do zapewnienia odpowiednich warunków rozwoju dla tej dziedziny nauki oraz pełniejszego wykorzystania przez praktyków doświadczeń i opracowań naukowych. W następnych numerach naszego czasopisma podamy bardziej szczegółowe materiały z konferencji.

Funkcje młelników walcowych w procesie przemiału

Mielenie pszenicy i żyta na mąkę procentową polega obecnie na stopniowym rozdrabnianiu ziarna walcami młyńskimi. Taki proces technologiczny może składać się z paru etapów, zależnie od systemu przemiału. Przemiał płaski ma jeden etap, w którym młelniki wykonują śrutowanie. Przemiał półwysoki, zbliżony do płaskiego, obejmuje poza śrutowaniem wymiał kaszek i miałłów, wybitnie półwysoki i wysoki przemiał pszenicy ma dodatkowy etap mielenia, jakim jest rozczyn kaszek. Młelniki każdego etapu, spełniając określoną funkcję wykonują szereg następujących po sobie operacji produkcyjnych. Ilość operacji zależy m. in. od rozbudowy systemu przemiałowego.

Stopniowość drobienia spowodowana jest:

a) w etapie śrutowania — koniecznością rozdrabniania ziarna w celu oddzielenia bielma od łuski, a dodatkowo przy przemiale pszenicy — otrzymaniem jak najmniej

szej ilości mąki śrutowej oraz w obu wypadkach roztartej łuski;

b) w etapie rozczynu kaszek — oddzieleniem łuski od kaszki;

c) w etapie wymiału kaszek i miałłów — rozmieleniem na mąkę bielma mącznego przy minimalnym rozstarcu przyległej do niego łuski.

Międzyprodukty każdego etapu po przejściu przez złożenie walców młyńskich, a przed wejściem na następną parę walców (zgodnie ze schematem przemiałowym) przesiewa się, a w razie potrzeby rozsortowuje. Kaszki i miały pszenne zazwyczaj oczyszcza się na wialni kaskowej.

Na stopień mielenia zboża wpływa m. in. powierzchnia walców mielących, szybkość obrotowa walca szybkoobrotowego i różnica szybkości obu walców. Natomiast efekt pracy każdego złożenia walców zależy od stopnia docisku walca, szerokości szczeliny mielącej oraz od ilości i jakości podawanego surowca.

W naszej literaturze odczuwa się brak omówienia doświadczeń pracy młelników. Szybkość walców, różnica szybkości, profil rowków i pochylenie określa się na podstawie wieloletniej praktyki. Nie ma natomiast uzasadnień teoretycznych, które by potwierdzały, iż stosowane obecnie dane techniczne są dla procesu przemiałowego najlepsze.

Docisk walców, szerokość szczeliny mielącej oraz ilość podawanego na walce surowca określa się bez pomocy urządzeń pomiarowych. Mechanizm nastawczy reguluje się na ślepo, na wycucie. Kontrola pracy ogranicza się do ustalania stopnia wymiału metodą organoleptyczną. Polega ona na badaniu palcami sypanego się ze szczeliny mielącej surowca i określaniu wzrokowym stopnia zmielenia. W niektórych większych młynach stopień zmielenia sprawdza się przy pomocy analizy siłowej oraz metodami chemicznymi. Badania te w każdym wypadku wymagają pewnego czasu i mimo, że pozwalają stwierdzić stopień drobienia, rozcierania łuski i bielma — nie mają praktycznego znaczenia. Regulowanie pracy walców jest nadal bardzo

trudne, a nawet niemożliwe, jeśli nie ma do dyspozycji przyrządów pomiarowych. W przeciwnym wypadku walce ustawione wg zdania obsługi nawet najlepiej — po pewnym czasie pracy (0,5 do 2 godz.) mogą funkcjonować gorzej na skutek zmiany jakości lub ilości podawanego surowca. Zmian tych nie da się ani przewidzieć, ani zauważyć w toku pracy — dlatego też w takim wypadku nie da się uniknąć przypadkowości w pracy walców.

Obiektywne określenie pracy młelnika możliwe jest tylko przy pomocy urządzeń kontrolnych, stwierdzających w każdej chwili docisk, szerokość szczeliny mielącej, ilość podawanego surowca.

Na podstawie wskazań urządzeń pomiarowych oraz tablic można tak nastawić mechanizm nastawczy, by otrzymać pożądany efekt, uniknąć przypadkowości i wyciągnąć krytyczne wnioski z procesu mielenia. W praktyce jest jednak inaczej. Co prawda ostatnie modele młynników f-my A. Kryzel i J. Wojakowski (pod zarządem państwowym) stosują urządzenia podające szerokość szczeliny mielącej i zasypowej, lecz śmiało można stwierdzić, że młyny z urządzeń tych nie korzystają. Powodem jest brak doświadczeń, które ustaliłyby dla różnych pasażów, systemów mielenia i wielkości młynów szerokość szczeliny mielącej i zasilażającej. Poza tym brakuje w tych młynach urządzeń stwierdzających docisk walców czyli ciśnienie na surowiec.

Do mierzenia ciśnienia na surowiec przechodzący szczeliną walcową używa się przyrządu, który nazywa się stenometrem.¹⁾ Stenometry można montować na każdym stawidle walcowym i określić nimi nie tylko absolutne ciśnienie, lecz również porównywać ciśnienie lewej i prawej strony walców. Przyrządy te dają możliwość ustalenia ciśnienia w sposób łatwy oraz pozwalają obiektywnie kontrolować docisk i usuwać natychmiast usterki pracy walców.

Rozcierające działanie walców na mielony surowiec stanowi bardzo ważne zagadnienie w procesie mielenia zboża. Każdy półfabrykat (śrut, kaszki, lub miały) zawiera pewną ilość łuski zbożowej, która w czasie mielenia może być częściowo roztarta. Ona to w postaci drobnych cząstek powoduje zanieczyszczenie produkowanej mąki.

Młelniki etapu śrutowania produkują mąkę zawierającą większą ilość roztartej łuski niż młelniki etapu wymiału przedniej jakości kaszek i miałów.

Aby uniknąć nadmiernego rozcierania łuski należy trafnie określić dane techniczne walców mielących. Narowkowanie powierzchni walców powinno być określone indywidualnie dla każdej wielkości młyna oraz utrzymywane w należytym stanie. Szybkość oraz stosunek szybkości walców powinny być właściwe.

Różnica szybkości jest niezbędna i powinna być o tyle wielka, aby stwarzała potrzebny stopień rozdrabniania w czasie śrutowania, a przy wymiałach wystarczające rozmielenie. Należy jednak unikać nadmiernie wielkiej różnicy szybkości, aby walce nie rozcierały łuski, której nie można oddzielić nawet przy pomocy bardzo gęstych sit. Poza tym różnica szybkości potrzebna jest jako jedyny możliwy sposób zmniejszenia grubości warstwy surowca, przechodzącej między walcami, co pozwala na ustawienie walców bliżej siebie. W ten sposób unika się niepotrzebnego miażdżenia — dotyczy to walców rowkowych i gładkich.

Aby uniknąć niekorzystnego rozcierania, surowiec powinien sypać się cienką warstwą, równomiernie na całą długość szczeliny mielącej. Cząstki ziarna nie powinny gromadzić się jedna na drugiej w czasie przechodzenia szczeliną mielącą. Idealne byłoby takie podawanie surowca, by warstwa jego postępowala zwartym strumieniem, w którym cząstki znajdowałyby się w minimalnej odległości od siebie, niemal dotykając jedna drugiej, lecz nie zachodząc na siebie.

Walcami śrutowymi wykonuje się trzy operacje:

- 1) rozłamywanie ziarna przy wysokim przemieszaniu,
- 2) rozdrabnianie ziarna na początkowych śrutach, w celu wydobycia bielma mącznego w postaci kaszek i miałów,
- 3) wyskrobywanie bielma mącznego z łuski otrębowej na ostatnich śrutowych walcach.

Płaskie śrutowanie żyta zmierza do otrzymania jak największej ilości mąki. Mielenie kończy się na 4—5 (7) pasażach. Walce układają się blisko jeden drugiego, miela one bardziej intensywnie niż przy innych systemach. Intensywność zwiększa się wraz ze zmniejszeniem ilości pasażu. Przy małej ilości pasażu otrzymuje się mąkę ciemniejszą. Przy większej ilości pasażu rozdrabniają one postępująco stopniowo między-produkt i mniej sprostkowują łuskę.

Im mielenie jest intensywniejsze, tym więcej powstaje ciepła, więcej paruje wilgoci z ziarna. Młelniki takie zużywają więcej mocy.

