II-Jwat 2

Wrzes...

Cena 10 zł.

PRZEGLĄD GEODEZYJNY

CZASOPISMO POŚWIĘCONE MIERNICTWU I ZAGADNIENIOM Z NIM ZWIĄZANYM

Nr 6 Warszawa, grudzień 1945 r. Rok I

TREŚĆ: **Inż. Olechowski Tadeusz:** Urządzenie wsi rolniczej. — **Inż. Sawicki Kazimierz:** O rozłogu ziemi. — **Wiadomości bieżące.**

INŻ. OLECHOWSKI TADEUSZ

URZĄDZENIE WSI ROLNICZEJ

Całość pracy o urządzeniu wsi rolniczej została podzielona na następujące części:

1. Ogólne podstawy urządzenia wsi.
2. Ogólna analiza wsi rolniczej.
3. Szczegółowa analiza osiedla wiejskiego rolniczego.
4. Konstruowanie przestrzenne wsi rolniczej.
5. Obraz zniszczeń wojennych na naszych ziemiach.

Część I. Ogólne podstawy urządzenia wsi.

Cele planowania i zadania planologii.

W nowoczesnych państwach planowanie jest środkiem mającym na celu podniesienie standartu życiowego szerokich mas przez wprowadzenie ładu do produkcji i przez harmonijne uporządkowanie przestrzeni. W niektórych państwach istotne zadanie planowania spaczono i zamieniono na środek wiodący przez spotęgowanie sił do podboju innych państw. Planowanie w państwach kapitalistycznych prowadzi do podniesienia standartu życiowego drogą powolnych ustępstw z dochodów i majątku warstw posiadających na rzecz nieposiadających, w państwach zaś akapitalistycznych — w drodze postępu całej ludności na wyższy poziom bytowania.

Planowanie stosowano już w starożytności, a jego wielki renesans w naszych czasach nastąpił wskutek widzenia w nim przez warstwy nieposiadające rękojmi sprawiedliwości społecznej. Ogarnia ono wszystkie gałęzie życia, usuwa z niego bezład, niedoskonałość materialną i fizyczną i prowadzi ludzkość ku jej najwyższym celom.

Nauka o planowaniu, zwana planologią, zajmuje się powierzchnią ziemi i dokonanymi, lub dokonywanymi na niej przez człowieka zmianami. Zajmuje się również ogólną organizacją współżycia i ekonomią środków przy osiągnięciu maximum rezultatów, oraz organizuje strukturę przestrzenną (gospodarczą) dla dogodnego rozwoju życia społecznego. Zadanie planologii można streścić w kilku słowach — „Miejsce na wszystko i wszystko na właściwym miejscu". W spełnianiu swego zadania posługuje się różnymi gałęziami wiedzy, a głównie — geografią, ekonomią i organizacją pracy. Zasięg planowania niesłusznie mieszany z zasięgiem architektury, obejmuje całe życie społeczne, powodując jego rozwój bez marnotrawstwa wysiłków i w najlepszych warunkach przestrzennych.

Życie społeczne w aspekcie przestrzennym ujawnia się czworako: a) mieszkanie, b) praca, c) komunikacja, d) wypoczynek.

Mieszkanie pojmowane prymitywnie — to schron dla człowieka przed wpływami atmosferycznemi, oraz miejsce jego odseparowania się od innych ludzi. W miarę ewolucji ludzkości rozszerzono to pojęcie innymi postulatami np. wygód, dogodności położenia, planowego rozkładu itp. W tej dziedzinie planologia ma zaprojektować i wykonać racjonalnie plan zabudowy, aby zadośćuczynić postulatom, rozszerzającym prymitywne ujęcie mieszkania.

Przez pracę rozumie planologia kompleks czynności wykonywanych przez człowieka w celu zapewnienia sobie egzystencji materialnej i dobrobytu. W wyniku takiego ujęcia pracy, całe życie zawodowe człowieka ujawniające się przestrzennie staje się obiektem planologii. Specjalną zaś uwagę zwraca planologia na racjonalne położenie miejsca mieszkania, w stosunku do warsztatu pracy.

Między mieszkaniem i pracą z jednej strony, a komunikacją z drugiej strony istnieje ścisła zależność. Rozwój środków komunikacyjnych powoduje poważne zmiany w osiedlaniu się ludzi i rozlokowaniu warsztatów pracy. Do środków lokomocji musi być dostosowana sieć drogowa. Tu planologia ma spełnić jedno ze swych ważniejszych zadań — nie tylko dać nowocześnie urządzoną sieć drogową ale również racjonalnie powiązać ośrodki pracy z osiedlem mieszkaniowym.

Komunikacja przyczynia się także do realizacji odczuwanej przez ludzi potrzeby wypoczynku i wczasów. Nowoczesny człowiek oprócz pięknego domu chciałby mieć ułatwioną sposobność używania sportów i gier, wczasów na wsi itp.

Planologia jest nauką nawskroś społeczną, w ujęciu przestrzennym. To też badanie czynników społecznych i przestrzennych stanowi większą część treści studiów wstępnych.

Na ogół treść analizy to wyczerpująca monografia geograficzna danego obszaru z punktu widzenia planisty. Przede wszystkim obejmuje szczegółowe i przejrzyste mapy wzgl. tablice informujące o: administracyjnych granicach obszaru, jego geologicznym stanie, topografii terenu, klimacie, demografii i badania warunków socjalnych, ekonomicznych, energetycznych, wodnych, komunikacyjnych, piękna natury itp.

Z wstępnych dociekań planista wyciąga konkluzje, które określą zawartość planu. W tym stadium rozważa on „pro i contra", analizuje, syntetyzuje i wreszcie projektuje.

Planologia jest nauką dynamiczną, a zgodnie z tym: „zadaniem planu nie jest wciśnięcie życia społecznego w surowe i sztywne reguły, lecz właśnie przeciwnie, granice muszą być tak zakreślone żeby przyszłe pokolenia mogły je regulować na swój sposób, gdyby to w ich warunkach było konieczne".

O wartości planów nie stanowi nakład pracy, ani też zapał i pilność projektującego, ani też jego praktyczne przygotowanie, natomiast istotną sprawą w ocenie wartości jest wybitna indywidualność, obfity zasób wiedzy teoretycznej i technicznej, wieloletnie doświadczenie oraz twórczy polot.

