

E. BIALSKI i Z. GROCHOWSKI

## BADANIA NAD LOKALIZACJĄ PAŃSTWOWYCH OŚRODKÓW MASZYNOWYCH\*)

Wstępne badania nad lokalizacją Państwowych Ośrodków Maszynowych rozpoczęliśmy w 1950 roku. Doprowadziły one do ustalenia wytycznych do instrukcji, dotyczącej praktycznego opracowania lokalizacji POM w terenie.

Za punkt wyjściowy badań przyjęliśmy wytyczne PKPG, według których na terenie całego kraju miało powstać około 850 POM. Uwzględniając te wytyczne należało przyjąć średnią wielkość POM wyrażoną w wielkości areалу, który POM będzie obsługiwał. Ponieważ w posiadaniu chłopskim znajduje się około 19 mln ha użytków rolnych, więc na jeden POM wypadło średnio około 22 350 ha użytków rolnych. W zależności od struktury użytków, ich rozmieszczenia i warunków terenowych przyjęliśmy w naszych badaniach dość duże odchylenia od tej średniej, a mianowicie ustaliliśmy rozpiętość wielkości areалу obsługiwanego przez POM od 12 do 30 tysięcy ha użytków rolnych.

Za najmniejszą jednostkę terytorialną, dla której miała być opracowana lokalizacja POM, przyjęliśmy powiat. W powiecie koncentrują się ośrodki dyspozycyjne, a przede wszystkim Wydział Rolnictwa i Leśnictwa Powiatowej Rady Narodowej, z którymi kierownictwo i służba agronomiczna POM będzie współpracować w zakresie planowego oddziaływania na spółdzielnie produkcyjne. Zasięg POM nie powinien więc wykraczać poza granice powiatu, gdyż konieczność współpracy z dwoma lub więcej ośrodkami władzy terenowej utrudniałaby pracę aparatu kierowniczego POM.

Odnośnie rozmieszczenia POM w powiecie uwzględniono w wytycznych szereg czynników, od których to rozmieszczenie będzie zależało, a więc: promień działania, rozmieszczenie użytków rolnych, położenie i stan dróg, odległość od stacji kolejowej i większych miejscowości itp.

Na podstawie tych wytycznych została wydana przez CZ POM instrukcja, według której komisje terenowe opracowały projekty lokalizacji POM. Jednakże zarówno wielkość POM, jak i ich rozmieszczenie ustalane przeważnie mechanicznie, przypadkowo, często nie uwzględniały rzeczywistych potrzeb terenu.

W dalszym ciągu naszych prac nad lokalizacją i ustaleniem wskaźników racjonalnych rozmiarów i rozmieszczenia POM w roku 1950, na podstawie

\*) Patrz: art. E. Bialskiego pt. „Przyczynek do zagadnienia lokalizacji i rozmiarów POM“, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej“ nr 1, 1952 r.

analizy trzech powiatów: Końskie, Miechów i Nowy Targ, doszliśmy do wniosku, że istnieje u nas dostateczne, pod względem warunków produkcyjnych zróżnicowanie terenu, aby wskaźniki lokalizacji kształtowały się inaczej w różnych okolicach kraju.

Tym samym przyjęcie orientacyjnej wielkości POM (22 tys. użytków) dla całego kraju bez dostatecznego ich zróżnicowania, w zależności od warunków produkcyjnych, uznaliśmy za niesłuszne. To samo dotyczy określania wielkości POM ilością użytków rolnych, które w zależności od struktury tych użytków, przy takiej samej ilości ogólnej, wymagają bardzo różnego wkładu pracy POM, a więc nie charakteryzują dostatecznie jego wielkości.

W następnych badaniach nad lokalizacją POM, które przeprowadziliśmy w roku 1952, postawiliśmy sobie za cel ustalenie takich wskaźników lokalizacji, które by w dostateczny sposób charakteryzowały wielkość POM i które pozwalałyby zróżnicować tę wielkość w zależności od różnych warunków produkcyjnych poszczególnych rejonów.

W rozważaniach naszych mieliśmy na uwadze perspektywę całkowitej kolektywizacji.

Podstawowym wskaźnikiem, który najlepiej charakteryzuje wielkość socjalistycznego przedsiębiorstwa, jest wysokość jego produkcji.

Rezultatem działalności produkcyjnej POM jest określona wielkość produkcji rolnej w spółdzielniach produkcyjnych. Efekt działalności produkcyjnej POM można jednak określić wielkością produkcji spółdzielni tylko w zestawieniu z wielkością wkładu pracy POM. Ten wkład pracy mierzymy w ha orki średniej.

Podstawowym więc wskaźnikiem wielkości POM jest ilość pracy w ha orki średniej, jaką POM w ciągu roku wykonuje w obsługiwanym rejonie.

Ażeby jednak obliczyć ten wskaźnik należy uprzednio określić szereg innych wskaźników, a więc przede wszystkim wkład pracy POM na jednostkę powierzchni, wielkość powierzchni, jaką może obsłużyć w ciągu roku jeden ciągnik oraz wielkość areału, jaki POM będzie obsługiwał.

Prace nasze nad lokalizacją w roku ubiegłym miały na celu krytyczną ocenę dotychczasowej lokalizacji POM w wytypowanych powiatach i wprowadzenie ewentualnych poprawek dotyczących ilości, wielkości i rozmieszczenia POM, tak ażeby POM te były zdolne do:

- a) wykonywania wszystkich podstawowych prac rolnych w spółdzielniach we właściwych terminach agrotechnicznych,
- b) osiągania możliwie najwyższej wydajności pracy i poprzez właściwe wykorzystanie środków produkcji do obniżania kosztów własnych,
- c) racjonalnej organizacji pracy brygad ciągnikowych,
- d) podnoszenia wysokości plonów w spółdzielniach.

Analiza warunków lokalizacji w sześciu wybranych powiatach znajdujących się w różnych warunkach produkcyjnych (Gostyń, Puławy, Lębork, Oborniki, Ząbkowice, Maków Maz.) i porównanie z przeprowa-

dzoną lokalizacją na podstawie instrukcji CZ POM, pozwoliły na wyciągnięcie wniosków uogólniających odnośnie mierników wielkości POM i ich rozmieszczenia.

Poniżej podajemy przykładowo analizę lokalizacji POM w dwóch powiatach woj. poznańskiego — Oborniki i Gostyń.

## POWIAT GOSTYŃ WOJ. POZNAŃSKIE

(E. Bialski)

*Ustalenie wskaźnika rozmiaru prac POM w ciągu roku w ha orki średniej*

Podział ziemi według użytkowników przedstawiał się w pow. Gostyń w r. 1950 następująco:

Tabl. 1

Rodzaj ziemi	Spółdzielnie produkcyjne	Gospod. indywid.	PGR	Inne	Razem
Powierzchnia ogólna	3 182 *)	32 964	21 533	12 448	70 109
Grunty orne	2 825	28 323	18 475	688	50 311
Łąki	146	2 197	1 343	262	3 948
Pastwiska	10	638	268	392	1 308
Sady, szkółki, ogrody warzywne	28	146	167	27	368

Spółdzielnie produkcyjne o podanym wyżej obszarze — w ilości 15 — są obsługiwane przez POM we Włostowie, położonym w odległości 2 km od linii kolejowej Leszno—Krotoszyn. 10 spółdzielni zgrupowanych jest w południowej części powiatu, w bliskim zasięgu działania POM (do 10 km). Pozostałe spółdzielnie znajdują się w północnej części powiatu, w odległości około 20 km od siedziby POM.

W jakiej mierze uczestniczył POM dotychczas w rozwoju gospodarczym spółdzielni swego terenu?

Weźmy dla przykładu udział traktorów POM w robotach polowych i omłotach spółdzielni produkcyjnej Gębice \*\*) w 1950 i 1951 r.