Półwysokie śrutowanie żyta polega na otrzymaniu mąki i kaszki, a przy pszenicy głównie na otrzymaniu jak największej kaszki, a jak najmniej

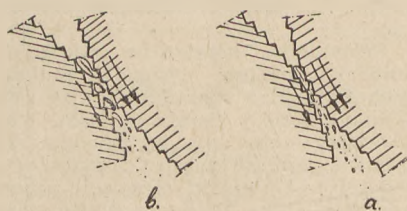
Układając walce śrutujące pszenicę, zwraca się szczególną uwagę na to, aby rozdrobnić surowiec na cząstki o jak największej granulacji. Kaszka gruba ma dla produkcji większą wartość od kaszki drobnej lub miałów śrutowych.

Rysunek 1a przedstawia pierwszy śrut systemu płaskiego, a rysunek 1 b pierwszy śrut systemu półwysokiego. W pierwszym przykładzie ilość rowków na 1 cm obwodu walca jest większa, rowki są płytsze, walce pracują bliżej jeden drugiego i miela zboże na drobne cząstki. Międzyprodukt wychodzący z nich będzie składał się z mieszaniny rozdrobnionego i roztartego bielma oraz z roztartej łuski. Łuska wielkich cząstek zostanie naderwana, z niewielką ilością bielma. Otrzymamy dużo mąki i drobno roztartej łuski.

W drugim przykładzie walce posiadają nieco mniej rowków na 1 cm obwodu, są one głębsze, pracują mniej intensywnie, gdyż rozstawione są dalej od siebie. W tych warunkach ziarno mniej się rozdrabnia, powstają większe cząstki, mniej rozciera się łuska i mniejsza jest produkcja mąki. Jako produkt otrzymujemy kaszkę, śrut zaś posiada dużo bielma mącznego, które na dalszych pasażach oddziela się od łuski w postaci jakościowo dobrych kaszek.

Operacji śrutowych dokonuje się za pomocą walców obracających się z niejednakową szybkością. Pszenicę śrutuje się na walcach o średnicy 250—300 mm, a żyto — o średnicy 300—350 mm. Dla żytnich walców stosuje się różnicę szybkości 1:3—3,5, dla pszenicznych 1:2,5. Walce są rowkowane, a ilość rowków i pochylenie wzrasta z kolejnością operacji. Rowki walców pierwszego śrutu mają największą objętość, ponieważ jest to konieczne dla pierwszego najgrubszego drobnienia. W następnych pasażach objętość rowków musi być mniejsza ze względu na zmniejszenie cząstek śrutowanego surowca. Przy przemieszaniu płaskim pochylenie rowków stosuje się większe niż przy przemieszaniu półwysokim i wysokim. Kąt rowków na początku śrutowania jest ostrzejszy; w dalszych pasażach rozwiera się. Na początku działania jest bardziej tnące, a potem rozcierające.

Proces który przebiega podczas śrutowania, polega na tym, że każda cząstka wchodząca do szczeliny walcowej porwana jest przez rowki obu walców. Cząstki kruche rozdrabniają się na dwie lub więcej cząstek, zaś cząstki elastyczne zginają się, rozciągają i rozrywają. Cząstka surowca dotyka z jednej strony rowków walca szybciej obracającego się. Rowki dążą do nadania cząstkom swej szybkości, a z drugiej strony rowki walca wolniejszego hamują ich ruch. O ile cząstka surowca wciśnie się w rowki walca obracającego się wolniej, wówczas rowki walca obracającego się szybciej będą zeszkrobywać z niej bielmo mączne. Jeśli natomiast rowki walca szybciej obracającego się będą unosić cząstkę ze sobą, wtedy rowki walca drugiego obracającego się wolniej, zaczną ją skrobać. W czasie



Rys 1

mąki. Śrutowanie odbywa się na 5—7 pasażach. Mielać pszenicę tym systemem, walce układają się dalej od siebie, niż w systemie płaskim, przez co śrutowanie przebiega łagodniej. Więcej powstaje kaszek, a mniej mąki i roztartej łuski.

¹⁾ F-ma Buhler (Szwajcaria) produkuje młelniki walcowe zaopatrzone w stenometry.

tych czynności następuje gnicenie, rozlamywanie, przecinanie i zeszkrobowanie bielma ponieważ ukośne działanie rowków przypomina działanie nożyc.

Ziarno zbożowe sypiące się na pierwsze walce może wchodzić do szczeliny walcowej w różny sposób — w poprzek, wzdłuż i ukośnie w stosunku do długości walców. Niektóre ziarna mogą obracać się i przesuwają się, jeśli głębokość rowków nie jest zbyt mała, a szczelina między walcami odpowiednio szeroka. Wszystkie jednak ziarna zostaną rozdrobnione na parę grubszych części. Jeśli rowki będą za mało głębokie, a szczelina zbyt mała, to usuwanie się ziarna na strony jest ograniczone, będzie ono bardziej zgniatanie i skrobane przez rowki, wskutek czego śrutowanie stanie się intensywniejsze.

W systemie półwysokim i wysokim, po rozdrobnieniu ziarna na grube cząstki na pierwszym drobnieniu przeprowadza się drobnienie bielma i oddzielanie go w postaci kaszek i miałow. W tej operacji odpowiednio grube rowki chronią przechodzący przez szczelinę mielącą śrut od nadmiernego rozgniecenia bielma. Można powiedzieć, że grubość otrzymanych kaszek zależy w pewnej mierze od wielkości zastosowanych rowków. Szczelina mieląca w tej operacji nie może być zbyt mała, bo raz rozdrobnione na kaszkę bielmo będzie podlegać dalszemu drobnieniu, wskutek czego zmniejszy się ilość otrzymanych grubych kaszek.

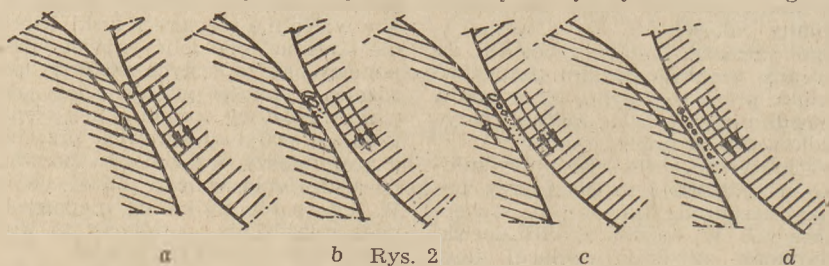
Ostatnią operacją śrutowania jest wyszkrobwanie bielma z łuski. Z tych pasażów otrzymuje się ciemną mąkę oraz mało wartościowe miały śrutowe. Rowki tych walców są odpowiednio płytkie i gęste. Nie wgniatają się one głęboko, przytrzymują cząstki i w ten sposób ułatwiają wyszkrobwanie bielma. Nie należy stosować przy tej operacji zbyt małej szczeliny mielącej. Sprężyny stawideł nie powinny być mocno ściśnięte, aby nie poddawać łuski zbyt intensywnemu mieleniu, które może spowodować nadmierne rozcieranie, szczególnie przy mieleniu pszenicy niekondycjonowanej.

Grube nieoczyszczone kaszki pszenne składają się z cząstek czystego bielma ziarnowego, bielma z przyrośniętymi cząstkami łuski oraz z cienkich i grubych cząstek łuski z bardzo małą ilością bielma. Kaszki drobi się celem oddzielenia (wyłuszczenia) bielma od łuski, co nazywa się rozczynianiem kaszek.

Rozczynianie może odbywać się na walcach gładkich żeliwnych i porcelanowych oraz na walcach drobno rowkowanych stosuje się średnicę walców od 220—300 mm, a wyprzedzenie 1:1,5. Do rozczyniania kaszek twardych i kruchych używa się walców gładkich. Nie nadają się one do rozczyniania kaszek miękkich, gdyż rozmielają się nadmiernie. Powierzchnia walców gładkich rozczynowych powinna być porowata. Gładka powierzchnia walców produkuje miały sproszkowane, a szorstka *)

*) Walce porowate — żeliwne dotarte po pewnym okresie pracy; gładkie — żeliwne po oszlifowaniu; szorstkie — porcelanowe.

zbyttno rozciera kaszkę na mąkę. Walce rowkowane zazwyczaj stosuje się do rozczynów ostatnich, rzadziej zaś do rozczynów przednich, gdyż w pierwszych rozczynach mogą być kielki, które należy oddzielić. Ilość pasażów rozczynowych zależy od



Rys. 2

wielkości młyna i wynosi 2 do 7.

Kaszek żytnich nie rozczynia się na miały, jak pszenne. Rozdrabniają się one trudniej i są miększe.

Rozczynianie kaszek nie powinno odbywać się ustawionymi zbyt blisko siebie walcami, mogą one bowiem zbyttno drobić łuskę, zamiast ją tylko oddzielać od bielma mącznego.