O pracy planisty można mówić to samo, co Edison powiedział o pracy wynalazców — ona żąda 99% „perspiracji" („pracy w pocie czoła"), a tylko 1% inspiracji.

Problem regionizacji kraju.

Wspomnieliśmy, że planowanie ogarnia wszystkie gałęzie i stopnie życia gospodarczego. Mówi się już o planowaniu światowym i kontynentalnym, stosuje się zaś — planowanie krajowe z jemu podległymi planowaniami: regionalnymi i lokalnymi.

Główny cel planowania krajowego omówiliśmy na początku rozdziału. Wytyczne z planowania krajowego służą za podstawę w planowaniu regionalnym, a wytyczne z planu regionalnego — dla poszczególnych miejscowości. W myśl tego planowanie regionalne jest ogniwem pośrednim między krajowym a lokalnym. W niektórych państwach stosuje się dwa ogniwa pośrednie, a mianowicie: planowanie prowincjonalne i planowanie regionalne. Podział państwa na regiony, względnie prowincje i regiony, jest problemem dość trudnym, a kwestią sporną przy tym podziale jest jego kryterium.

Najstarszym kryterium, uświęconym wielowiekową tradycją, jest morfo-geograficzne, uzależniające podział od wysokości terenu. Antropogeografia wprowadza do podziału także i wpływ człowieka na ukształtowanie terenu. Geografowie gospodarczy biorą za podstawę podziału warsztat pracy człowieka, ściślej mówiąc lokalizację tego warsztatu. Statystycy operują danymi statystycznymi i w zależności od przewagi jakiejś cechy życia gospodarczego nad innymi dzielą kraj na regiony; inni ekonomiści biorą pod uwagę dochód mieszkańców w różnych jego odmianach (szczególnie sowieccy uczeni).

W nauce polskiej nie osiągnięto syntezy regionu. Z ciekawszych prac nad tym zagadnieniem należy wymienić prace: statystyków Piekałkiewicza i Rutkowskiego oraz ekonomisty Prof. Wakara.

Piekałkiewicz i Rutkowski badając 82 cechy życia gospodarczego, podzielili kraj w przedwojennych granicach na 22 regiony rolnicze i 22 regiony przemysłowe.

Krytykując ich pracę ekonomista Prof. Wakar stawia antytezę, że kraj należy dzielić trzystopniowo, a mianowicie: na prowincje, regiony i zasięgi małych miast. Prof. Wakar widział w części kraju nie tylko terytorium, ale i zbiorowisko ludzi dokonujących wymiany dóbr, dlatego też uważał miejsca wymiany, którymi są miasta — za podstawowe przy podziale kraju. Wydzielił on małe miasteczka z ciążącymi ku nim wsiami w zasięgi tych miasteczek, średnie miasta z ciążącymi ku nim małymi miastami w regiony gospodarcze; duże miasta z ciążącymi ku nim regionami gospodarczymi w prowincje gospodarcze (takich prowincji w przedwojennej Polsce widział 5—6). Podział Kraju w/g innego kryterium nazywał podziałem na strefy, a upatrywał w nich występowanie archipelagowe, a nie zwarte jak obszarów wymiany dóbr. I tak w regionie występować mogły strefy: rolnicze, przemysłowe itd.

Antyteza Prof. Wakara zdobyła w świecie naukowym dużo zwolenników. Do nich należał także inż. Fr. Dziedzic, który w dziele p. t. „Okręgi rolnicze Polski", stosuje również zdobycze sowieckich uczonych w dziedzinie regionizacji kraju.

Obecna technika regionizacji kraju polega na uprzednim znalezieniu obszarów występowania wspólnych cech życia gospodarczego. Dla każdej branej pod uwagę cechy życia gospodarczego sporządza się przejrzyste diagramy, jak

również każdej cesze przypisuje się odpowiednią wagę.

Bardzo czułą kwestią jest właśnie wypośrodkowanie tych wag — uzależnione w dużym stopiiu od subiektywnej oceny. W końcowym etapie ustalamy cechę dominującą (dominantę) i hierarchię pozostałych cech, i kreślimy podział kraju w/g narzucających się dominant.

Projektując regiony, czy też sporządzając plan zagospodarowania, musimy badać między innymi czynniki produkcji rolniczej i zastanowić się nad ich polepszeniem.

Z główniejszych czynników przyrodzonych produkcji rolniczej dla przykładu rozpatrzymy ogólnie:

a) glebę, b) nasłonecznienie, c) opady atmosferyczne.

Podniesienie jakości gleby pociąga za sobą rozbudowę przemysłu rolnego, co w planie musimy uwzględnić przez wybór miejsc dla niego i zabezpieczenie warunków jego rozwoju (odpowiednia komunikacja, dostawa surowców, energii itp.).

Nasłonecznienie odgrywa wielką rolę w okolicach o przewadze ogrodnictwa i sadownictwa. W takich okolicach plan winien liczyć się z rozszerzeniem sztucznego usprawnienia nasłonecznienia (cieplarnie, inspekty itp.), a w związku z tym przewidzieć zwiększenie odpowiedniego przemysłu.

Ilość opadów atmosferycznych i gospodarka wodna łączą się ściśle z inwestycjami wodnomelioracyjnymi i zalesieniem terenu, co w planie należy uwzględnić w dostatecznej mierze.

W zagospodarowaniu rolniczym terenu należy zwracać uwagę na polepszenie struktury rolnej przez zniesienie szachownicy, upełnorolnienie, zniesienie serwitutów, planową zabudowę, uregulowanie własności.

W powstawaniu przemysłu przetwórczego rolniczego odgrywają wielką rolę: odpowiednie inwestycje dystrybucyjne, potanienie transportów surowców, zaopatrzenie w źródła energii. W tym względzie planowanie może dużo zdziałać i spowodować duży krok w uprzemysłowieniu kraju.