Brygady traktorowe POM nie były jednak wcale zatrudnione przy siewie zbóż jarych i ozimych, przy siewie poplonów, przy sadzeniu i wykopkach, przy uprawach międzyrzędowych i przy innych pracach uprawowych. W rezultacie wkład robót POM na 1 ha ziemi ornej w 1950 roku wynosił w pracach polowych 0,8 ha orki średniej, w roku 1951 — około 1 ha orki średniej.

\*) W 1952 r. ogólna powierzchnia gruntów wzrosła do 3 400 ha.

\*\*) Spółdzielnia produkcyjna Gębice odległa jest od POM Włostowo o 3 km. Powierzchnia ogólna spółdzielni wynosi 332 ha.

Należy podkreślić, że pierwszy rok gospodarki spółdzielni wykazuje ogólną ilość robót polowych na 1 ha ziemi ornej w wysokości 3,5 ha orki średniej. POM uczestniczył więc w tych robotach w 23 procentach. W 1951 roku ilość ta podnosi się prawie do 4 ha orki średniej na 1 ha ziemi ornej, a udział POM wynosił wtedy 25 procent.

Tabl. 2

Rodzaje robót polowych	Rok 1950	Rok 1951
	(w procentach)	
Zbiór roślin kłosowych, oleistych, motylkowych	51	65
Podorywki	10	72
Orki siewne jesienne	21	66
Orki zimowe	87	95
Omłoty	47	58
Orka wiosenna	—	85

Należy stwierdzić, że już obecnie mały udział POM w pracach spółdzielni nie odpowiada racjonalnym wymaganiom gospodarstw tego rejonu.

Zarówno struktura obsiewów gospodarstw spółdzielczych tego rejonu, jak i zarysowująca się specjalizacja wymaga większego udziału POM. Dotychczasowy nieznaczący udział POM w pracach spółdzielni był między innymi przyczyną małego ogólnego wkładu pracy na 1 ha ziemi ornej, która wymagała w intensywnych gospodarstwach tego rejonu wielu robót uprawowych, szczególnie w areale roślin okopowych i oleistych.

Przyczyną małego udziału POM w pracach spółdzielni było jednak głównie to, że spółdzielnie te miały do pracy w 1950 i 1951 roku dużą ilość ludzi i koni.

Wysoki stan koni w spółdzielniach umożliwił ograniczanie prac POM do takich terminowych robót polowych jak sprzęt, podorywki, orki siewne, zimowe itp., to jest prac, których własnym sprzężajem nie mogłyby należycie wykonać.

Duża ilość ludzi zdolnych do pracy w gospodarstwie pozwoliła spółdzielniom na dostateczną obsługę takich robót polowych jak sadzenie, prace pielęgnacyjne, wykopki i inne.

Struktura zasiewów w 1955 roku w gospodarstwach chłopskich, spółdzielczych oraz indywidualnych zarysowuje się następująco (według danych WKPG — Poznań):

zboża ozime	38,0%
zboża jare	19,0%
rośliny oleiste	2,4%
rośliny włókniste	0,2%
rośliny strączkowe pastewne	9,5%
inne rośliny pastewne	4,8%
ziemniaki	13,1%

buraki cukrowe	6,2%
buraki pastewne	2,2%
warzywa w polu i inne	1,4%
łąki i pastwiska (po przeliczeniu na grunty orne)	3,2%
Razem	100,0%

Ogólna powierzchnia zbiorów wynosi 31 309 ha. Plan przewiduje wprowadzenie nowych upraw na kilkuset hektarach: spośród kultur zbożowych — kukurydzę na ziarno, sorgo, ryż; z roślin oleistych — słonecznik, soję i inne, oraz rozszerzenie produkcji sadowniczo-warzywniczej.

W powiecie Gostyń przeważają gleby II klasy (około 51 procent) i III klasy (29 procent), które łącznie zajmują 80 procent powierzchni. Dalsze 11 procent to gleby IV klasy; taka struktura gleb jest podstawą dla rozwoju produkcji zarówno buraków cukrowych, rzepaku, jak i warzyw.

Na terenie powiatu czynna jest obecnie 1 cukrownia, 9 zakładów przemysłu gorzelnianego i ziemniaczanego, 8 młynów, 2 przetwórnice owocowo-warzywnicze, 5 młeczarni i 4 duże zakłady przetwórcze przemysłu mięsnego. W roku ubiegłym zorganizowano 2 ośrodki produkujące nasiona warzyw.

Przed spółdzielniami produkcyjnymi tego powiatu zarysowuje się więc możliwość i konieczność dalszej intensyfikacji gospodarstw.

W tych warunkach już w najbliższym czasie udział POM w pracach spółdzielni musi wydatnie wzrosnąć. W obliczu wzrostu powierzchni uprawy roślin okopowych, przemysłowych, rozwoju hodowli i innych pracochłonnych gałęzi produkcji oraz na skutek wzrostu powierzchni poplonów brygady traktorowe POM będą miały do wykonania poważne zadania. Udział POM będzie polegał nie tylko na rozszerzeniu swoich robót na odcinki robót dotychczas wykonywane przez konie, lecz także na zwiększeniu ilości i podniesieniu jakości prac wykonywanych na jednym hektarze ziemi ornej.

Nadmiar koni będzie zastąpiony inwentarzem produkcyjnym, przy czym ludzie dotychczas zatrudnieni przy pracach polowych i obsłudze koni będą mogli przejść do produkcji hodowlanej i warzywniczej, których warunkiem rozwoju jest dostateczna ilość rąk roboczych. Dlatego też zadaniem POM na tym odcinku będzie, poprzez maksymalną mechanizację wszelkich prac polowych, umożliwienie przejścia części ludzi pracujących w spółdzielni do produkcji warzywniczej i hodowlanej oraz do pracy pozarolniczej.

Ponadto POM będzie też musiał w większym stopniu zastąpić roboty w pracach polowych wykonywane końmi, aby zwolnić konie znajdujące się w gospodarstwie do tego typu prac, jak na przykład drobne transporty wewnątrzgospodarcze, obsługa inwentarza, prace uprawowe na małych poletkach itp.

Ogólny nakład pracy na 100 ha ziemi ornej w ciągu roku, w przekroju planowanej struktury obsiewów w powiecie na 1955 r., przedstawia się następująco:

Tabl. 3

Wyszczególnienie	Ogólny nakład pracy na 100 ha ziemi ornej (w ha orki śr.)	Z tego przypada na	
		traktory	konie
Zboża ozime	167	133	34
Zboża jare	76	61	15
Rośliny oleiste	13	6	7
Rośliny włókniste	1	—	1
Rośliny okopowe	212	157	55
Rośliny strączkowe	38	20	18
Inne rośliny pastewne	19	11	8
Pozostałe prace polowe	19	2	17
Łąki i pastwiska	14	9	5
Razem	559	399	160

Zakres robót traktorowych nie obejmuje transportów wewnętrznych na dalsze odległości. Transport ten będzie musiał być rozwiązany w tym rejonie trakcją samochodową. To samo dotyczy młocki, która będzie przeprowadzona silnikami. W zakresie robót konnych nie uwzględniono transportów przy obsłudze indywidualnych potrzeb członków spółdzielni, zwózki siana oraz niektórych drobnych transportów nie związanych bezpośrednio z poszczególnymi głównymi plonami.

Roboty POM w ciągu roku obejmować będą około 4 ha orki średniej na 1 ha ziemi ornej. Znalezienie jakościowego i ilościowego wskaźnika pracy POM w spółdzielniach w ciągu roku, w danych warunkach produkcyjnych, pozwala nam już częściowo odpowiedzieć na pytanie, jaka powinna być wielkość areалу gruntów w zasięgu działania 1 POM w tym rejonie. Jest to 31 000 ha gruntów ornych  $\times 4 = 124$  tys. ha orki średniej w ciągu roku — czyli tyle, ile powinny wykonać mniej więcej 2 POM.