Według teoretycznego założenia łuska powinna przejść przez szczelinę mielącą nie zmieniając wielkości ani też formy. Następnie usuwa się ją z kaszek przez przesianie i odwianie prądem powietrza. Istnieje wielkie prawdopodobieństwo, że w niezmięnionej formie mogą przejść tylko drobne płatki łuski, wielkie natomiast, szczególnie, gdy nie są elastyczne (suche, niekondycjonowane), zostają naderwane i rozdrabniane. Aby zapobiec rozrywaniu łuski należy stosować tak delikatny docisk, ażeby cząstki przechodzące przez szczelinę walcową nie rozciągały się, lecz ślizgały w niej.

Sposób rozczyniania kaszek możemy wyobrazić sobie tak, jak pokazano na rysunkach 2 a, b, c, d. Przedstawione są tam 2 stadia procesu. W pierwszym cząstka rozdrabnia się na dwie lub więcej części (figury a, b). Następnie cząstki te wciągane są głębiej (figura c) do strefy roboczej i każda z nich może rozdrobnić się znów na kilka części (figura d) — będzie to drugie stadium. Naturalnie stopień rozdrobnienia zależy między innymi od szerokości szczeliny mielącej. Rozdrobnione w ten sposób cząstki układają się jedna na drugiej dzięki różnicy szybkości walców mielących, co pokazane jest na figurze d. W ten sposób zapobiega się nagromadzeniu drobnych cząstek w szczelinie mielącej.

Prawidłowe ustawienie odległości między walcami pozwala unikać nadmiernego rozdrabniania rozczynianej kaszki i drobnienia łuski, jak również umożliwia oddzielenie od kaszki zanieczyszczeń. Łatwo oddzielają się kielki po przejściu przez walce gładkie. To samo można powiedzieć o zgniczonych cząstkach łuski.

Wspomniano już wyżej, że kaszek żytnich nie rozczynia się tak jak pszennych. Wymiały się bez oczyszczenia na wialni i wyłącznie na walcach drobno rowkowanych, przy zastosowaniu 2 do 6 pasażów. Zasadniczo proces wymielania powinien

odbywać się tak długo, dopóki bielmo nie zostanie całkowicie oddzielone od łuski otrębowej. Często jednak końcowy wymiały kaszek kieruje się na ostatnie pasaż śrutowe.

Wymiały miałow pszennych odbywa się zazwyczaj na walcach gład-

kich, żeliwnych lub porcelanowych oraz na wymiataczach kamiennych i walcach drobno rowkowanych. Tych ostatnich używa się do wymielania miałow końcowych. Ilość pasażów wymiataczowych zależy od wielkości młyna.

Do wymiały kaszek żytnich stosuje się wałki o średnicy 250—300 mm. Do wymiały miałow pszennych — wałki o średnicy 220, 250 i 300 mm. Średnica pierwszych walców zależy od ilości pasażów, następnych zwiększa się wraz z liczbą wymiałów.

Różnica szybkości walców wymiataczowych wynosi 1:1,25 — a nawet 1:1,5. Zmniejszenie różnicy szybkości w etapie wymiały kaszek w stosunku do różnicy szybkości walców śrutowych tłumaczy się następująco:

a) cząstki międzyproduktu wpadające na walce przemiałowe są znacznie mniejsze od cząstek śrutu; b) funkcją walców wymiataczowych jest rozmielenie, a nie rozdrabnianie łącznie z rozrywaniem lub gwałtownym rozcieraniem; c) wielka różnica szybkości spowodowałaby rozdrobnienie łuski otrębowej na bardzo drobne cząstki; d) znaczna różnica szybkości (przy wąskiej szczelinie mielącej) wywołałaby nadmierne tarcie, wytworzyłaby wielką ilość ciepła oraz zwiększyła zużycie mocy napędowej.

Wymielanie miałow i kaszek powinno przebiegać stopniowo. Zachowanie stopniowości i lekkości drobnienia zapobiega rozmieleniu łuski na pył otrębowy, której później w żaden sposób nie można oddzielić od mąki. Zdarza się, że międzyprodukt postępujący na przemiałowe walce jest lepki („tłusty“), co spotyka się przy przemielaniu niektórych gatunków pszenicy. Wówczas nadmierny docisk walców wywołuje niepożądane zginiatanie międzyproduktu w płatki i przylepianie się go do powierzchni walców.

Mielenie przy stosowaniu bardzo silnego docisku powoduje powstawanie wielkiej ilości ciepła. Podwyższa się temperatura młewa i powietrza wewnątrz maszyny. Może to doprowadzić do kondensacji pary wodnej oraz spowodować utrudnienie aspirowania. Walce mogą rozszerzać się i wadliwie pracować. Mąka zaś otrzymana w takich warunkach zdaniem wielu fachowców — traci właściwości wypiekowe.

Hubert Warsza

Jak Warszawskie Okręgowe Zakłady Młynarskie obniżają koszty

W roku 1953 dyrekcja WOZMłyn. prowadziła intensywną działalność w kierunku poprawy wyników swej pracy głównie we wskaźnikach techniczno-ekonomicznych. Postawione sobie zadania realizowała przez wzmoczenie kontroli działalności podległych placówek, bardziej wnikliwe analizy na naradach produkcyjnych okręgu i placówek, konsekwentne egzekwowanie planowych zadań i poleceń okręgu. Jednocześnie nastawiono pracowników okręgu na wnikliwe analizowanie wszystkich trudności placówek i udzielanie im pomocy.

Wyniki uzyskane przez Warszawskie Okręgowe Zakłady Młynarskie w roku 1953 — niewspółmiernie małe w stosunku do włożonych wysiłków — spowodowały, że kierownictwo okręgu samokrytycznie przeanalizowało stosowaną metodykę pracy w tym okresie i stwierdziło cały szereg poważnych niedociągnięć, a mianowicie:

1) stwierdzono, że o wyniki zakładów troszczyli się tylko ich kierownicy, nie potrafiąc jednak zmobilizować do współpracy całych załóg,

2) wyniki osiągane przez zakłady oraz analiza bilansu były domeną prawie wyłącznie głównego księgowego zakładu,

3) rodzajowy układ kosztów i elementy, z których każdy rodzaj kosztów się składa były zupełnie nieznane nie tylko kierownikowi technicznemu oraz kierownikowi służby handlowej, ale bardzo często i kierownikowi zakładu,

4) okresowe narady robocze organizowane przez okręg, wobec tłumnego swego charakteru, nie mogły zajmować się szczegółową analizą poszczególnych odcinków pracy w danym zakładzie i sprowadzały się do bezdusznego odczytywania przez kierownika zakładu sprawozdania opracowanego i napisanego przez głównego księgowego zakładu przy obojętnym na ogół stosunku do tych spraw większości uczestników narady.

Zasada jednoosobowego kierownictwa została tak wypaczona, że kierownicy poszczególnych służb w zakładach, chowając się za plecy kierownika ani myśleli o ponoszeniu odpowiedzialności za kierowane przez siebie odcinki pracy, znając tylko najogólniejsze wskaźniki techniczno-ekonomiczne.

Stwierdzono, że kierownicy służb nie utrzymywali żadnego kontaktu z głównym księgowym, nie informowali się u niego, jak od strony księgowości przedstawia się rezultat ich pracy i w czym tkwią przyczyny niedociągnięć.

W wyniku przeprowadzonych badań w pierwszym rzędzie wytłumaczono aktywność podległych zakładów co znaczy zasada jednoosobowego kierownictwa i że zasada ta w żadnym wypadku nie uwalnia np.

kierownika technicznego czy kierownika handlowego od obowiązku docieklivego i wnikliwego badania każdego odcinka pracy i źródła powstawania kosztów. Przeszkolono całe kierownictwa zakładów i zapoznano je ze strukturą kosztów produkcji jednej tony przetworów. Obecnie doprowadzono do tego, że za przekroczenia odpowiada nie tylko kierownik zakładu, ale również i kierownicy poszczególnych służb. To rozłożenie odpowiedzialności spowodowało, że kierownicy techniczni i handlowi muszą utrzymywać ze sobą oraz z głównym księgowym zakładu najściślejszy kontakt, codziennie informować się, jak kształtuje się realizacja planu i gdzie leży przyczyna zła.

W celu związania poszczególnych kierowników z dziennymi planami okręg rozpoczął limitowanie poszczególnych kosztów. I tak np. kierownik handlowy otrzymawszy pewną sumę na koszt zakupu musi bardzo poważnie zastanowić się zanim zdecyduje właściwą organizację załadunku i wyładunku, wynajęcie obcego taboru, zarządzenie pracy w godzinach nadliczbowych itp.