Planowanie regionalne w Polsce zostało zapoczątkowane przez b. Ministerstwo Robót Publicznych, które w r. 1930 powołało do życia: „Biuro Planu Regionalnego Warszawy". W następnych latach powstają: Biuro Planu Regionalnego Łodzi (rok 1931), Biuro Planu Regionalnego Poznania (rok 1933), biura planów regionalnych Huculszczyzny oraz Podhala i Beskidu zachodniego, Zagłębia Górniczo - Hutniczego, Wybrzeża Morskiego (rok 1934). W roku 1936 powstaje „Biuro Planowania Regionalnego Ziem Górskich", które swe badania przeprowadzało w stopniu wyższym, niż biura Huculszczyzny oraz Podhala i Beskidu Zachodniego, a mianowicie w całokształcie zagadnień obszaru ziem górskich Polski.

W roku 1937 Ministerstwo Spraw Wewnętrznych, któremu wówczas podlegały biura regionalne, zmienia organizację niektórych biur i tworzy 11 okręgów regionalnych planów zabudowania, a mianowicie: warszawskiego, poznańskiego północnej części województwa pomorskiego, Wołynia, białostockiego, terenów górskich województwa stanisławowskiego, krakowskiego, lwowskiego, kieleckiego, radomskiego, łódzkiego i śląskiego.

Obszary tych okręgów łącznie obejmowały 51% ówczesnego terytorium państwa.

Od r. 1934 rozpoczęła się propaganda na rzecz planowania krajowego. Owocem tej propagandy było powstnie w r. 1936 Studium Planowania Ogólnokrajowego przy gabinecie ówczesnego Ministra Skarbu inż. E. Kwiatkowskiego. Krótka działalność tego ośrodka planowania dała szereg elementów w dziedzinie ustalania ogólno-krajowych wytycznych dla regionów, utworzenie nowych okręgów (np. COPU) oraz podział Państwa na Polskę A i B i dostosowanie doń planowania gospodarki, polityki itp.

Po wojnie z Niemcami planowanie krajowe ze wszystkimi odmianami znalazło należyte zrozumienie. Utworzono Główny Urząd Planowania Przestrzennego przy Ministerstwie Odbudowy, oraz regionalne urzędy planowania przestrzennego.

Główniejsze myśli nowoczesnego ruralizmu.

Praca planistów na wyższych stopniach planowania harmonizuje interesy wsi i miasta. Z planowań wyższych stopni są uzyskiwane wytyczne dla planowania lokalnego, w którym wyraźnie następuje podział na: planowanie miast i planowanie wsi. Tu następują specjalności planistów na miejskich (urbanistów) i wiejskich (ruralistów).

Planowanie wiejskie jest prawie w zaczątkach. Z potrzeby obrony wsi przed urbanizacją wyrosło na samodzielną gałęź planowania. Główne przyczyny tego rozwoju i zadania tej gałęzi planowania oświetla nam XIV Międzynarodowy Zjazd Mieszkaniowy i Planowania Miast w Londynie w r. 1935, na którym stwierdzono potrzeby:

„zaspokojenia przez tereny wiejskie planowane dla ludności wiejskiej, potrzeb ludności miejskiej (np. rozrywkowych ,letniskowych itp.).

ograniczenia w przeznaczeniu terenów rolnych na tereny budowlane, zwiększenia i ulepszenia gruntów rolniczych, naturalnego użytkowania terenów wiejskich,

zwiększenia prerogatyw państwa w odniesieniu do własności, użytkowania i obrotu ziemią,

naukowego rozplanowania zagród włościańskich,

udostępnienia przejawów życia kulturalnego, handlowego i administracyjnego, oraz rozrywek dla wsi bez konieczności odwiedzania miast,

narzucenia współpracy w użytkowaniu maszyn rolniczych,

BIBLIOTEKA TECHNICZNA
przy P. P. M. Oddział w Gdańsku

obrony wsi przed urbanizacją,
ochrony krajobrazu wiejskiego,
uzgodnienia decentralizacji przemysłu z wymaganiami miejscowego życia wiejskiego,
projektowania wszelkiego rodzaju dróg i kolei w/g wymagań ogrodnictwa krajobrazowego i estetyki krajobrazu,
uwzględnienia następujących ułatwień: przeprowadzenie elektryczności dla celów rolniczych i przemysłu wiejskiego, budowa dróg dla potrzeb rolniczych, urządzeń do zaopatrzenia w wodę i do usuwania nieczystości,
ochrona zdrowia ludności wiejskiej".

Poza tym stwierdzono na tym zjeździe, że istotnym niebezpieczeństwem dla wsi jest to, że planowanie na całym świecie jest prawie wyłącznie w rękach urbanistów, którzy nie wykazują należytego zrozumienia dla potrzeb wsi.

Wojna dorzuciła jeszcze jedno zadanie planowaniu wiejskiemu, a mianowicie: potrzebę ochrony wsi przed zniszczeniami wojennymi.

Planowanie wsi w Polsce.

W naszej rzeczywistości planowanie wiejskie ma szczególne znaczenie, gdyż łączy się z przebudową ustroju społecznego i rolnego.

Planowa wieś, stwarzając dogodne warunki dla rozwoju życia społecznego, przyczyni się do szybkiego wychowania obywateli w duchu nowych dążeń społecznych. Nowe wychowanie będzie umożliwione przez upowszechnienie książki, radia, organizacji itp. Cywilizowanie naszej wsi przez zastosowanie zdobyczy techniki, stworzy dogodne warunki dla duchowej przebudowy wsi.

Urządzenie wsi w naszych stosunkach agrarnych będzie rzadko stosowane jako samodzielna regulacja, w większości zaś wypadków będzie składową jakiejś przeprowadzonej regulacji rolnej (scalenia, osadnictwa, parcelacji).

Planowanie wsi było przeprowadzane w Związku Radzieckim, Niemczech, Włoszech, Danii i Australii. W różnych krajach panują odmienne poglądy o sposobie przeprowadzenia planowania wiejskiego — czy przez władze centralne, czy też lokalne.

W miarę zdobycia materiału przedstawimy planowanie wiejskie w Związku Radzieckim, obecnie jako przykład przytoczymy planowanie wiejskie na naszych ziemiach z czasów okupacji niemieckiej.

1) *Zwykła wieś* była najmniejszą jednostką planowania. Jej typ i wielkość musiały spełniać warunki gospodarcze i społeczne.