Wiemy, że zasięg pracy MTS, które pracują w warunkach zbliżonych pod względem wkładu pracy na 1 ha ziemi ornej, waha się w granicach od 50 do 60 tys. ha orki średniej.

A zatem na 1 POM w tym rejonie wypadłoby od 12 do 15 tys. ha ziemi ornej. Liczbę tę należałoby jednak skonfrontować z następnym wskaźnikiem, który spróbujemy ustalić dla danego terenu, a mianowicie z ilością potrzebnych traktorów przeliczeniowych na 100 ha ziemi ornej.

#### *Zapotrzebowanie traktorów przeliczeniowych na 100 ha ziemi ornej*

W celu obliczenia powyższego wskaźnika należałoby ustalić kształtowanie się nasilenia robót traktorowych POM w podstawowych akcjach polowych w ciągu roku. Zbadano więc poza ustaloną już ilością prac rocznych i w poszczególnych sezonach również wymagania agrotechniczne w danych warunkach glebowych i klimatycznych, a więc terminy i okresy robót rolnych, jakoś poszczególnych prac itp.

W wyniku obliczeń ustalono, że nasilenie robót traktorowych jest największe w okresie żniw i siewów jesiennych. W wypadku ciągnikowych transportów zewnętrznych, dokonywanych przez POM, takie nasilenie wypada również w okresie dostaw okopowych, z uwagi jednak na dużą ilość w tym rejonie kolejek dojazdowych i prawdopodobieństwo dokonywania tych transportów w przyszłości tracją samochodową nie obciążamy traktorów POM tymi robotami.

W okresach szczytowego nasilenia robót traktorowych na 1 dzień przypada:

Tabl. 4

O k r e s	Ilość dni zgodnie z wymaganiami agrotechnicznymi	Ogółem ilość robót (w ha orki śr.)	Przypada na 1 dzień (w ha orki śr.)
Żniwa, podorywki, siew popl.	25	90	3,6
Uprawy i siewy jesienne	30	75	2,5

Przy pomocy wzoru \*) określimy potrzebną ilość traktorów w okresie żniw na 100 ha ziemi ornej.

$$I = \frac{P}{N \cdot t \cdot D} = \frac{90}{0,26 \times 15 \times 25} = 0,92$$

I — ilość potrzebnych ciągników (przeliczeniowych)

P — ilość pracy (w ha orki średniej)

N — norma wydajności pracy na godzinę

t — ilość godzin pracy na dobę

D — ilość dni pracy (planowanych)

Jak wynika z powyższego, okres żniw wymaga 1 ciągnika na 110 ha ziemi ornej (przy średnio 15 godzinach pracy na dobę w tym okresie).

Przy obliczeniu zapotrzebowania na traktory w okresie upraw i siewów jesiennych wypada prawie 1 ciągnik na 150 ha ziemi ornej (przy 15 godzinach pracy na dobę).

Chcąc ustalić zapotrzebowanie ciągników na podstawie powyższych szczytów, należałoby uwzględnić przyszły udział kombajnów w żniwach. Dla określenia ich udziału w spręcie zbóż w warunkach całkowitej kolektywizacji należałoby przyjąć orientacyjne dane. Przyjmując orientacyjnie udział kombajnów w spręcie zbóż w wysokości 50—60 procent — zapotrzebowanie traktorów w tym okresie wyniesie 1 ciągnik przeliczeniowy (15 KM) na 120 do 130 ha ziemi ornej.

Przy skonfrontowaniu powyższych danych z rozmiarem określonym na podstawie ilości prac POM w ha orki średniej wypada nam na 1 POM wielkości 12—15 tys. ha ziemi ornej od 90 do 120 ciągników przeliczeniowych (15 KM).

\*) Wzór wzięty jest z pracy K. Zalcmana, „Organizacja socjalistycznych przedsiębiorstw rolnych“, PWRiL, Warszawa 1951.

Doświadczenia ZSRR wykazują, że wyposażenie MTS, pracujących w podobnych warunkach produkcyjnych, utrzymuje się w granicach 100 traktorów rzeczywistych na 1 MTS. Takie wyposażenie — jak wykazują wieloletnie doświadczenia — zapewnia operatywność MTS pracującym w warunkach intensywnej produkcji rolniczej, obniża koszty własne i co najważniejsze, umożliwia pełną i racjonalną obsługę kołchozów.

Ilość traktorów rzeczywistych w jednym POM, uwzględniając ich obecny skład (Ursus-45, Zetor-25, KD-35) przy górnej granicy rozmiaru gruntów do obsługi 15 tys. ha, nie przekroczy 100 sztuk.

Rozpatrzmy z kolei następny wskaźnik, mający niewątpliwie wpływ na rozmiar POM.

### *Ilość spółdzielni produkcyjnych w zasięgu działania 1 POM*

Zorganizowane do chwili obecnej gospodarstwa spółdzielcze w ilości 15 obejmują ogólną powierzchnię gruntów o rozmiarze 3 400 ha. Powierzchnia gruntów ornych w ha przeliczeniowych (przeliczamy użytki zielone na grunty orne w stosunku 3 : 1) wynosi 3 055 ha. Na 1 spółdzielnię średnio wypada 204 ha.

Obsługa małych spółdzielni, jak wykazują doświadczenia POM, zmusza często kierownictwo do rozbicia brygady na pojedyncze traktory przy robotach polowych w poszczególnych spółdzielniach. Rozdrobnienie spółdzielni wpływa poza tym ujemnie na szereg innych procesów organizacyjnych POM — zmniejsza wydajność maszyn, zwiększa koszty eksploatacji, utrudnia operatywność i sprawność organizacyjną całego aparatu.

Doświadczenia Związku Radzieckiego uczą nas, że zwiększenie rozmiaru MTS mogło nastąpić dopiero po zwiększeniu areału kołchozów.

W warunkach całkowitej kolektywizacji w pow. Gostyń będzie (według gromad) około 100 spółdzielni produkcyjnych, o obszarze liczącym około 32 tysiące ha przeliczeniowych. Wypada więc około 50 spółdzielni na 1 POM, jeżeli przyjąć rozmiar POM według powyższych wskaźników, to znaczy od 12 do 15 tys. ha.

Wskaźnik powyższy przyjmując możemy tylko orientacyjnie. Potwierdza on wprawdzie nasze poprzednie wnioski, jednakże wymaga szczegółowych studiów.

### *Rozpatrzenie wskaźnika promienia działania 1 POM w powiecie Gostyń*

Dwuletnie doświadczenia POM we Włostowie, obsługującego dotychczas cały powiat Gostyń, są dostateczne, aby stwierdzić, że promień działania tego POM jest ze względów eksploatacyjnych za duży, przekracza on bowiem 15 km i dlatego odległych spółdzielni POM nie może objąć dostateczną opieką agronomiczną, techniczną, a przede wszystkim polityczną.

Jak będzie się więc kształtował promień działania POM w świetle ustalonych przez nas powyżej wskaźników wielkości? Otóż przy górnej granicy areału gruntów przeliczeniowych w wysokości 15 tys. ha oraz centralnym położeniu POM we Włostowie — promień działania nie będzie przekraczał 14 km, gdyż taka będzie odległość od gromad położonych na zachodnim i południowo-wschodnim krańcu powiatu.



\*

Komisje lokalizacyjne przy opracowaniu projektu oparły się na wytycznych instrukcji CZ POM.