Kierownicy poszczególnych służb mają obowiązek analizowania swoich kosztów wspólnie z głównym księgowym zakładem. Zrezygnowano z organizowania narad roboczych z udziałem wszystkich zakładów, wprowadzając na to miejsce konsultacje gospodarcze, na które zaprasza się kierownictwo jednego a najwyżej 2 zakładów. Z każdego zakładu w konsultacjach tych biorą udział 4 osoby, a mianowicie: kierownik zakładu, kierownik techniczny, kierownik handlowy oraz główny księgowy. Konsultacje takie odbywają się w siedzibie okręgu względnie dyrekcja okręgu w pełnym składzie wyjeżdża do zakładów. W czasie konsultacji kierownik zakładu referuje koszty ogólnofabryczne, kierownik techniczny sprawy dotyczące kosztów wydziałowych, a kierownik handlowy koszty surowca, zakupu i sprzedaży. I to nie tylko ogólnie, ale ze szczegółowym omówieniem miejsca powstawania kosztów. Każde niedociągnięcie, jak np. nieplanowy postój młyn, nadmierna ilość godzin nadliczbowych, ponadnormatywne zapasy

itp. są przedmiotem szczegółowej analizy.

Taki system analizy działalności poszczególnych służb doprowadził do dokładnego zapoznania się kierownictwa zakładów z czynnikami, które wpływają na pomyślną realizację, względnie załamanie się planu. Wymagania postawione kierownictwom zakładów przez okręg, omawiane były na zebraniach poszczególnych komórek oraz na naradach roboczych ogólnych.

Okręg bardzo starannie analizuje nadchodzące z zakładów dokumenty i sprawozdania jak: raporty przemiałowe, techniczne, obrotu zbożem i inne. Przy stwierdzeniu niedociągnięć, pomaga się zakładom w ich usunięciu przez fachowe rady, a nawet w poważniejszych wypadkach przez delegowanie specjalistów z okręgu. Toteż o wadliwym przyjmowaniu surowca, niewykorzystaniu surowca czy innych niedociągnięciach zakładu — młyny natychmiast są przestrzegane. Okręg warszawski wprowadził również zwyczaj informowania wszystkich młynów o osiągniętych przez poszczególne zakłady wynikach co wpływa dodatnio na współzawodnictwo.

W celu zapewnienia całkowitego wykonania planowanej obniżki kosztów własnych powołane zostały przy każdej placówce Komisje Wykrywania Rezerw Kosztów, w skład których wchodzi: kierownik zakładu, kierownik techniczny, kierownik handlowy, główny księgowy oraz przedstawiciele czynnika społecznego. Zadaniem komisji jest wnikliwa analiza kosztów produkcji od momentu zakupu surowca poprzez właściwe przyjmowanie ziarna, rozładunek, transport do magazynów młynskich, konserwację, przygotowanie ziarna do przemiału, przemiał, pakowanie, do wysyłki z terminowym fakturowaniem włącznie.

Ten system pracy doprowadził do osiągnięcia bardzo poważnych wyników przez Warszawskie Okręgowe Zakłady Młynarskie w roku 1954 wyrażających się uzyskaną ponadplanową obniżką kosztów w wysokości 6.283 tys. zł oraz obniżeniem kosztu przemiału jednej tony zboża o 6.01 zł.

Sprawozdania z działalności WOZM za 8 miesięcy 1955 r. potwierdzają słuszność i celowość prowadzonego systemu pracy, gdyż w okresie tym uzyskano już około 7 milionów złotych ponadplanowej obniżki kosztów.

(CZ)

Korzyści technicznego normowania pracy

Techniczne normowanie pracy i organizacja stanowisk roboczych są ze sobą ściśle związane i muszą być brane pod uwagę przy wyznaczaniu robotników do poszczególnych prac. Dlatego też aktualne byłoby przeprowadzenie analizy wszystkich prac i stosowanych u nas norm.

Trzeba tu przypomnieć, że Ministerstwo Skupu wydało niedawno instrukcję nr 221 z 22 lipca 1955 r.

o ważeniu przesyłek kolejowych zbóż i jego przetworów na wagach magazynowych dziesiętnych i automatycznych, w obecności przedstawiciela PKP. Jednocześnie ukazał się ujednolicony katalog norm czasów i stawek jednostkowych na roboty transportowe i pomocnicze ładunków masowych z mocą obowiązującą od 1 sierpnia br. Niezależnie od tego, obowiązuje „Katalog norm załadunkowych i wyładunkowych

dla ładunków masowych" — Min. Transportu Drogowego i Lotniczego z roku 1952. (Monitor Polski nr A-37 — załącznik do Uchwały nr 344 Prezydium Rządu).

W związku z tym CZPMłyn. przy wprowadzaniu ujednolitego katalogu z 1955 r. w piśmie swoim z dnia 28.VII.55 w punkcie 5 wyraźnie poleca podległym jednostkom: „zapewnić pracownikom ciągłość frontu pracy i zwrócić szczególną uwagę na organizację pracy, narzędzia i właściwy instruktaż techniczny przy wykonywaniu robót na każdym stanowisku roboczym". W praktycznym wprowadzeniu tego zalecenia powstają jednak pewne trudności.

Niektóre zakłady młynarskie przy otrzymaniu wagonowych przesyłek zboża sypanego luzem, musiały zarządzić workowanie i ważenie w workach w wagonie lub obok, wiązanie worków, ładowanie do samochodów a po przewiezieniu — wyładowanie i wysypywanie z worków do kosza na rampie lub w magazynie. Zrozumiały jest rzeczą, że rozładowanie wagonu przez workowanie zboża i ważenie go na wadze dziesiętnej pochłania dużo więcej czasu niż zważenie wagonu z ładunkiem na wadze kolejowej i wyładowanie luzem.

Ażeby nie dopuścić do przestoju i płacenia kar, urzędnicy odpowiedzialni za terminowy rozładunek w zakładzie B wyznaczali do tej pracy 6 robotników, a w zakładzie C — 5 robotników do jednego wagonu. Wyznaczone grupy workowały, ważyły, łądowały, a po przewiezieniu ładunku do magazynu cała brygada rozładowywała samochód. Co się w praktyce okazało? Oto brygada 6 robotników zużyła 6 godzin na wyładowanie wagonu zboża mieszczącego 17 400 kg. Druga brygada złożona z 5 robotników w podobnych warunkach i w tym samym czasie wyładowała wagon żyta. W tym ostatnim wypadku powstała już oszczędność jednego robotnika czyli 6 godzin.

A jak się przedstawia wykonanie norm przez zatrudnione brygady biorąc pod uwagę wymienione na wstępie katalogi? Tabela norm nr 1 na wyładowanie 1 tony żyta przez 1 robotnika wymienia 6 rodzajów czynności, których wykonanie w sumie powinno zająć 1 885 godzin.

Z tego workowanie w wagonie wraz z wiązaniem worków trwa 0,55 godz., ważenie — 0,31, załadowanie worków do samochodu i przenoszenie — 0,40, wyładowanie przez przewiezienie wózkami na rampę lub do magazynu — 0,40. Dwie końcowe czynności to wysypywanie z worka do kosza elewatora (0,20) oraz wyjęcie zastaw i gwoździ (0,025). Odpowiednie strony lub pozycje katalogu wymieniałe podane normy są następujące: K-55 s-11 p-24, s-12 p-30, K-52 s-3 p-3, K-55 s-10 p-14, K-55 s-14 p-42.

Stawka za 1 tonę na jednego ro-

botnika wyniosła w sumie zł 6,83, przy czym za workowanie płaci się 1,99, ważenie 1,12 załadowanie do samochodu — 1,45. Wysypywanie z worka do kosza kosztuje 0,73, zaś wyjęcie zastaw i gwoździ — 0,09.

Ogółem na 8 godzin przypada wg normy 4,244 ton. Na wagon wyładowany przez zakład B. otrzymamy wobec tego 32,8 godzin (17,4 x 1,885 godz.). Stosunek godzin przewidzianych przez normę czyli 32,8 porównany z godzinami przepracowanymi faktycznie — 36,0, da procent wykonania normy w naszym wypadku 91,1%.

Zarobki brygady wyniosły 118,84 zł. Wynik ten powstał przez pomnożenie stawki za tonę (6,83 zł.) przez ilość ton (17,4). Z tego na jednego robotnika wypadło 19,80 zł.

Druga brygada w zakładzie C liczyła 5 robotników, którzy w sumie przepracowali 30 godzin. Biorąc normę czasu na 1 tonę — 1,885 i mnożąc ją przez 17 ton otrzymamy 32,045 godzin. Analogicznie do poprzedniego przykładu, stosunek godzin przewidzianych przez normę (32,8) do godzin przepracowanych — da procent wykonania normy czyli 106,6%. Zarobek w tym wypadku wyniesie 116,11 zł, a na jednego robotnika przypadnie 23,22 zł.