Odległość zagrody od zewnętrznych pól gospodarstwa nie mogła przekraczać 1 — 1½ klm., a tylko w wyjątkowych wypadkach było dopuszczalne jej przekroczenie (gospodarstwo o dużej sile sprzężajnej lub ciągnikach). Choć najdogodniejszym położeniem zagrody jest jej ulokowanie w środku gospodarstwa, to jednakże ze względów społecznych i innych skupiano zagrody w osiedlu zwartym. W wyjątkowych wypadkach grupowano zagrody w przysiółkach, odległych najwyżej 1 — 1½ klm. (t.j. kwadrans drogi) od osiedla.

Opłacalność koniecznych urządzeń społecznych i gospodarczych wykreślała dolną granicę obszaru wsi. Dopuszczalne maksymalne odległości pól od zagrody i zagród od urządzeń społecznych wykreślały górną granicę tego obszaru. Średnia z obu wielkości obszaru była uważaną za najkorzystniejszą dla wzajemnych potrzeb wsi.

Za konieczne urządzenia społeczne uważano: Zarząd osiedla, szkołę, sklep, kuźnię, zajazd i dom ludowy.

Liczba mieszkańców przy planowej strukturze rolnej wynosiła przy dolnej granicy obszaru wsi 300 ludzi. W takiej wsi mogła istnieć jednoklasowa szkoła dla 45 — 50 uczniów (przeciętnie liczono ilość uczni jako 14 — 18% ogółu ludności).

W interesie największego wykorzystania urządzeń społecznych i gospodarczych leży tworzenie większych wsi — o ludności co najmniej 500 ludzi. Przy tej ilości ludności i odpowiednio większej wsi, mogła istnieć szkoła dwuklasowa i są zachowane maksymalne dopuszczalne odległości pól od zagrody i zagrody od urządzeń społecznych. Przy zwartym osiedlu obszar takiej wsi wynosił 10 — 12 klm^2, a w szczególnych wypadkach (na lekkich ziemiach) nawet 15 klm^2.

2) *Główna (gminna) wieś i jej zasięg.* Niektóre względy gospodarcze, kulturalne i administracyjne wymagają większego zasięgu oraz różnych urządzeń, których zwykła wieś nie jest w stanie utrzymać. Te urządzenia są dla wsi i powinny być skoncentrowane w innym rodzaju wsi niż zwykła, lecz nie w mieście. Mają one tendencję do lokowania się w korzystnych dla nich wsiach a ich zebranie daje w wyniku podporządkowanie wsiom pewnego obszaru. Zazwyczaj na takie miejsce wybiera się wieś w środku obszaru działania, nazywając ją główną a podporządkowany obszar — jej zasięgiem.

Wieś główna nie ma żadnych funkcji miasta, a tylko wiejskie planowo skupione w jednym miejscu. Do urządzeń wsi głównej zaliczono np. warsztaty rzemieślnicze, sklepy, warsztaty reperacyjne maszyn, składy towarów, mleczarnię, kasę oszczędności, ośrodek zdrowia, szkołę wieloklasową, różne urządzenia kulturalne, polityczne i społeczne.

Liczba ludności takiej wsi była dwa razy większa, niż zwykłej. Odległość podległych wsi od niej 4 —5 klm. Jeśli zaś wypadała większa, to podległe wsie należało projektować dwoma pierścieniami dokoła głównej i wtedy szczególną uwagę zwracano na polepszenie stosunków komunikacyjnych.

Przeciętnie podlegało wsi głównej od 4 — 8 wsi zwykłych.

Przy odległości poszczególnych wsi od głównej 4 klm. w linii powietrznej otrzymuje się teo-

retyczny maksymalny obszar zasięgu o kształcie kołowym (średnica 6 klm.) o powierzchni 100 — 120 klm² i ilości mieszkańców 4.000 (przy zaludnieniu 35 mieszkańców km²). Przy odległości 5 klm. powierzchnia zasięgu wyniesie 150 klm², ludności zaś będzie 5.000 mieszkańców. Praktyczne rozwiązanie z reguły między 4.000 a 5.000 mieszkańcami i obszarze zasięgu 100 — 150 klm².

Tylko w wyjątkowych wypadkach było dopuszczalne przekroczenie górnej granicy zasięgu (np. większe skupienie ludności rzemieślniczej), przekroczenia dolnej unikano, gdyż urządzenia zbytnio obciążały wieś.

Ilość gospodarstw rolnych w takiej wsi była ta sama, co i w zwykłej, jak również była i ta sama struktura gospodarstw rolnych.

3) *Miasteczko* miało być pomostem między wsią i miastem. Miało ono potrójne znaczenie: 1) być miejscem targowym dla okolicy i zaopatrywać wieś w wyroby rzemieślnicze, nie wyrabiane we wsiach głównych, 2) być siedliskiem dla urządzeń kulturalnych uzupełniających wieś — gimnazjum itd. 3) być siedliskiem władz administracyjnych, wyposażonych w szeroką kompetencję.

Swoje zadanie miało spełniać przy ludności 10.000 mieszkańców (rozwojowa była 15.000 — 20.000 ludzi), przy zasięgu 1.000 — 1.500 klm² (średnica zasięgu 20 klm.).

Połączenia miasteczka z przynależnymi wsiami głównymi miały być jak najbardziej bezpośrednie.

4) *Projektowaia struktura rolna i społeczna.* Struktura rolna była stawiana na pierwszym miejscu w uporządkowaniu przestrzeni. Fundamentalną podstawą tej struktury było gospodarstwo rodzinne, którego wielkości nie traktowano schematycznie, lecz uzasadniano względami życiowymi i ekonomicznymi. Miało być ono tej wielkości, aby zapewniło podstawy życiowe rodzinie rolnika, było obsłużone siłami tej rodziny, dało korzyść zapewniającą tej rodzinie pełny udział w wymianie socjalnej, kulturalnej i gospodarczej. Dla średnich stosunków glebowych wielkość gospodarstwa rodzinnego wynosiła 25 — 40 ha, w lepszych warunkach mogła być obniżoną do 20 ha. (Nie do pomyślenia, aby średnia rodzina chłopska mogła samodzielnie obrobić tak duży obszar ziemi).