W pow. Gostyń przewidziano 2 POM. Przeciętna powierzchnia użytków rolnych (bez PGR) w tym powiecie wynosić będzie dla jednego POM ponad 17 tys. ha. Mając na uwadze proporcjonalne rozłożenie sieci POM w powiecie i równocześnie uwzględniając rozmieszczenie lasów, nieużytków i gruntów PGR oraz warunków komunikacyjnych, zaprojektowano umiejscowienie POM w następujących punktach: 1) Włostowo (istniejący POM) oraz 2) Gostyń-Piaski (na bazie istniejącego obecnie SOM) położony przy szosie i blisko linii kolejowej Gostyń—Jarocin.

Jak wynika z projektu, uwzględniono kształt powiatu i w związku z tym POM Włostowo obsługiwałby południową, a POM Piaski północną część powiatu.

W jakiej mierze powyższy projekt lokalizacji POM w pow. Gostyń odpowiada ustalonym przez nas wskaźnikom?

Przy obecnym projekcie zorganizowania dwóch POM w powiecie przydzielony każdemu z nich areał mógłby nieznacznie przekroczyć górną granicę ustalonego przez nas rozmiaru, co nie powinno wzbudzać zastrzeżeń. Projekt umiejscowienia POM dla obsłużenia południowej i północnej części powiatu jest również słuszny.

Wybór Włostowa na siedzibę POM, obsługującego południową część powiatu, dokonany został trafnie. Jest on położony centralnie w stosunku do tej części powiatu, przy stacji kolejowej i drogach bitych oraz blisko miasteczka Krobia odległego o 2 km. Teren pod warsztaty, garaże, magazyny i inne budynki gospodarcze częściowo jest już zagospodarowany. Dla ustalenia wielkości terenu POM można przyjąć orientacyjnie (po włączeniu wszystkich potrzeb w zakresie budynków gospodarczych, mieszkalnych, działek i innych) 1 hektar na 10 ciągników ze sprzętem towarzyszącym. W ten sposób Dyrekcja POM we Włostowie mogłaby już zawczasu, biorąc pod uwagę planowany sprzęt traktorowy, ustalić rozmiar swojej siedziby. Dotyczy to również planowania wkładów inwestycyjnych w zależności od przyszłego wyposażenia POM.

Budzi zastrzeżenia wybór stałego budynku na siedzibę POM. Jest to bowiem pałac oddalony od budynków gospodarczych o przeszło 1 km. Odległość ta stwarza oczywiście wiele trudności w komunikowaniu się kierownictwa i pracowników administracyjnych z warsztatami.

Ponadto projektowane jest w przyszłości przekazanie tego pałacu na cele kulturalno-oświatowe i socjalne. Dlatego też należałoby już zawczasu pomyśleć o budowie biura w obrębie siedziby zabudowań gospodarczych we Włostowie.

Projekt siedziby drugiego POM w Piaskach jest dobrze zaplanowany, jeśli uwzględnić jego centralne położenie oraz bliskość linii kolejowej i dróg bitych. Jednakże siedziba dawnego SOM nie odpowiada znacznie szerszym wymaganiom POM (szczupłość placu i budynków).

Należałoby pomyśleć o tymczasowym umieszczeniu POM w jednym z ośrodków PGR, na przykład w Otówku, który jest położony w pobliżu stacji kolejowej.

W przyszłości na stałą siedzibę POM można wziąć pobliski Marysin (resztówka położona przy szosie i linii kolejowej), gdzie istnieją możliwości rozbudowy.

Jak wynika z powyższego projekt lokalizacji POM i ustalenia ich rozmiarów w pow. Gostyń, opracowany przez komisję powiatową i wojewódzką, w zasadzie nie odbiega od wskaźników przyjętych przez nas w niniejszym opracowaniu.

## POWIAT OBORNIKI WOJ. POZNAŃSKIE

(Z. Grochowski)

Powiat Oborniki obejmuje (bez PGR) obszar 41 220 ha ziemi ornej i 6 124 ha łąk i pastwisk, a więc razem 47 344 ha użytków rolnych, co w przeliczeniu na grunty orne \*) stanowi 43 260 ha. Przyjmując ustalony w instrukcji dla województwa poznańskiego wskaźnik 23 tys. ha użytków rolnych na jeden POM, w powiecie Oborniki należało utworzyć ich dwa.

Komisja opracowująca lokalizację POM w województwie poznańskim wyznaczyła dla powiatu Oborniki trzy POM: w Ocieszynie, w Murowanej Goślinie i w Gorzewie. Czy słuszne było takie stanowisko komisji?

Kształt powiatu Oborniki zbliżony jest do trójkąta, co już samo przez się uniemożliwia wydzielenie dla POM dwu rejonów zapewniających w takim samym stopniu dogodny warunki pracy. Jeden rejon z konieczności musiałby obejmować jedną z podstaw trójkąta, co wydłużyłoby zasięg pracy POM do 25 i więcej km. Sam więc kształt powiatu przemawia za wydzieleniem dla POM trzech rejonów. Każdy z rejonów obejmuje obszar o średnicy 20 — 25 km, dzięki czemu prace POM będą prowadzone w odległości nie większej niż 15 km od bazy.

Rejon POM w Ocieszynie obejmuje całą gminę Oborniki-Południe oraz część gminy Oborniki-Północ położoną między Wartą a dużym kompleksem lasów państwowych, który w ten sposób jest granicą między rejonami POM w Ocieszynie i Gorzewie. Granica między rejonem POM w Ocieszynie i Murowanej Goślinie pokrywa się z granicą gmin, jeżeli pominiemy spółdzielnię w Pachlewie, która obsługiwana jest przez POM w Murowanej Goślinie. Rejon POM w Murowanej Goślinie obejmuje całą gminę Murowana Goślina i południową część gminy Rogoźno. Rejon POM w Gorzewie obejmuje całą gminę Ryczywół, północną część gminy Oborniki-Północ i północną część gminy Rogoźno.

Rozpatrzmy teraz warunki umiejscowienia baz POM w poszczególnych rejonach.

Instrukcja dotycząca opracowania lokalizacji POM mówi, że na obiekty POM należy typować miejscowości:

- 1) zajmujące centralne lub zbliżone do centralnego położenie w stosunku do przewidzianego obszaru działania POM,
- 2) leżące przy liniach kolejowych,
- 3) położone przy węzłach dróg bitych, jeśli zaś takich nie ma, to przynajmniej przy drodze bitej w miarę możliwości jak najbliżej stacji kolejowej,

\*) Przeliczenie użytków zielonych na grunty orne w stosunku 3 : 1.

- 4) w których istnieją pomieszczenia, nadające się do wykorzystania na bazę POM (zabudowania pofabryczne, resztówki itp.),
- 5) raczej większe (ze względu na mieszkania dla pracowników).

POM w Ocieszynie. Choć POM ten pracuje już trzeci rok, to jednak ma tylko pomieszczenie tymczasowe. Mieści się on w budynkach pofolwarcznych, w których znajdują także pomieszczenie inne przedsiębiorstwa, jak spółdzielnia produkcyjna, Polskie Zakłady Zbożowe, gorzelnia. Dotychczas POM w obiekcie tym nie poczynił żadnych większych inwestycji.

Ze strony komisji opracowującej lokalizację wysuwane były propozycje, aby POM przenieść do Wargowa, w którym jest obiekt nadający się do wykorzystania, wymagający jednak poważnych inwestycji. Jednakże mimo że Wargowo jest bliżej stacji kolejowej niż Ocieszyn, umieszczenie tam bazy POM byłoby mniej korzystne niż w Ocieszynie, ponieważ POM znajdowałby się na skraju rejonu i byłby bardzo oddalony (około 25 km) od gromad leżących na prawym brzegu Warty.