Z porównania widzimy, że nie zawsze większa ilość robotników prędzej wykona to samo zadanie. Aby cel ten osiągnąć, trzeba pracę właściwie zorganizować, a robotników odpowiednio ustawić. Dla organizacja odbija się ujemnie na funduszu płac zakładu i na zarobkach robotników. Problem jest ważny: 6 robotników pracując przez 6 godzin zużywa 36 roboczogodzin na wyładowanie 1 wagonu. A tymczasem dalsze wagony czekają... Powstają przestoje, nadgodziny, trzeba płacić kary.

Następny wyładunek należało zorganizować lepiej, pracę wykonywać sprawniej i szybciej w ramach obowiązujących norm katalogowych. Jaki będzie więc racjonalny sposób poprawy wyładunku? Wiemy już, jakie prace wymienione są w tych warunkach. Ilu robotników trzeba, aby praca była sprawna tzn., aby sobie wzajemnie nie przeszkadzano i aby poszczególne czasy pracy pokrywały się wzajemnie? W praktyce okazało się, że 4 robotników może nasypywać zboże w wagonie (2 wewnątrz wagonu poza zastawą, a 2 przez zastawę). Po wyjęciu zastawy każda para pracuje w swoim końcu wagonu. Następnie jedna para waży a druga wiąże i ładuje na przyczepę. Do wyładowania z przyczep przy pomocy wózka i wysypywania z worków do kosza — zatrudni się trzecią dwójkę.

Odległość przewozu wynosi okolo 2 km, przewóz odbywa się ciągnikiem i dwoma przyczepami, z których jedna jest załadowywana a drugą się ładuje. W czasie transportu nie ma kónwojenta, worki są

zstaplowane. Czas wyładunku 1 tony przez 1 robotnika wyniesie 1,285 godz., przy czym na workowanie wypada 0,55, ważenie — 0,31, załadowanie na przyczepę — 0,40 i wyjęcie zastaw — 0,025.

Praca grupy wyładunkowej z samochodu będzie polegała na wyładowaniu wózkami na rampę (0,40 godz.) i wysypywaniu do kosza (0,20). Razem 1 robotnik zużyje na 1 tonę 0,60 godz. Przy zatrudnieniu 2 robotników czas zmniejszy się o połowę i wyniesie ok. 18 minut.

Z powyższych zestawień widzimy, że różnica czasów między jedną grupą (4 robotników załadunkowych), a drugą (2 robotników wyładunkowych) w stosunku do jednego robotnika na 1 tonę jest tak minimalna (około 1 minuty), że należy przyjąć takie właśnie zorganizowanie i ustawienie brygady wyładunkowej z wagonów. Oczywiście jest, że robotnicy co pewien czas zmieniają się przy poszczególnych pracach.

Podczas gdy pierwsza para w wagonie waży i wiąże worki, zużywa na to 0,31 i 0,15 godz. Razem czas pracy wynosi 0,46 godz., co na 1 robotnika i na 1 tonę da 0,23 godz. W tym czasie druga para załadowuje zboże na przyczepę w ciągu 0,40 godz., co na 1 robotnika daje 0,20 godz. Różnica czasów wynosi więc zaledwie 0,03 godz. na 1 tonę czyli niecałe 2 minuty. Jest to ilość tak niewielka, że nie wpływa ujemnie na pracę obok siebie.

Zorganizowana w ten sposób grupa wyładunkowa osiągnęła następujące wyniki. Wyładowanie wagonu żyta — 17 ton, trwało 27 godzin (4,5 x 6). Norma czasu (32) w porównaniu do czasu zużytego (27) przynosi w wyniku 118,5% wykonanej normy pracy. Zarobek kształtuje się przy stawce 6,83 za 1 tonę — zł 116,11. Na 1 osobę wypadnie zatem 19,35 zł. Za osiem godzin robotnik otrzyma 34,40 zł.

Przed zorganizowaniem pracy zarobek tej samej brygady wyniósł za 6 godzin pracy 19,80 zł, a za 8 godzin — 26,40 zł. Zgodnie z katalogiem norm na 1 robotnika przypada wyładowanie 4,244 ton. Przy pracy 6 robotników otrzymamy 25,464 ton. Ponieważ wykonanie normy wynosiło 118,5%, przeto w ciągu 8 godziny wyładowanych zostanie 30,175 ton (22,464 x 118,5 : 100).

Na podstawie powyższych porównań i analiz stwierdzamy, że dobrze zorganizowana praca obliczona na podstawie norm obowiązujących daje w efekcie korzyści dla zakładu. Odpada bowiem płacenie godzin nadliczbowych i kar za postoje wagonów. Zboże jest wyładowywane szybciej, a procent wykonania normy — wyższy. Do tego dochodzą bezpośrednie korzyści dla robotnika, który z racji zwiększonej wydajności osiąga wyższy zarobek miesięczny.

Adam Nowakowski

Realizacja Zakładowej Umowy Zbiorowej w Lubelskim Zespole Młynów

Jak już donosiliśmy w numerze 5 br. — pierwszy w przemyśle młynarskim zakładową umowę zbiorową na rok 1955 zawarł Zespół Młynów w Lublinie. Treścią zakładowej umowy zbiorowej, w której o pracowniku udział brała cała załoga, są zobowiązania kierownictwa i załogi, ujęte w formę konkretnych zadań zmierzających do: wykonania i przekroczenia planu produkcji, poprawy warunków ochrony pracy, poprawy warunków socjalnych i zdrowotnych, poprawy warunków bytowych, rozwoju akcji kulturalno-oświatowej, rozwoju kultury fizycznej.

Zakładowa umowa zbiorowa stała się dla załóg młynów lubelskich planem strategicznym dokładnie określającym metody i sposoby, przy pomocy których, zmierzają do osiągnięcia większej, lepszej i tańszej produkcji przetworów zbożowych.

W wyniku podjętych zobowiązań załoga młynów lubelskich wykonała półroczny plan przemiału zbóż w 102,3%.

Utrzymanie dobrej jakości produkcji przy jednoczesnym maksymalnym wykorzystaniu surowca jest może jednym z najpoważniejszych i trudnych zadań młynów. Jest to obok innych niezawodne źródło obniżki kosztów. Dlatego załoga zwróciła szczególną uwagę na właściwe wykorzystanie surowca i stwierdzić należy, że wyciągi poszczególnych przetworów w II kw. zostały znacznie podwyższone w stosunku do planowanych i osiągniętych w okresie poprzedzającym

podpisanie zakładowej umowy zbiorowej.

Kształtowanie się wyciągów w stosunku do planu w %
przed podpisaniem umowy po podpisaniu umowy

mąki żytnie	100,1	102,8
mąki pszenne	99,9	100,3
śruty	100,4	100,5
gryka	99,6	102,6

Wskaźniki zużycia energii i paliw zostały poważnie obniżone i w stosunku do planu kształtują się następująco w %:

	przed podpisaniem umowy	po podpisaniu umowy
węgiel	96,5	87,2
koks	99,6	92,4
energia elektr.	86,7	76,6

Załoga młynów lubelskich wypracowała za okres 8 miesięcy około 3 miliony obniżki kosztów własnych.

Zobowiązania podjęte w ramach zakładowej umowy zbiorowej realizuje cała załoga z takimi przodownikami jak nadmłynarz - racjonalizator młynów nr 3 — Władysław Wójcik, który usprawnił przerzut otwór z młynów do magazynu obniżając poważnie koszty załadunku, Tadeusz Kulesza — który swoją ofiarną pracą podniósł wysoko wydajność kaszarni gryczanej przy młynie nr 1, brygadzysta Nowak ze swoją brygadą warsztatową, która przed terminem wykonała zamówienie na zmontowanie śrutownika w elewatorze oraz wielu innych, którzy swoją socjalistyczną postawą i pracowitością są przykładem dla całej załogi.

(CZ)

Szkoły młynarskie muszą być ściśle związane z przemysłem

Okres powojenny przyniósł głębokie i doniosłe przeobrażenia młynarstwa polskiego. Stało ono wobec poważnego i niełatwego zadania przekształcenia się z rzemiosła w socjalistyczny przemysł. Zasadnicze zmiany organizacyjne oraz nowe metody gospodarowania pociągnęły za sobą zwiększenie wymagań stawianych pracownikom przetwórstwa zbożowego. Zaistniała konieczność zabezpieczenia stałego dopływu nowych, młodych i wysoko kwalifikowanych kadr dla przemysłu. Pierwsze lata po zakończeniu wojny charakteryzowały się żywiołowym doszkalaniami kursowym istniejących kadr oraz bardzo skromnym i niezorganizowanym rozwojem szkolnictwa młynarskiego.