Zasadniczo uważano, że dla ogółu ludności rolniczej jest potrzebne stopniowanie gospodarstw pod względem socjalnym i gospodarczym z tego też względu oprócz gospodarstw rodzinnych tworzono gospodarstwa średnie i „dziedziczne", oraz specjalne (ogrodnicze, warzywnicze, sadownicze, rzemieślnicze, robotników rolnych itp.). W tworzeniu struktury rolniczej nie było schematu. Za dobrą uważano taką strukturę, która odpowiadała żądaniom polityki rolniczej, gospodarce siłami roboczymi i przyszłej formie życiowej rolników.

Naogół gospodarstwa rodzinne (od 20 do 125 ha — w średnich warunkach glebowych miały stanowić 2/3 ogółu gospodarstw i zajmować 3/4 obszaru wsi.

Przybliżonymi normami, uzależnionymi od gleby, były następujące:

W hektarach	Przy glebie:		
Gospodarstwo:	dobrej	średniej	złej
dziedziczne	125	200	250
średnie	50	75	100
rodzinne	25	30	40
specjalne	5	10	15
rzemieślnicze itp.	1	1,5	2

W odsetkach	powierzchni obszaru wsi		
dziedziczne	5—8	10—15	20—25
średnie	18—22	20—25	22—28
rodzinne	65—70	55—60	45—50
specjalne	5—6	4—5	4—5
rzemieślnicze	1—2	1—2	1—2

Ilościowo		
Gospodarstwa	dziedziczne	1 — 2
„	średnie	7 — 9
„	rodzinne	50 — 60
„	specj. rzem. itp.	30 — 40

Z rzemieślników przewidywano we wsi:

zwykłej: kowala, krawca, szewca, fryzjera, krawcową.

głównej: kowala, kołodzieja, mechanika, 2 piekarzy, 2 rzeźników, 1—2 krawcowe, 1—2 krawców, 2 szewców, 2 fryzjerów, 1 malarza pokojowego, 1 murarza, 1 stolarza, 1 elektromontera, 1 ślusarza, 1 blacharza.

Z ogółu ludności miało zajmować się: 30 — 35% rolnictwem, 35 — 40% rzemiosłem, 10 — 15% handlem i komunikacją, 10% wolnymi i innymi zawodami.

5) *Inne założenia planowania.* Handel i przemysł rolniczy miały mieć formę spółdzielczą, dostosowaną do gradacji wsi i roli miasteczka.

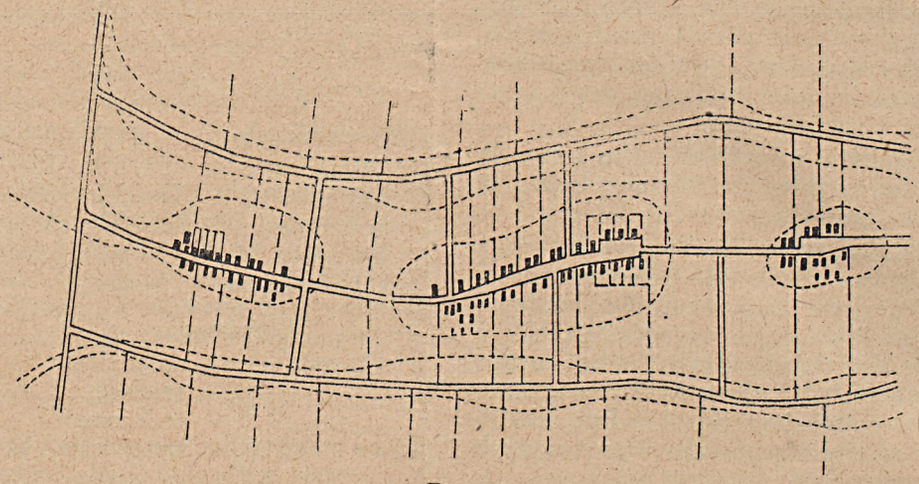
Szczególną uwagę zwrócono na uwzględnienie krajobrazu. Wsie chciano poprostu widzieć tak zgrane z krajobrazem, jak osiedla rolnicze w zamierzchłych czasach. Mierniczy, tworzący gospodarstwa, miał przyczyniać się do tego przez dążenie do kreślenia gospodarstwom granic naturalnych (strumienie, rzeczki, wąwozy itp.). Koloryt osiedla miał być zgrany z krajobrazem, ale i jednocześnie odzwierciadlać radość życia. Nowoczesne urządzenia naziemne (ulice, przewody, transformatory itp.) nie mogły zakłócać krajobrazu, lecz tworzyć z nim całość (np. przewody elektryczne prowadzone pierścieniowo dokoła osiedli zamiast promieniście przez osiedle).

Zagroda miała sprawiać radość życia rolnikowi dzięki planowości, a zaoszczędzać sił dzięki różnym urządzeniom technicznym. W skład gruntowy zagrody miały wchodzić ogród warzywny i sad, mieszkanie miało posiadać pry-

sznic lub wannę, połączone z pralnią lub kuchnią gospodarczą.

W tworzeniu urządzeń użyteczności publicznej uwzględniano wielkość wsi.

We wsi zwykłej budowano: a) dom partyjny ze świetlicą, pokojem służbowym sołtysa, stacją zdrowia, ogródkiem dziecięcym itp., b) budowle i urządzenia dla celów wychowania fizycznego, c) dom techniki dla wspólnych gospodarczych celów itp. Te budowle starano się grupować wokół placu, wykorzystywanego również dla celów sportowych.



Rys. 1

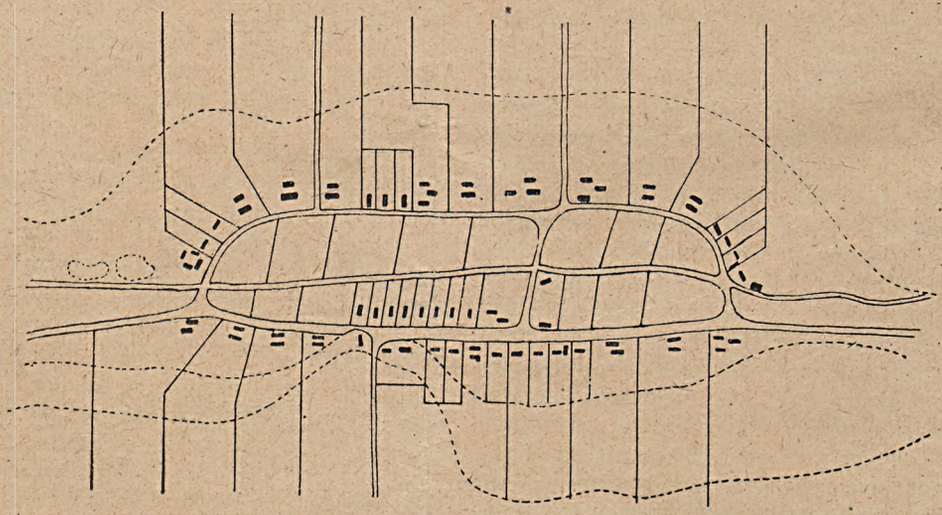
We wsi głównej przewidywano: odrębny plac sportowy, strzelnicę małokalibrową, kąpielisko, osobną świetlicę itd. Jako najlepszą formę placu komunikacyjnego w takiej wsi widziano sześciokątną.