Najbardziej celowe byłoby umieszczenie bazy POM w pobliżu miasta Oborniki na lewym brzegu Warty. Przemawiają za tym następujące względy:

- a) położenie zbliżone do centralnego, odległość od najdalszej gromady Stobnicko, znajdującej się na skraju powiatu, około 18 km, od najdalszych zaś spółdzielni w południowej części powiatu — około 15 km,
- b) położenie w pobliżu węzła dróg bitych, które prowadzą do wszystkich części rejonu,
- c) bliskość linii kolejowej, co pozwala na zbudowanie własnej bocznicy,
- d) bliskość miasta, w którym dotychczas mieszka większość personelu technicznego i administracyjnego (obecnie pracownicy ci są codziennie przywożeni do pracy i odwożeni do miasta ciągnikiem, 4 razy po 6,5 km, co ogranicza użycie tego ciągnika do prac polowych).

Za umieszczeniem obiektu POM na lewym brzegu Warty przemawia również to, że po tej stronie znajduje się około 70 procent obszaru obsługiwanego przez POM.

POM w Murowanej Goślinie. Obecna baza POM znajduje się w miasteczku Murowana Goślina w odległości około 300 m od stacji kolejowej. W obiekcie zajmowanym przez POM znajduje się tylko budynek administracyjny i kuźnia przerobiona na warsztat naprawczy. Innych budynków na razie nie ma. Ciągniki i maszyny parkuje się na placu.

Choć położenie POM nie jest centralne w stosunku do obsługiwanego rejonu, to jednak następujące względy przemawiają za pozostawieniem go w dotychczasowym miejscu:

- a) odległość od spółdzielni położonych najdalej na północy rejonu nie przekracza 16 km,
- b) baza znajduje się obok stacji kolejowej,
- c) siedziba POM mieści się w miasteczku (personel techniczny i administracyjny rekrutuje się przeważnie z miejscowej ludności),

d) z Murowanej Gośliny rozchodzą się drogi bite we wszystkich kierunkach rejonu obsługiwanego przez POM.

POM w Gorzewie. POM zajmuje budynki po byłej rolniczej szkole mechanicznej. Obiekt ten posiada doskonale urządzone warsztaty remontowe, dostateczne pomieszczenia dla ciągników oraz budynki administracyjne i mieszkalne. Baza POM znajduje się o 2 km od stacji kolejowej i od osady Ryczywół, zajmuje mniej więcej centralne położenie w stosunku do obsługiwanego rejonu, a ponadto ma dobre połączenie drogowe z całym rejonem.

Osada Ryczywół ze względu na stację kolejową i większy węzeł dróg bardziej nadawałaby się na bazę POM. Za Gorzewem natomiast przemawia doskonale wyposażenie obiektu, w którym mieści się POM.

Jak wynika z tej krótkiej analizy, wybór siedziby POM był wypadkową pięciu warunków wymienionych w instrukcji, przy czym wybór ten był uzależniony od czynników, które miały w danych warunkach najbardziej istotne znaczenie.

Zajmiemy się obecnie określeniem mierników wielkości POM w powiecie Oborniki.

Tabl. 5

**Obszar spółdzielni produkcyjnych obsługiwanych przez poszczególne POM**

Wyszczególnienie	POM Ocieszyn	POM Murowana Goślina	POM Gorzewo
Obszar gruntów ornych w ha	15 450	13 520	12 250
Obszar łąk i pastwisk w ha	1 900	2 300	1 920
Obszar w przeliczeniu na grunty orne w ha	16 080	14 290	12 890

Jak z zestawienia tego wynika, miernik wielkości POM, wyrażony w wielkości obsługiwanego obszaru w przeliczeniu na grunty orne, mieści się w granicach 13—16 tys. ha, a więc jest o 20—35 procent niższy od przeciętnego miernika wielkości POM, ustalonego dla województwa poznańskiego.

Miernik ilości pracy, jaką POM będzie wykonywał, określany ilością ha orki średniej na 1 ha przeliczeniowy gruntów ornych, zależny będzie od ogólnego nakładu pracy na 1 ha i od stopnia udziału pracy POM w pracach spółdzielni produkcyjnej.

Za podstawę obliczeń przyjmujemy 100 ha użytków przeliczeniowych, w których dla powiatu Oborniki 95,3 ha stanowią grunty orne, 9,6 ha łąki (3,2 ha przeliczeniowych) i 4,5 ha pastwiska (1,5 ha przeliczeniowych).

Nakład pracy i jej nasilenie w poszczególnych okresach prac polowych zależy od struktury zasiewów, która (w stosunku do 95,3 ha) dla pow. Oborniki przy końcu planu 6-letniego przedstawiać się będzie następująco:

Zboża ozime	39,6 ha
Zboża jare	25,5 „
Rośliny strączkowe	3,8 „
Buraki cukrowe	3,0 „
Buraki pastewne	2,1 „
Ziemniaki	12,0 „
Rzepak ozimy	0,7 „
Rzepak jary	0,3 „
Len	0,8 „
Koniczyna	4,1 „
Mieszanki pastewne	3,4 „
Poplon na przyoranie	(8,0) „
Poplon na kiszonkę	(8,0) „
Razem	95,3 ha

Uwzględniając wszystkie zabiegi agrotechniczne, nakład pracy (oprócz młocki i transportów zewnętrznych) na 100 ha przeliczeniowych wynosi 510 ha orki średniej.

Młocki nie uwzględniono w obliczeniach, ponieważ będzie ona wykonywana przy użyciu silników spalinowych lub elektrycznych. W obliczeniu uwzględniono tylko prace wykonywane sprzężajem i ciągnikami.

Zewnętrznych transportów gospodarczych również nie uwzględniono, gdyż zapotrzebowanie siły pociągowej dla transportu zależy w dużej mierze od odległości przewozów. Nierealne byłoby tu również operowanie wielkościami średnimi lub wyrażonymi w procentach całego nakładu pracy. Ponadto należy się liczyć z tym, że transporty zewnętrzne będą wykonane zasadniczo samochodami POM lub spółdzielni i w większości wypadków odbywać się będą w okresach małego nasilenia prac polowych lub w okresie całkowicie od tych prac wolnym. W dalszym rozważaniu będzie uwzględniona pewna rezerwa końskiej siły pociągowej dla transportu i obsługi agregatów do młocki.

Tabl. 6

**Nakład pracy na 100 ha w poszczególnych okresach prac polowych**

Okres	Dni pracy w okresie	Ilość pracy w okresie (w ha orki średniej)	Ilość pracy dziennie (w ha orki średniej)
Prace wiosenne	35	109	3,10
Uprawy międzyrzędowe i sianokosy	20	37	1,85
Żniwa	25	111	4,44
Orki i siewy jesienne	35	140	4,00
Wykopki i orki zimowe	35	113	3,23
Razem	150	510	x

W wymienionej ilości pracy około 450 ha orki średniej stanowią prace uprawowe, pielęgnacyjne i związane ze zbiorami, a około 60 ha — transporty wewnętrzne (zwózka plonów, wywózka obornika).

Przyjmujemy, że konie spółdzielni wykonywać będą przede wszystkim wewnętrzne prace transportowe i prace pomocnicze, prace polowe natomiast będą wykonywać tylko w takiej ilości, na jaką pozwoli nadwyżka końskiej siły pociągowej, po zaspokojeniu potrzeb transportowych i prac pomocniczych. Wobec tego ilość koni potrzebnych w spółdzielni obliczamy na podstawie ich zapotrzebowania w okresie największego nasilenia prac transportowych.