Dopiero w 1950 r. dokonał się przełom na tym odcinku. W roku tym uruchomiono dwie średnie zawodowe szkoły młynarskie, technikum o kierunku technologicznym we Wrocławiu i technikum o kierunku mechanicznym w Toruniu. Obok

tych szkół istnieje obecnie technikum technologiczne i zasadnicza szkoła zawodowa w Krajence oraz niedawno otwarte technikum w Cieszyńcu. Szkoły te wydały już pewną liczbę absolwentów techników i kwalifikowanych robotników, którzy zasilili kadry techniczne przemysłu młynarskiego, młynarstwa gospodarczego i Polskich Zakładów Zbożowych.

Jakkolwiek szkoły istnieją zaledwie od kilku lat i pracują często jeszcze w trudnych i nie zawsze odpowiednich warunkach, a liczba absolwentów jest skromna, można spojrzeć już dzisiaj z pewnej perspektywy na ich osiągnięcia oraz braki i na tej podstawie wytyczyć dalsze kierunki rozwojowe.

Powszechnie spotykanym zjawiskiem jest słabe przygotowanie absolwentów do pracy zawodowej w przemyśle. Posiadają oni zazwyczaj pewien — czasami dość znaczny nawet — zasób wiadomości teoretycznych, których nie potrafią wyko-

rzystać w praktycznej codziennej pracy oraz zdecydowanie niewystarczające przygotowanie praktyczne. Poważny brak stanowi także całkowita często nieznajomość zagadnień przemysłu młynarskiego. W tym stanie rzeczy przydatność absolwentów kierowanych ze szkół do zakładu pracy jest bardzo często tylko niewielka. Stwierdzają to jednocześnie wszystkie zakłady zatrudniające absolwentów zarówno szkół średnich, jak i szkół zasadniczych oraz b. gimnazjum. Stwierdzają to również sami absolwenci. Znamienne były w tym względzie wypowiedzi wychowanków naszych szkół na odbytym w bieżącym roku w Krajence pierwszym ogólnopolskim zjeździe byłych absolwentów szkół młynarskich. W wypowiedziach tych przebiegało wyraźnie przywiązanie do szkoły, w której spędzili kilka lat swego życia i która nauczyła ich zawodu oraz przygotowała do życia. Jednakże wyczuć można było pewien jakby żal, że przygotowanie to okazało się niepełne. Niepełne w sensie niedostatecznego praktycznego opanowania zawodu.

Szereg przyczyn złożyło się na ten niezupełnie zadowalający stan rzeczy w zawodowym szkolnictwie młynarskim. Należą do nich przyczyny obiektywne to znaczy trudne warunki lokalowe szkół, brak odpowiednich warsztatów, młynów szkoleniowych, niedostateczne wyposażenie w pomoce naukowe itp. Inne przyczyny stanowią grupę znacznie większą i poważniejszą. Należy do nich przede wszystkim: niewłaściwy układ siatki godzin oraz programów nauczania, brak dostatecznego powiązania szkół z przemysłem, a nawet w niektórych okresach i wypadkach całkowite oderwanie nauczania zawodu od produkcji. Winę za ten stan rzeczy ponoszą zarówno wyższe władze szkolne jak i sam przemysł młynarski, który nie potrafił przeprowadzić postulowanych przez siebie zmian programowych. Jeszcze jedną bardzo istotną przyczyną niezadowalających wyników nauczania jest brak odpowiednio kwalifikowanych wykładowców, w szczególności przedmiotów zawodowych. Najsłabszą stroną personelu pedagogicznego w szkołach jest brak instruktorów, kierowników zajęć praktycznych.

Usunięcie tych, najistotniejszych trudności, jakie poważnie dają się we znaki zawodowym szkołom młynarskim, wymaga podjęcia zdecydowanych kroków w tym kierunku przez szkolnictwo i przez przemysł. Centralny Zarząd Przemysłu Młynarskiego, świadomy ciężącego na nim w tym zakresie obowiązku, postanowił usprawnić swoją łączność ze szkołami oraz wzmocnić więzy między szkolnictwem i przemysłem, w celu zapewnienia lepszej i wydawniejszej pomocy oraz opieki szkołom i ich uczniom. Zadanie to ma spełnić Główny Komitet Opiekunów nad Szkołami w Krajence i we Wrocławiu (opiekę nad szkołami w Toruniu i Cieszyńcu sprawują Przedsiębiorstwo Remontowo-Mon-

tażowe Ministerstwa Skupu oraz CZMłynów Gospodarczych) oraz komitety zakładowe powołane przy wszystkich Okręgowych Zakładach Młynarskich i zakładach produkcyjnych.

Do zadań Głównego Komitetu będzie należała organizacja współpracy między szkołami a przemysłem, czuwanie nad przystosowaniem nauczania do potrzeb przemysłu i nad jego realizacją. Łączy się z tym bezpośrednio zagadnienie zapewnienia szkołom nauczycieli zawodu i instruktorów zajęć praktycznych o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Obowiązek ten spada w głównej mierze na przemysł, który zatrudnia znakomitą większość najlepszych fachowców młynarskich. Jakkolwiek rozwiązanie tego za-

gadnienia nie będzie łatwe, to jednak przemysł musi wziąć na siebie ten ciężar jeśli rzeczywiście pragnie wykształcenia przez szkoły kwalifikowanych fachowców. Dalsza pomoc, jakiej przemysł może i powinien udzielić szkolnictwu to wyposażenie pracowni technologicznych w wycofane z produkcji maszyny i urządzenia młynskie. Jeśli dodać do tego stałe informowanie szkół o problemach przemysłu, utrzymywanie kontaktu z nauczycielami zawodu — to wydaje się, że tego rodzaju współpraca powinna przynieść niewątpliwie i obopólne korzyści.

Główny Komitet Opiekuńczy pragnie również udzielać szkołom pomocy materialnej. W celu zdobycia funduszy wystąpił z apelem do wszystkich pracowników prze-

mysłu o dobrowolne opodatkowanie się na rzecz pomocy szkołom. Uzyskane w ten sposób kwoty będą przeznaczone na stypendia dla uczniów, na zakup pomocy naukowych itp.

Znane jest przywiązanie pracowników młynarstwa do swego zawodu. Niewątpliwie nie zabraknie takich, którzy chcieliby się przyczynić do podniesienia na wyższy poziom naszego młynarstwa, do rozwoju szkolnictwa młynarskiego, o które tak długo starano się i walczone. W szeregach członków komitetów opiekuńczych powinni znaleźć się więc nie tylko ci dla których młynarstwo jest umiłowanym zawodem, lecz także wszyscy pracownicy przemysłu, którym jest on bliski.

H. Mularczykowa

Młyny wzorcowe

Sprawa postępu technicznego jest coraz częściej przedmiotem dyskusji w naszym resorcie i staje się sprawą nas wszystkich a nie tylko, jak dotychczas, sprawą garstki fachowców-młynarzy. Aby realizować w młynach gospodarczych właściwy postęp techniczny, postęp z perspektywą kilkunastu lat, dający państwu poważne efekty — muszą być poczynione i zrealizowane żmudne przedsięwzięcia techniczno - organizacyjne, które stanowiłyby podbudowę do właściwego postępu technicznego.

Nieuregulowana sieć naszych zakładów, słaby stan techniczny, przestarzałe i niedostateczne wyposażenie, zaniedbanie technologiczne — stwarzają bardzo poważne trudności przy realizacji postępu technicznego. W tej chwili duża ilość zagadnień nie pozwala jeszcze na skoncentrowanie uwagi na zagadnienia kluczowe, jednak dążeniem naszym jest, aby okres ten trwał jak najkrócej.

W wielu naszych młynach do dziś jeszcze, poważnym problemem jest zmechanizowanie transportu ziarna czy produktów, zlikwidowanie ręcznego mieszania mąki itp. W takich młynach trudno jest mówić o właściwym postępie technicznym polegającym na usuwaniu „wąskich gardeł”, powiększaniu zdolności produkcyjnej, zmianie procesów technologicznych itp. Konieczne więc jest przygotowanie młynów do tej długiej i poważnej pracy, podniesienie ich poziomu technicznego i organizacyjnego do jakiegoś minimum, które będzie dla nich punktem wyjściowym.

W tym właśnie kierunku skierowane są od kilku lat nasze wysiłki. Wykorzystany został w tym celu

przede wszystkim ruch racjonalizatorski, który realizując postęp techniczny „na codzień” — skierowany jest głównie na likwidację rażących zaniedbań technicznych. Do pomocy zorganizowane zostały Rejonowe Brygady Pomocy Technicznej, które obok wykonywania remontów i napraw — realizują niektóre pomysły racjonalizatorskie i szkołą załogi młynów.