Zwartość wsi była zalecaną przez przepisy i przeprowadzoną w większości projektów. W wyjątkowych wypadkach była dopuszczalna wieś zwarta z przysiółkami, przy czym przestrzegano położenia głównego osiedla przy ruchliwym miejscu, a przysiółków w dogodnych miejscach i dogodnie połączonych z osiedlem głównym.

Zgranie wsi z krajobrazem osiągano głównie przez dostosowanie kształtu wsi do warstwic, odpowiednie zadrzewienie i operowanie zielenią (trawniki, kwietniki itp.).

Szkice Nr.: 1, 2 i 3 ilustrują dostosowanie osiedla do warstwic. Na szkicu Nr. 1 widzimy osiedle zwarte z dwoma przysiółkami. Tutaj warstwice terenu zakreśliły granice osiedla i jego rozczłonkowanie. Rozczłonkowanie mogłoby być w większym stopniu przeprowadzone (na większą ilość przysiółków) pod warunkiem ulokowania sadów na froncie działek niezabudowanych, dzięki czemu przysiółki tworzyłyby całość zgraną z krajobrazem. Na szkicu Nr. 2 widzimy osiedle, położone obustronnie wzdłuż strumienia w terenie o lekkim nachyleniu.

Na szkicu Nr 3 widzimy większą wieś zbudowaną na styku dróg. Forma terenu podyktowała zabudowę. W lekkim spadku przebiega osiedle ulicowo, a na wzniesieniu znajduje się jego punkt ciężkości, wykorzystany dla budowli użyteczności publicznej. Jedna z ulic jest zabudowana jednostronnie przez ludność nierolniczą (warsztaty przemysłowe). Z boku osiedla leży



Rys. 2

przysiółek, którego położenie jest podyktowane również względami lokalnymi.

Potrzebę zadrzewienia uzasadniano względami estetycznymi, gospodarczymi i obronnymi. Ze względów estetycznych i gospodarczych dzielono historię krajobrazu wiejskiego na trzy okresy: krajobrazu naturalnego, krajobrazu „kulturalnego stepu" i krajobrazu kulturalnego. Krajobraz naturalny to krajobraz z zamierzchłych czasów, z którego dzięki nadmiernej gorliwości w braniu ziemi pod pług stworzono krajobraz „kulturalnego stepu", znamionujący bezplanowość w gospodarce rolniczej.

Zadaniem planowania wiejskiego było przekształcenie tego krajobrazu w krajobraz kulturalny przez: zalesienie nieużytków, tworzenie stref przeciwwietrznych, zadrzewienia dróg, ulic wiejskich, zakładanie sadów itp.

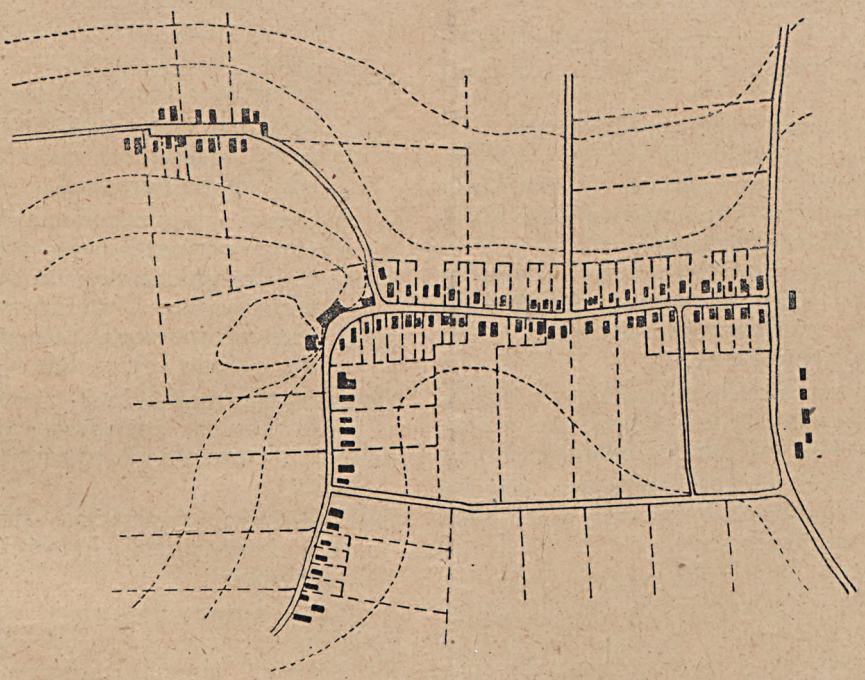
Projektowane planowanie krajowe w Polsce.

Według projektu Ministerstwa Odbudowy „Celem należytego wyzyskania zasobów naturalnych i kulturalnych kraju oraz sił żywotnych narodu polskiego dla dobra obecnych i przyszłych jego pokoleń, obszar Rzeczpospolitej Polskiej będzie planowo zagospodarowany. Planowe zagospodarowanie kraju urzeczywistnia się na podstawie planów zagospodarowania: krajowego, regionalnych oraz lokalnych. Wszystkie poczynania publiczne i prywatne w zakresie dokonywania inwestycyj będą podporządkowane planom zabudowania".