W naszym wypadku takim okresem, ze względu na duży procent zbóż (65,1), jest okres żniw. Dla terminowego przeprowadzenia zwózki zboża potrzeba w tym okresie około 4,5 koni na 100 ha przeliczeniowych ziemi ornej. Ta ilość koni będzie w ciągu całego okresu robót polowych wykorzystana przy wewnętrznych transportach gospodarczych lub przy pracach polowych. Ogólna ilość koni musi być oczywiście większa, gdyż oprócz prac polowych są w tym czasie do wykonania w spółdzielniach takie prace jak: obrządek inwentarza, odstawa mleka, prace na działkach przyzagrodowych, dowóz ziarna siewnego, sadzeniaków, nawozów na pole (nie uwzględniony przy poprzednim obliczeniu), obsługa brygady ciągnikowej i kompletów młocarnianych oraz transporty zewnętrzne spółdzielni i różnego rodzaju wyjazdy. Do tych wszystkich prac potrzeba od 1,0 do 1,5 konia na 100 ha w zależności od konkretnych warunków i wielkości spółdzielni. W dużych spółdzielniach ilość koni potrzebna do prac pomocniczych na 100 ha będzie mniejsza niż w małych spółdzielniach. Ogólna więc ilość koni w spółdzielniach pow. Oborniki winna się mieścić w granicach 5,5 do 6,0 sztuk na 100 ha przeliczeniowych ziemi ornej.

Średnią dzienną wydajność konia możemy obliczać na około 0,3 ha orki średniej. Podana średnia wynika z przeciętnej wydajności pracy konia przy wszystkich pracach polowych. Licząc się z pełnym wykorzystaniem siły pociągowej spółdzielni (oczywiście bierzemy tu pod uwagę konie przeznaczone tylko do prac polowych), konie spółdzielni będą mogły wykonać w ciągu roku około 200 ha orki średniej ( $4,5 \text{ koni} \times 0,3 \text{ ha orki średniej} \times 150 \text{ dni}$ ). Dla POM pozostanie więc około 310 ha orki średniej. Licząc się jednak z tym, że sprzęt zbóż w coraz większym stopniu będzie wykonywany kombajnami, można przyjąć, że po zakończeniu kolektywizacji blisko połowa areалу zbóż będzie sprządana przy użyciu kombajnów — (w ZSRR sprzęt zbóż odbywa się w 60 procentach kombajnami), ogólna ilość pracy ciągników zmniejszy się wtedy w stosunku rocznym o około 11 ha na 100 ha gruntów ornych. Ciągniki POM będą więc wykonywać około 300 ha orki średniej na 100 ha przeliczeniowych ziemi ornej, czyli 3 ha orki średniej na 1 ha.

Przyjmując wskaźnik 3 ha orki średniej na 1 ha przeliczeniowy gruntów ornych poszczególne POM pow. obornickiego będą miały do wykonania następujące ilości prac ciągnikami (nie licząc kombajnów):

Ocieszyn	48 tys. ha orki średniej
Murowana Goślina	43 tys. „ „ „
Gorzewo	39 tys. „ „ „

Następnym miernikiem wielkości POM jest ilość posiadanych przezeń ciągników.

Zagadnienie zapotrzebowania na prace ciągnikami rozpatrywać będziemy przyjmując za punkt wyjściowy okres największego nasilenia prac polowych. W naszym przypadku jest to okres żniw.

Ponieważ przypadające w okresie żniw szczytowe nasilenie będzie rozładowane przez pracę kombajnów, nasilenie prac ciągników będzie takie same w okresie żniwnym i jesiennym i wynosić będzie 2,65 ha orki średniej dziennie.

Ponieważ u nas, za wzorem Związku Radzieckiego, w coraz większym stopniu stosuje się dwuzmianową pracę ciągników, można założyć, że przynajmniej połowa ciągników pracować będzie na dwie zmiany. Dzienna wydajność ciągnika będzie się więc równać 1,5 wydajności zmianowej (zmiana — 10 godzin pracy). Wydajność zmianowa ciągnika przeliczeniowego (15 KM) wynosi 2,6 ha orki średniej przy długości zagonów 500 m. Wydajność dzienna wynosić więc będzie 3,9 ha orki średniej. Przy takiej wydajności w okresie największego nasilenia prac jeden ciągnik przeliczeniowy (15 KM) obsłuży około 150 ha przeliczeniowych ziemi ornej. Roczne więc obciążenie ciągnika przeliczeniowego (15 KM) wyniesie wtedy około 450 ha orki średniej.

Przyjmując, że jeden ciągnik przeliczeniowy (15 KM) obsłuży 150 ha przeliczeniowych ziemi ornej, zapotrzebowanie na ciągniki poszczególnych POM w powiecie Oborniki przedstawiać się będzie następująco:

POM w Ocieszynie	107	ciągników	przeliczeniowych	(15 KM)
POM w Murowanej Goślinie	96	„	„	„
POM w Gorzewie	87	„	„	„

R a z e m 290 ciągników przeliczeniowych (15 KM)

Aby odpowiedzieć na pytanie, ile ciągników rzeczywistych powinny posiadać wymienione POM, należy ustalić stosunkowy skład poszczególnych typów ciągników.

W obliczeniach uwzględnimy posiadane obecnie przez POM typy ciągników, a więc: Ursus 45, Zetor 25 i KD 35.

Aby zabezpieczyć wykonanie poszczególnych prac polowych i aby zapewnić pełne wykorzystanie mocy ciągników odpowiednio do różnych rodzajów gleby, najbardziej celowy byłby następujący skład ciągników:

Tabl. 7

Rodzaj gleby	C i a g n i k i		
	Ursus	Zetor	KD
Lekka	1/3	2/3	—
Średniozwięzła	1/3	1/2	1/6
Zwięzła	1/3	1/3	1/3

Ponieważ brak jest dokładnych danych procentowych stosunku wymienionych rodzajów gleb w rejonach poszczególnych POM, przeto obliczymy ilość potrzebnych typów ciągników łącznie dla całego powiatu.

Tabl. 8

Rodzaj gleby	%	Ilość ciągników 15 KM	I l o ś ć		
			Ursusów	Zetorów	KD
			w przeliczeniu na ciągniki 15 KM		
Lekka	42	121	60	61	—
Średniozwięzła	50	145	48	72	25
Zwięzła	8	24	8	8	8
Razem ilość ciągników		290	116	141	33

W przeliczeniu na ciągniki rzeczywiste trzy wymienione POM winny posiadać następujący skład ciągników:

Ursus 45	—	83
Zetor 25	—	141
KD 35	—	21
R a z e m		245

Z wymienionego już uprzednio powodu nie podajemy składu poszczególnych typów ciągników w każdym z POM, możemy jednak z pewnym przybliżeniem określić wielkość ich parku ciągnikowego. Wielkość ta wahać się będzie mniej więcej w granicach 75—80—90 ciągników.

### UWAGI KOŃCOWE I WNIOSKI

Wyniki analizy wskaźników lokalizacji POM w zbadanych powiatach wykazują, że pod względem glebowym i produkcyjnym istnieje u nas dostateczne zróżnicowanie rejonów, natomiast wymagane jest jeszcze zróżnicowanie POM pod względem wielkości, zależnie od specyfiki i wielkości rejonów. Rejonów takich nie da się wydzielić geograficznie, gdyż w różnych częściach kraju znajdują się tereny o podobnych warunkach i dla nich należy zastosować jednakowe wskaźniki wielkości POM, jak i odwrotnie, w powiatach jednego województwa położonych blisko siebie istnieją odmienne warunki, dla których należy zastosować różne wskaźniki wielkości POM.

O dostatecznym zróżnicowaniu pod względem glebowym i produkcyjnym zbadanych powiatów świadczy zamieszczone poniżej zestawienie.