Do tej walki o postawienie młynów na podstawowym poziomie techniczno - organizacyjnym, wprowadziliśmy nowe przedsięwzięcie a mianowicie młyny wzorcowe. Sprawa wzorcowych zakładów nie jest nowa, stosuje się ją w innych gałęziach gospodarki narodowej — lecz u nas dotychczas nie była jeszcze wykorzystana.

Inicjatywę w tym zakresie powziął Wojewódzki Zarząd Młynów Gospodarczych w Olsztynie, rozpracowując zasady organizacyjne i uznając przodujące w województwie młyny jako wzorcowe. Zapoczątkowana przez młyny olsztyńskie akcja została zrozumiana przez całe młynarstwo gospodarcze w wyniku czego, objęła wszystkie młyny.

Do zadań młyna wzorcowego należy głównie:

1) zapewnienie pełnego wykonawstwa planu produkcji,

2) wytwarzanie produktów najlepszej jakości,

3) branie udziału we współzawodnictwie międzyzmiannowym oraz we współzawodnictwie między młynami,

4) dokonywanie w młynie usprawnień technicznych w ramach ruchu racjonalizatorskiego (najmniej jedno usprawnienie),

5) prowadzenie młyna bez awarii,

6) utrzymywanie młyna, maszyn młynskich i otoczenia młyna w należytym porządku,

7) utrzymywanie bezpieczeństwa i higienicznych warunków pracy oraz czystości osobistej pracowników,

8) posiadanie sprzętu p-pożarowego w dostatecznej ilości oraz gotowości użycia go w razie potrzeby,

9) bezbłędne prowadzenie księgowości młynarskiej na bieżąco,

10) systematyczne szkolenie zawodowe i ideologiczne całej załogi,

11) sumienna obsługa rolników,

12) zorganizowanie świetlicy przy młynskiej w ramach istniejących możliwości,

13) wprowadzenie w młynie szerokiej propagandy wizualnej, mającej na celu pokazanie osiągnięć gospodarczych naszego kraju, ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć na odcinku rozwoju spółdzielni produkcyjnych, akcji skupowej itp.

Pierwszymi młynami, które osiągnęły zaszczytny tytuł „młyna wzorcowego” były młyny: w Dźwierzuchach, Iławie, Bielicach, Piotrowicach, Działdowie, Kurojadach, Myślicach, Rusi, Pasłęku, Ludwikowie, Giżycu, Sępólnie, Milkach i Bisztynku. Młyny te stały się przykładem dla pozostałych młynów gospodarczych. Akcja rozszerzyła się i daje dobre rezultaty. Z całym uznaniem należy podkreślić wysiłki załóg młynskich i ich kierownictwa. Dobrze pokierowany zespół pracowniczy zdolny jest do dokonania poważnych prac, jak to widzieliśmy na szeregu przykładów, a ostatnio młynach wzorcowych.

W celu sprawdzenia, jak zdały egzamin młyny wzorcowe WZMG Olsztyn rozpiął ankietę na temat

działalności tych młynów. Podajemy wyjątki z wypowiedzi niektórych młynów:

— **młyn Milki** — „załoga tutejszego młyna chętnie przyjęła obowiązki młyna wzorcowego i chce utrzymać młyn nadal wzorcowym. Młyn nasz góruje nad innymi młynami dobrą jakością produkcji, warunkami bhp, i p-poż. oraz czystością. Na zewnątrz wyróżnia się czystością i porządkiem. Przed młynem urządziliśmy ogródek, gdzie czekający rolnicy mogą odpoczywać“.

— **młyn Dźwierzuty** — „wyróżnienie to nakłada na nas duże obowiązki wobec Rejonu i rolników... zwiększyliśmy produkcję oraz polepszyliśmy jej jakość... zwiększyliśmy dbałość o czystość młyna wewnątrz i na zewnątrz... działalność nasza, jako młyna wzorcowego uwidacznia się przez pracę społeczną, pracę oświatową wśród młynarzy i społeczeństwa (teatr amatorski)“.

— **młyn Bielice** — „obiekt nasz utrzymany jest w należyтым porządku, rolnicy otrzymują produkty bez czekania, kobiety otrzymują pomoc przy wyładunku i załadunku, kierownik młyna bierze udział w pracach PGRN, w pracach komisji PGR i innych pracach społecznych“.

Takich wypowiedzi jest bardzo dużo, wszędzie podkreśla się poważne zmiany, jakie nastąpiły z chwilą zamianowania młyna na „młyn wzorcowy“.

W wypowiedziach odnoszących się do planów na bliższą i dalszą przyszłość — widzimy konsekwentne zamierzenia techniczno - technologiczne, z których poważną część już zrealizowano. Sprawa „młynów wzorcowych“ jest zagadnieniem nie tylko techniczno - ekonomicznym ale również społeczno - politycznym. I to nas młynarzy, zobowiązuje.

(JP)

O stałe utrzymanie przemiałów bliskiego zaplecza

W kraju naszym istnieją obecnie dwa piony młynów: duże, handlowe, które zaopatrują w mąkę miasta i większe ośrodki oraz państwowe młyny gospodarcze, których zadanie polega na zaopatrzeniu w mąkę ludności wsi. W miarę rozwoju piekarni ich zaopatrzenie w mąkę przekazano wielkim młynom państwowym. Z drugiej strony doszło do tego, że chłop kupując świeży chleb po niskiej cenie zaprzestał przemiału żyta w młynach gospodarczych, a w każdym razie poważnie ten przemiał ograniczył. A ponieważ żyto stanowiło prawie we wszystkich młynach gospodarczych główną masę przemiałową, przeto zakłady te straciły znaczny procent przemiału pozostając nie wykorzystane. W dużym stopniu przynoszą one straty gospodarce narodowej.

Jednocześnie wielkie młyny państwowe nie mogą podołać dostarczaniu mąki wszystkim piekarniom pracującym dla wsi. Zaopatrzenie tych piekarni szwankuje, jest niedostateczne, bywają często okresy braku mąki, wskutek czego następują przerwy w dostawie chleba.

Pozostaje jeszcze jeden aspekt tego zagadnienia — sprawa kosztów. Omówię to na przykładzie Mogielnicy w pow. grójeckim. Istnieje tam piekarnia mechaniczna

zaopatrująca w chleb całe miasteczko i kilka okolicznych gromad. Piekarnia należy do miejscowej GS, a zużywa rocznie około 1000 ton mąki. Ażeby uzyskać tę ilość, trzeba dostarczyć około 1500 ton zboża. Zboże to wywozi się z Mogielnicy do odległych młynów lub magazynów, a 1000 ton mąki sprostada się z powrotem. Mąka przychodzi z różnych miejsc — z Wrocławia, Legnicy, Płocka, Lublina, Grójca i innych miejscowości. Transport zboża i mąki oraz związane z tym inne czynności (wyładunek, składowanie) obciąża gminną spółdzielnię o około 220 tys. zł rocznie.

A tymczasem w Mogielnicy znajduje się państwowy młyn gospodarczy doskonale przygotowany i wyposażony, który mógłby przemleć zboże na miejscu bez żadnych dodatkowych kosztów. Jego zdolność produkcyjna wykorzystana jest zaledwie w około 20%. W roku ubiegłym młyn wykazał poważną stratę, a w pierwszym półroczu utrzymał się zaledwie bez strat.

Trudny ten problem rozwiązały wprowadzony niedawno przemiał bliskiego zaplecza. W trzech województwach zlecono młynom gospodarczym na próbę przemiał miejscowego zboża dla piekarni na zaopatrzenie wsi. Słyszysz się jednak zastrzeżenia, że jeśli próba ta nie

uda się, wówczas młyny gospodarcze przemiału takiego na stałe nie otrzymają. Wydaje się, że takie stanowisko jest niesłuszne.

Nie powinno się bowiem traktować młynów gospodarczych jako zakładów drugiej kategorii. Młyn zbudowany w danej okolicy powinien służyć jej mieszkańcom. Tym bardziej, że zakład tutejszy otrzymał przemiał próbny bliskiego zaplecza i wywiązał się z tego zadania bardzo dobrze. Mówią o tym doświadczenia spółdzielni i piekarni.

W akcji przemiału bliskiego zaplecza zlecono młynowi przemiał jedynie żyta. O pszenicy nawet mowy nie ma. Zachodzi pytanie — dlaczego? Przecież młyn Mogielnica wymiela bardzo ładną pszenną mąkę i położony jest niedaleko piekarni, a magazyn gminnej spółdzielni znajduje się w podwórzu młyna. I nawet własne zboże młyna otrzymywane za przemiał musi być dostarczone do tego magazynu. Stamtąd zaś wędruje do przemiału „dalekiego zaplecza“, by wrócić w postaci mąki do tuż położonej piekarni.