Krajowy plan zagospodarowania ma obejmować:

1) Rozmieszczenie:

a) publicznych urządzeń energetycznych,



Rys. 3

Szczególną uwagę zwracano na drogi i ulice. Drogi z zagród do pól, drogi do wsi głównej lub szkolnej i drogi gospodarcze starano się projektować jak najkrótsze, ukształtowanie ich profilów i nawierzchni uzależniano od warunków terenowych i rozmieszczenia materiałów drogowych. Na drogach i ulicach ruchliwszych oddzielano ruch lokalny od tranzytowego przez rzędy drzew lub krzaków, stosowanie ścieżek dla pieszych i dróżek dla rowerów, a nawet projektowanie równoległej drogi dla ruchu lokalnego. Najczęściej stosowane szerokości dróg były następujące:

5—7 m — droga główna gospodarcza,
4—5 m — „ boczna,
8,5 m — „ łącząca wieś główną ze zwykłą,
9 m — droga łącząca wsie główne.

b) głównych dróg komunikacji wszelkiego rodzaju,
c) podstawowych inwestycji z dziedziny gospodarki wodnej,
d) podstawowych ośrodków naukowych, oświatowych, kulturalnych, leczniczych itp.,
e) większych rezerwatów przyrody, ważniejszych ośrodków wypoczynkowych, turystycznych, sportowych itp.,
f) głównych ośrodków miejskich.

2) Wytyczne:

a) rozmieszczenia innych osiedli z określeniem ich funkcji administracyjnych, kulturalnych lub innych, oraz ich przybliżonej liczby mieszkańców w okresie czasu objętego planem,
b) rozmieszczenia terenów dla celów wojskowych,

c) rozmieszczenia terenów dla celów gospodarki rolnej i leśnej wraz z wytycznymi dla rejonizacji upraw i hodowli,
d) lokalizacji górnictwa, przemysłu i hodowli.

3) Podział obszaru na regiony, jako podstawa do jednolitego podziału administracyjnego państwa.

Zgodnie z planem krajowym mają być sporządzone plany regionalne, które obejmują:

1) Przeznaczenie terenów:
a) na cele obrony Państwa,
b) na cele gospodarki rolnej i leśnej wraz z oznaczeniem zasadniczych rodzajów upraw,
c) na cele górnicze i przemysłowe z oznaczeniem rodzaju górnictwa wzgl. przemysłu,
d) pod zespoły mieszkaniowe,
e) pod publiczne urządzenia energetyczne, przewody wysokiego napięcia, rurociągi itp.,
f) pod urządzenia wodno-melioracyjne,
g) pod drogi komunikacji wodnej, kolejowej, kołowej i powietrznej o znaczeniu państwowym lub regionalnym wraz z pomocniczymi urządzeniami,
h) rezerwaty przyrodnicze lub kulturalno-zabytkowe, ośrodki wypoczynkowe, turystyczne, wychowania fizycznego, sportowe, parki publiczne itp.

2) Rozmieszczenie ośrodków naukowych, oświatowych, kulturalnych, leczniczych itp. o znaczeniu państwowym lub regionalnym.

3) Podział administracyjny obszaru regionu z oznaczeniem granic administracyjnych gmin miejskich i wiejskich.

Lokalne plany zagospodarowania mają być sporządzane dla poszczególnych osiedli istniejących lub projektowanych lub dla kilku osiedli łącznie. Sporządza się je na podstawie regionalnych planów zagospodarowania, a w razie braku tych ostatnich — obejmują one i rozwiązanie zagadnień należących do planów regionalnych. Lokalny plan zagospodarowania obejmuje:

1) Granice administracyjne osiedla lub osiedli.

2) Przeznaczenie terenów:
a) pod zespoły mieszkaniowe z podziałem na tereny mieszkaniowe, tereny przeznaczone pod budynki i urządzenia użyteczności publicznej, współżycia społecznego, na cele kulturalno-oświatowe, pod zakłady przemysłowe (uciążliwe dla otoczenia), pod ośrodki biurowo-handlowe itp.,
b) na cele górnicze względnie przemysłowe z oznaczeniem rodzaju górnictwa wzgl. przemysłu i warunków technicznych, jakim muszą zadośćuczynić istniejące i wznoszone na tych terenach zakłady celem zmniejszenia wzgl. usunięcia ich uciążliwości dla otoczenia,
c) na cele gospodarki rolnej i leśnej wraz z oznaczeniem zasadniczych rodzajów upraw,
d) na place publiczne, parki, skwery, ogrody, place sportowe i inne podobne urządzenia przeznaczone do użytku publicznego,
e) na wszelkie drogi komunikacyjne wraz z pomocniczymi urządzeniami.

3) Sposób zabudowania terenów, który może być ustalony przez określenie:
a) linii zabudowania, jakich nie mogą przekroczyć wznoszone budynki wzgl. w jakich budynki muszą być wznoszone,
b) ilość kondygnacji, oraz dopuszczalnego odsetka powierzchni zabudowanej terenu wzgl. dopuszczalnej intensywności zabudowania, wyrażonej iloczynem z ilości kondygnacji przez dopuszczalny odsetek zabudowanej powierzchni terenu,
c) gabarytów (zarysów pionowych) budynków, ich części i ogrodzeń,
d) zasad architektonicznego ukształtowania, ich części i ogrodzeń,
e) charakteru zabudowania zespołowego (przy wznoszeniu na oznaczonym obszarze budynku w/g jednego projektu architektonicznego) lub indywidualnego, zwartego, grupowego, luźnego lub mieszanego, ogniotrwałego lub nieogniotrwałego.

4) Ustalenie minimalnej powierzchni działek budowlanych, ogrodniczych, rolnych i innych, tworzonych przy parcelacji lub scaleniu.

5) Podłużne i poprzeczne profile ulic, wzgl. dróg komunikacji kołowej, kolejowej lub tranzytowej.

Plany zagospodarowania wszystkich stopni mają być sporządzane w oparciu o przewidywania rozwoju długookresowego (20 — 30 lat tj. okres pracy jednego pokolenia), natomiast ich realizacja, obejmująca między innymi projekty inwestycji publicznych, będzie występowała w myśl planów realizacyjnych kilkuletnich (4 — 5-letnie).