Porównując powyższe powiaty pod względem struktury zasiewów i warunków glebowych możemy podzielić je na dwie grupy. Pierwsza grupa to rejon o bardziej intensywnej gospodarce, gdzie obok kultur zbożowych uprawia się większe ilości roślin okopowych (buraki cukrowe) i przemysłowych. Do tych powiatów należą Gostyń i Ząbkowice. Do drugiej grupy, o charakterze zbożowo-pastewnym, zaliczamy powiaty: Obor-



Struktura zasiewów

Tabl. 9

	Gostyń	Ząbkowice	Puławy	Oborniki	Lębork	Maków Maz.
Rośliny kłosowe	57,0	55,1	57,6	65,1	57,0	49,3
Buraki cukrowe	6,2	6,5	3,0	3,0	3,0	1,9
Ziemniaki	13,1	11,6	14,0	12,0	10,8	13,3
Pozostałe rośliny okop.	3,6	2,7	3,5	2,1	2,2	0,9
Rośliny włókniste i oleiste	2,6	2,5	4,4	1,8	5,4	2,2
Rośliny strączkowe	4,0	1,9	2,9	3,8	3,5	4,4
Rośliny pastewne	10,3	14,8	8,5	7,5	4,4	15,5
Inne	—	1,2	1,4	—	—	3,2
Łąki i pastwiska (w przel. na ziemię orną)	3,2	3,7	4,8	4,7	13,7	9,3

Rodzaje gleb w procentach

Tabl. 10

Rodzaj gleb	Gostyń	Ząbkowice	Puławy	Oborniki	Lębork	Maków Maz.
Zwięzła	50	40	30	8	10	5
Średnia	30	40	50	50	60	25
Lekka	20	20	20	42	30	70

niki, Maków Maz. i Lębork. Powiat Puławy posiada charakter pośredni między jedną i drugą grupą powiatów. Przyszły charakter produkcyjny tych powiatów w dużej mierze zależy zarówno od warunków glebowych, jak i przyszłej specjalizacji rolnictwa w poszczególnych rejonach.

W zależności od warunków glebowych i produkcyjnych kształtuje się również ogólny nakład pracy na 1 ha przeliczeniowy ziemi ornej i ilość pracy przypadającej dla POM.

Wskaźnik ten w poszczególnych powiatach przedstawia się następująco:

Tabl. 11

Powiat	Ogólny nakład pracy na 1 ha	Ilość pracy dla POM
Gostyń	5,4	4,0
Ząbkowice	5,5	3,7
Puławy	5,2	3,4
Oborniki	5,1	3,1
Lębork	4,8	3,1
Maków Maz.	4,7	2,9

Jak z zestawienia tego widzimy w powiatach o glebach słabszych i produkcji o kierunku zbożowo-pastewnym ogólny nakład pracy na 1 ha wynosi od 4,7 do 5,1 ha orki średniej, a w powiatach o lepszych glebach i intensywniejszej produkcji wynosi 5,4—5,5 ha orki średniej.

Ten różny nakład pracy wynika również z tego, że na glebach mocniejszych stosuje się przy uprawie tych samych roślin więcej zabiegów agrotechnicznych niż na glebach słabszych.

Ilość pracy, przypadająca do wykonania przez POM w pierwszej grupie powiatów, wynosi około 3 ha orki średniej, w drugiej zaś od 3,7 do 4 ha orki średniej. Jak poprzednio tak i tu powiat Puławy zajmuje miejsce pośrednie.

W zależności od nakładu pracy POM w poszczególnych rejonach i nasilenia jej w ciągu roku kształtuje się następny wskaźnik, przyjęty w naszych badaniach — ilość ha przeliczeniowych ziemi ornej przypadających na jeden ciągnik przeliczeniowy (15 KM):

pow. Gostyń	—	125	pow. Oborniki	—	150
„ Ząbkowice	—	125	„ Lębork	—	125
„ Puławy	—	140	„ Maków Maz.	—	165

Rozpatrując powyższy wskaźnik i porównując go z poprzednim, możemy stwierdzić, że zależy on nie tylko od nakładu pracy na jednostkę powierzchni, lecz w dużym stopniu także od nasilenia prac w ciągu roku, co jest wynikiem zarówno struktury zasiewów, jak i warunków klimatycznych (długie okresy robót polowych). Jaskrawym tego przykładem są powiaty Lębork i Puławy. W powiecie Lębork mimo że nakład pracy jest niższy niż w Puławach, jednakże ze względu na krótki okres zniw (prawie jednoczesne dojrzewanie zbóż) zapotrzebowanie na ciągniki jest duże. Podczas gdy w Puławach jeden ciągnik 15 KM, mimo większego nakładu pracy, wystarczy na 140 ha przeliczeniowych ziemi ornej, w pow. Lębork, przy mniejszym nakładzie pracy, potrzebny jest jeden ciągnik 15 KM na 125 ha przeliczeniowych ziemi ornej.

Należy z kolei przystąpić do określenia ilości potrzebnych ciągników i wielkości obszaru obsługiwanego przez POM w różnych warunkach produkcyjnych i klimatycznych.

Chcąc ustalić powyższe wskaźniki należy uprzednio określić, w granicach ilu ciągników winna się mieścić wielkość POM, aby zapewnić jak najlepszą obsługę spółdzielni i jak najpełniejsze wykorzystanie parku ciągnikowo-maszynowego.

Jak wykazują doświadczenia Związku Radzieckiego MTS zbyt duże — pod względem ilości ciągników — gorzej obsługują kolchozy, nie wykorzystują w pełni ciągników, mają wyższe nakłady, szczególnie na remont bieżący \*). Możemy stwierdzić to i u nas, chociaż na razie tylko w pojedynczych wypadkach. Na przykład POM w Grodkowie w 1950 roku, posiadając 63 ciągniki, wykazał dużą operatywność pod względem organizacji pracy i obsługi spółdzielni, przekroczył plan eksploatacji o 9 procent

\*) T. L. Basiuk, „Organizacja socjalistycznej sielskochozjaistwiennowo proizvodstwa“.

i miał stosunkowo niskie koszty własne. W roku 1951, przy powiększeniu parku do 109 ciągników, POM ten stracił dużo na operatywności, miał częste przestoje ciągników z powodu niesprawności technicznej, plan eksploatacji wykonał zaledwie w 90 procentach, a koszty własne wzrosły o przeszło 25 procent w porównaniu z rokiem poprzednim.

W Związku Radzieckim w strefie uprawy bawełny, gdzie MTS posiadają większość ciągników o mniejszej mocy (Uniwersał — 12 KM na zaczepie), średnio na jedną MTS wypada 90 ciągników rzeczywistych. W innych rejonach, jak na przykład stepowo-zbożowym, gdzie w MTS przeważają ciągniki o dużej mocy, na jedną MTS wypada od 55 do 70 ciągników rzeczywistych \*).

Biorąc pod uwagę przytoczone dane, można twierdzić, że POM, posiadające powyżej 100 ciągników rzeczywistych, będą przedsiębiorstwami zbyt trudnymi do kierowania, nie zapewnią ani dobrej obsługi spółdzielni, ani pełnego wykorzystania środków produkcji. Dlatego też najbardziej racjonalna wielkość POM winna pozostawać w granicach 60—100 ciągników rzeczywistych, co przy obecnie posiadanych przez POM typach ciągników odpowiadać będzie 80—120 ciągnikom przeliczeniowym.

Biorąc za punkt wyjściowy ilość ha przeliczeniowych ziemi ornej, jaką może obsłużyć jeden ciągnik przeliczeniowy (15 KM) możemy ustalić wielkość areалу, który powinny obsługiwać POM w różnych warunkach produkcyjnych.

Dla rejonów o mocniejszych glebach, gdzie obok kultur zbożowych występują większe ilości buraków cukrowych i innych roślin przemysłowych, wielkość areálu obsługiwanego przez jeden POM winna pozostawać w granicach 10—15 tys. ha przeliczeniowych ziemi ornej. To samo odnosi się do rejonów o krótszych okresach robót polowych. Do rejonów tych zaliczyć trzeba tereny wybrzeża, północno-wschodnie części kraju oraz tereny podgórskie. W rejonach o słabszych glebach, o przewadze produkcji zbożowej i dużej ilości łąk i pastwisk, wielkość POM, winna pozostawać w granicach 15—19 co najwyżej 20 tys. ha ziemi ornej przeliczeniowej. W rejonach, w których równomiernie występują różne typy gleb a charakter produkcji jest pośredni, wielkość POM winna być również pośrednia między jedną a drugą grupą.