Uważamy, że młyn w Mogielnicy powinien w myśl wytycznych oszczędnej gospodarki przemieniać zboże na mąkę dla miejscowej piekarni. Na takim stanowisku stanęły też załogi młyna i piekarni na wspólnym zebraniu roboczym 22 września br.

Władysław Maślowski

Wzmacniamy ruch racjonalizatorski

Ruch racjonalizatorski w młynarstwie gospodarczym ma już tradycję i osiągnięcia, które zaoszczędziły dużo wysiłku i potu pracowników młynarskich. Wprowadzenie do pracy usprawnień zgłoszonych przez młynarzy przyczyniło się w dużym stopniu do częściowej mechanizacji zakładów nawet takich, które pracowały w najbardziej prymitywnych warunkach. O wynikach rozwoju ruchu racjonalizatorskiego świadczy ilość zgłoszonych pomysłów w ostatnich pięciu latach: 1950 r. — 2 pomysły, 1951 r. — 61, 1952 r. — 16, 1953 r. — 473, 1954 r. — 815 pomysłów.

W 1955 r. ilość zgłoszonych pomysłów racjonalizatorskich jeszcze wzrosła, a wartość ich przedstawia wiele milionów złotych. Obecnie, w przededniu nowego planu pięcioletniego racjonalizatorzy powinni jeszcze bardziej skoncentrować wysiłki, aby w szybkim tempie przyczynić się do podniesienia ogólnego poziomu technicznego młynów gospodarczych.

ZE ŚWIATA ● ZE ŚWIATA ● ZE ŚWIATA ● ZE ŚWIATA ● ZE ŚWIATA ● ZE ŚWIATA ● ZE ŚWIATA

Kryzys austriackiego młynarstwa, o którym donosiliśmy już kilkakrotnie uległ dalszemu pogłębieniu. Podjęte w bieżącym roku próby kartelizacji nie powiodły się. Pomimo ogólnego porozumienia w sprawie cen, szereg zakładów obniżyło ostatnio ceny na mąkę. Nie została również dotrzymana umowa w sprawie ogólnego ograniczenia pracy młynów. Oczekuje się decyzji rządu austriackiego zamknięcia około 30% zakładów młynskich w celu likwidacji nadmiernej zdolności produkcyjnej.

* * *

Jugosławia nie posiadająca dotychczas własnego przemysłu budowy maszyn młynskich, zakupiła na korzystnych warunkach kilka włoskich licencji. Dwa wielkie zakłady budowy maszyn rolniczych „Znaj” i „Probeda” w najbliższym czasie przystępują do produkcji maszyn i urządzeń dla młynów o pneumatycznym transporcie wewnętrznym.

* * *

Rozwój rolnictwa w Arabii Saudyjskiej jest bardzo ograniczony ze względu na przeważająco pustyński charakter kraju. W celu podniesienia poziomu gospodarki rolnej, na niewielkich obszarach uprawnych przystąpiono do organizacji wzorowych gospodarstw rolnych. Gospodarstwa te urządzone w prowincji Al Kharj, uprawiające pszenicę, żyto, jęczmień i proso posiadają własne młyny, pracujące między innymi dla zaopatrzenia wielotysięcznych pielgrzymek, udających się co roku do Mekki.

* * *

W Związku Radzieckim na terenach objętych akcją zagospodarowywania odłogów, przystąpiono do budowy licznych młynów gospodarczych. Znajdujące się w budowie młyny położone są o dziesiątki, a w niektórych wypadkach, o setki kilometrów od kolei.

* * *

W ramach wprowadzania postępu technicznego w młynarstwie radziec-

kim zakłady „Gławmuki” otrzymują w bieżącym roku 120 kolorymetrów do oznaczania barwy mąki, 40 pakarek automatycznych, 60 maszyn do zaszywania worków, 14 sortowników wibracyjnych, 10 urządzeń do szybkościowego kondycjonowania pszenicy oraz wiele innych maszyn, urządzeń i aparatów.

* * *

W Hamburgu odbył się trzeci międzynarodowy kongres poświęcony sprawom chleba. Wzięli w nim udział delegaci przemysłów młynarskiego i piekarniczego oraz rolnictwa — przedstawiciele dwudziestu krajów.

Na kongresie poruszano szereg bardzo ciekawych i ważnych zagadnień m. in. międzynarodowych norm dla zbóż i przetworów, słownictwa młynarsko-zbożowego, suszenia zbóż i wpływu metod suszenia na własności przemiałowe i wypiekowe, składowania zbóż, kontroli technicznej w zakładzie produkcyjnym, przemiału różnych gatunków odmian zbóż i wiele innych.

* * *

Brazylia podpisała umowę handlową z Argentyną, której przedmiotem jest przede wszystkim zakup pszenicy w ilości 3,6 milionów ton w ciągu trzech lat do roku 1957 włącznie. Import pszenicy argentyńskiej pokryje całkowite potrzeby Brazylii. Dla amerykańskich eksporterów oznacza to utratę poważnego rynku zbytu.

* * *

Od amerykańskich dostaw postanowiły uniezależnić się również Włochy. Zawarta umowa handlowa z Turcją przewiduje roczny zakup tureckiej pszenicy w ilości 100 tys. ton w ciągu 5 lat, do roku 1959 włącznie.

* * *

Wszystkie młyny w Portugalii pracują tylko dziewięć godzin na dobę. Wykorzystanie pełnej zdolno-

ści przemiałowej jest niemożliwe, ze względu na niskie spożycie mąki i chleba. Niezależnie od ograniczenia ilości godzin pracy każdy młyn posiada limit przemiału ustalony przez specjalny organ związkowy. Piekarze nie mają swobody wyboru źródła zakupu mąki.

* * *

W zakładach zaopatrzenia transportu w Kujbyszewie skonstruowano i rozpoczęto produkcję nowego wysokosprawnego mechanicznego urządzenia do załadunku zbóż na samochody. Przy pomocy urządzenia można w ciągu 5—8 minut załadować 2,5 t zboża na samochód ciężarowy Gaz-51

* * *

W pierwszej połowie listopada br. odbędzie się w Paryżu wystawa maszyn i urządzeń dla przemysłu spożywczego. Udział w wystawie zapowiedziało już szereg francuskich i zagranicznych firm produkujących maszyny i urządzenia młynskie. Specjalne działy będą poświęcane wyposażeniu wytwórni pasz oraz opakowaniu produktów spożywczych.

* * *

W Birmingham (USA) uruchomiono w bieżącym roku nowoczesną wytwórnię pasz o zdolności produkcyjnej 75 t/godzinę. Zakład jest całkowicie zautomatyzowany. Dzięki elektronicznemu zdalnemu sterowaniu wytwórnię obsługują tylko dwie osoby.

* * *

Kryzys, jaki dotknął w latach wojennych całe młynarstwo zachodnio-europejskie i który ostatnio ulega stałemu pogłębieniu, nie ominął również Anglii, dając się we znaki wielkim koncernom młynskim. W poszukiwaniu nowych możliwości zarobkowych oraz zapewnienia stałego zbytu dla swych przetworów, dwa największe koncerny Ranks i Spillers, postanowiły przystąpić do budowy wielkich nowoczesnych piekarń.

GOSPODARKA ZBOŻOWA MIESIĘCZNIK

REDAKCJA
WARSZAWA, JASNA 14/16
TEL. 6-82-61

REDAGUJE KOLEGIUM. Redaktor naczelny przyjmuje od godz. 9 do 11
Prenumeratę przyjmują: n a w s i listonosze i placówki pocztowe, a w miastach wy-
łącznie placówki pocztowe.

Prenumerata wynosi: rocznie 60 zł, półrocznie 30 zł, kwartalnie 15 zł, cena egz. 5,— zł.

Wydawca: „POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE”

Przedsiębiorstwo Państwowe,

Warszawa, ul. Poznańska nr 15, tel. 8-60-71 w. 38.

Załączę egzemplarze sprzedają sklepy Przedsiębiorstwa Sprzedaży Prasy Antykwarycznej „Ruch” w W-wie, ul. Wileńska 14 i Puławska 108. Poza Warszawę pisma dostarcza Biuro Wysyłkowe Przedsięb. Sprzedaży Prasy Antykwarycznej „Ruch”, ul. Puławska 108.

Cena egz. 5 zł



Zam. TT — 381-Cz/55 r.
Podp. do druku 8.XI.55 r.
Druk ukończono 12.XI.55 r.
Ark. wyd. 5,5. Nakł. 3.236
Pap. druk. sat. VII kl. 60 gr.
Zakłady Graficzne „Dom
Słowa Polskiego” Warszawa
Zam. nr 5996/C. B-6-125150