Przy takim areale najważniejszy wskaźnik wielkości przedsiębiorstwa, to jest ilość pracy przypadająca na jeden POM w ciągu roku, będzie się wahać w granicach 35—60 tys. ha orki średniej, co zgodne jest z doświadczeniami radzieckimi, gdzie roczna ilość pracy w MTS nie przekracza zasadniczo 60 tys. ha orki średniej.

Na podstawie tych wskaźników wielkości POM postaramy się ocenić lokalizację POM, dokonaną przez komisje lokalizacyjne w woj. poznańskim.

Między niektórymi powiatami woj. poznańskiego występują znaczne różnice glebowe, co oczywiście wpływa na charakter produkcji, a tym samym na nakład pracy na jednostkę powierzchni.

\*) L. Zalcman, „Organizacja socjalistycznych przedsiębiorstw rolnych“, PWRiL, Warszawa 1951 r.

Weźmy dla przykładu trzy powiaty, które różnią się wybitnie pod względem typów gleb:

- pow. Gostyń — przeważają gleby mocne,
- „ Oborniki — przeważają gleby średnie,
- „ Turek — przeważają gleby lekkie.

Ze zbadanych poprzednio powiatów wynika, że różnica w nakładzie pracy POM na 1 ha przeliczeniowy ziemi ornej w różnych warunkach glebowych i produkcyjnych dochodzi do 1 ha orki średniej. I tak w pow. Gostyń wynosi ona około 4 ha orki średniej, w pow. Oborniki — około 3 ha orki średniej, a w pow. Turek — jeszcze mniej niż w Obornikach.

Zgodnie z przyjętymi przez nas wskaźnikami wielkości POM, dotyczącymi wielkości obsługiwanego areалу, wielkość POM w powiatach o przewadze dobrych gleb nie powinna przekraczać 15 tys. ha, a w powiatach o przewadze gleb słabych nie powinna przekraczać 19—20 tys. ha.

Komisja lokalizacyjna przyjęła jako przeciętny rozmiar POM w województwie poznańskim 22 tys. ha użytków rolnych, w tym jednak około 25 procent POM zaprojektowano w rozmiarze powyżej 25 tys. ha. W przyjętych przez nas jednostkach, to jest po przeliczeniu użytków zielonych na ziemię orną — na jeden POM przypada średnio około 20 tys. ha.

Średnia wielkość POM zaprojektowana w województwie okazuje się więc zbyt wysoką na tle podanych wyżej wskaźników. Rzuca się to w oczy na przykład w takim powiecie jak poznański, gdzie obydwie POM mają po (około) 29 tys. ha przeliczeniowych.

W warunkach intensywnej produkcji tego podmiejskiego rejonu, przy takiej wielkości obszaru POM musiałyby posiadać około 230 ciągników przeliczeniowych, co odpowiadałoby 170—190 ciągnikom rzeczywistym. W tych warunkach POM miałyby do wykonania rocznie przeszło 100 tys. ha orki średniej.

Podobnie wygląda sytuacja w powiatach: Gniezno, Jarocin, Piła, Rawicz, Środa, Szamotuły, Kościan i Września. Opracowane projekty lokalizacji POM w tych powiatach wymagają rewizji.

Oceniając ogólnie projekty dotychczasowej lokalizacji należy stwierdzić, że z wyjątkiem omówionego wyżej wskaźnika wielkości POM i promienia działania, który jest od niego zależny, wydana przez CZ POM instrukcja w dostatecznym stopniu ujmuje wszystkie czynniki mające wpływ na umiejscowienie POM w powiecie. Maksymalny promień działania instrukcja określa na 18 km. W związku jednak ze zmniejszeniem wielkości POM maksymalny promień działania należy zmniejszyć do 15 km.

Już pierwsze doświadczenia pracy nowozakładanych POM wykazały, że dotychczasowa lokalizacja wymaga zasadniczej korekty. Toteż w roku 1952 Ministerstwo Rolnictwa powołało komisję, która uwzględniając zastrzeżenia i uwagi odnośnie dotychczasowych projektów lokalizacji, opracowała nową instrukcję opartą na wnioskach wynikających z badań IER. Powołane również zostaną wojewódzkie i powiatowe komisje, których zadaniem będzie opracowanie nowej siatki lokalizacji POM, opartej na nowych założeniach.

Założenia te są niewątpliwie słuszniejsze od tych, które były przyjęte poprzednio, gdyż oparte są na doświadczeniach radzieckich MTS i analizie warunków przyrodniczo-produkcyjnych badanych powiatów. Podane przez nas wskaźniki, jak na przykład wyjściowy wskaźnik dotyczący nakładu pracy na 1 ha przeliczeniowy ziemi ornej, opracowano na podstawie teoretycznych obliczeń uwzględniających strukturę zasiewów przy końcu planu 6-letniego i stosowane obecnie zabiegi agrotechniczne, względnie te, które stosowane być powinny. To samo dotyczy podziału prac między ciągniki i konie. Jako podstawę tego podziału przyjęliśmy mniej więcej taki poziom mechanizacji prac polowych, jaki istnieje obecnie w kołchozach Związku Radzieckiego.

Uwzględniając niezupełną ścisłość danych, którymi się posługujemy i nie potwierdzone na razie przez doświadczenie teoretyczne założenia, możemy sądzić, że w warunkach powszechnej kolektywizacji i rozwoju produkcji spółdzielczej, przyjęte teoretycznie i obliczone przez nas wskaźniki lokalizacji POM niewątpliwie ulegną zmianie. Dotyczy to takich wskaźników jak nakład pracy na jednostkę powierzchni w różnych warunkach produkcyjnych i najbardziej racjonalna wielkość POM, która w miarę wprowadzenia nowych ciągników o większej mocy, w miarę niewątpliwego łączenia się drobnych spółdzielni w większe przedsiębiorstwa będzie również wykazywać tendencje wzrostu.

Poza tym różne warunki produkcyjne poszczególnych rejonów powodować będą niewątpliwie specjalizację POM w zakresie ich wyposażenia technicznego, co będzie również wpływać na różne kształtowanie się ich racjonalnej wielkości. Specjalizacja POM będzie następować w rejonach o dużym nasileniu użytków zielonych, w rejonach buraczanych, w rejonach podmiejskich o warzywniczo-hodowlanych kierunkach produkcji itp.

Te różne kierunki specjalizacji wymagać będą wyposażenia POM w ciągniki i maszyny rolnicze odpowiedniego typu i mocy. Na przykład w rejonach podmiejskich POM będą musiały być wyposażone w ciągniki o mniejszej mocy, dostosowane do upraw międzyrzędowych, i maszyny specjalne do uprawy i sprzętu warzyw; w rejonach łąkarskich — w ciągniki gąsienicowe i różne narzędzia i maszyny łąkarskie, maszyny do kopania i przeróbki torfu itp.

Specjalizacja POM w różnych kierunkach, zastosowanie większych ilości kombajnów, mechanizacja pracy w produkcji zwierzęcej, wszystko to niewątpliwie będzie miało wpływ na wielkość i rozmieszczenie POM.

Wraz z rozwojem spółdzielczości produkcyjnej w naszym kraju i wzrostem mechanizacji produkcji w rolnictwie powstanie konieczność ponownego podjęcia badań nad lokalizacją POM, lecz wtedy będzie można już oprzeć się na analizie pracy większej ilości POM różniących się wielkością i warunkami produkcyjnymi rejonów przez nie obsługiwanych.