Jako lokalne plany zagospodarowania projekt przewiduje również i uproszczone plany zabudowania, sporządzone zgodnie z Zarządzeniem Ministra Odbudowy i Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 7 maja 1945 r. W myśl tego zarządzenia uproszczony plan zagospodarowania ma obejmować zgrubsza:

1) granicę samego osiedla, 2) tereny pod: działki siedliskowe i place budowlane, budynki i urządzenia użyteczności publicznej itd., 3) sposób zabudowania terenów określony przez przednie i tylnie linie zabudowy, ilość kondygnacyj i dopuszczalny procent zabudowy, sposób i rodzaj zabudowania.

Poza tym mają być sporządzone w myśl tego zarządzenia:

1) program przebudowy ustroju rolnego i zabudowy, 2) pierworys, 3) rejestr powierzchniowy starego i nowego stanu posiadania, 4) lista idących na przesiedlenie, 5) zapotrzebowanie kredytów i materiałów.

Projekt Ministerstwa Odbudowy przewiduje następujące władze planowania:

a) naczelne — Ministra Odbudowy i Główny Urząd Planowania Przestrzennego przy Ministerstwie Odbudowy z prezesem mianowanym przez Prezydenta Kr. R. N. na wniosek Ministra Odbudowy,
b) regionalne — Wojewodę, którego stałym zastępcą ma być dyrektor Regionalnego Urzędu Planowania Przestrzennego, mianowany przez Ministra Odbudowy na wspomniany urząd,
c) lokalne urzędy planowania — dla miast wydzielonych — zarządy miejskie, a dla pozostałych osiedli — wydziały powiatowe.

Do zakresu działania Gł. Urz. Pl. Przestrzennego ma należyć:

a) sporządzenie krajowego planu zagospodarowania,
b) kontrola inwestycyj państwowych, samorządowych, osób prawnych i fizycznych co do zgodności tych inwestycyj z planem.
c) zatwierdzanie regionalnych planów zagospodarowania,
d) opiniowanie w zakresie planowania urzędom i władzom,
e) ustalanie terminów sporządzania planów zagospodarowania.

Do zakresu działania regionalnych urzędów należy:

a) sporządzanie regionalnych planów zagospodarowania,
b) zatwierdzanie lokalnych planów zagospodarowania,
c) kontrola inwestycyj urzędów, samorządów, osób prawnych i fizycznych co do zgodność tych inwestycyj z planem zagospodarowania (w zakresie własnym i zleconym przez Gł. Urz. Pl. Przestrz.),
d) udzielanie informacji i opinii w zakresie regionalnych planów zagospodarowania.

Do zakresu działania lokalnych urzędów należy:

a) sporządzanie lokalnych planów zagospodarowania dla poszczególnych osiedli lub kilku osiedli łącznie.
b) kontrola inwestycyj co do ich zgodności z lokalnymi planami.

Projekt jest dużym krokiem w dziedzinie planowej gospodarki, ma swoje plusy, które trudno tu wymieniać, ma swoje minusy, z których najważniejsze są:

a) podporządkowanie planowania jednemu resortowi,
b) zbyt wielka ingerencja władz lokalnych w dziedzinie władania ziemią,
c) odsunięcie czynników społecznych od planowania lokalnego, a powierzenie tegoż tylko czynnikowi etatystycznemu i samorządowemu.

Rozpatrzmy szczegółowiej powyższe minusy:

Podporządkowanie planowania jednemu resortowi stwarza niebezpieczeństwo jednostronnych oświetleń w obserwacjach nad realizacją planów, subiektywizm (resortowy) w podawaniu materiałów i wniosków i zbyt problematyczną możność współpracy innych resortów przy tworzeniu planu krajowego zagospodarowania. To też w większości krajów, gdzie jest planowa gospodarka, władzą naczelną w tej dziedzinie jest premier lub vice-premier. Przy takiej władzy naczelnej nie tylko można uniknąć wyżej wymienionych niebezpieczeństw, ale ponadto zyskać: możność uzyskania pełnych materiałów i wniosków w formie nieskażonej indywidualistyczną dążnością resortową, zachowanie obiektywizmu długofalowych ujęć i założeń w merytorycznym układzie wniosków i projektów, formalną i istotną możność współpracy resortów w atmosferze wszechstronnej i obiektywnej oceny wagi zjawisk i procesów w strukturze gospodarczej i społecznej kraju.

Podporządkowanie różnych dziedzin przebudowy jednemu resortowi może odbić się fatalnie na wynikach pracy, gdyż mogą być skasowane specjalne ustawy i zastąpione dowolną dyspozycją w terenie. Przykładowo możemy to zilustrować na przebudowie ustroju rolnego, której ustawy regulacyjne jako niezgodne z dekretem o planowaniu byłyby uchylone.

Przez określenie minimum działki budowlanej, rolnej, ogrodniczej i innych w lokalnych planach zagospodarowania (nawet przy scaleniach) możemy spowodować kasację dużej ilości warsztatów pracy w jednych miejscowościach, a ich pozostawienie w innych o takich samych warunkach, co oczywiście będzie zjawiskiem paradoksalnym. Słusznym jest wzrost ingerencji państwa w dziedzinie władania ziemią, niesłusznym jest natomiast przelew tych uprawnień na lokalne władze bez obowiązujących je norm wytycznych.

Wprawdzie projekt nie określa bliżej planów realizacyjnych, jednakże należy liczyć się z powierzeniem realizacji czynnikowi etatystycznemu i samorządowemu. Takie postawienie sprawy w planach zagospodarowania wiejskich byłoby przekreśleniem społecznych wysiłków zmierzających do powołania w poszczególnych wsiach spółdzielni wiejskich, których głównym zadaniem byłaby: planowość produkcji wsi, organizowanie zbytu produktów wiejskich, organizowanie przemysłu rolniczego; szkolenie spółdzielcze rolników; pomoc w samokształceniu względnie w osiągnięciu wykształcenia średniego lub wyższego przez synów rolników. Podstawowym warunkiem takiej spółdzielni miało być dobrowolne i świadome zrzeszanie się członków, a nie przymus, który może cechować realizację tego zagadnienia przez czynniki etatystyczne i samorządowe.

Cele urządzenia polskiej wsi.

Celem urządzenia polskiej wsi jest osiągnięcie najwyższego poziomu dobrobytu materialnego. Nasza wieś dzięki dłuższemu okresowi pańszczyzny, niż na zachodzie, nie mogła w swym rozwoju nadążyć za wsią zachodnią.

W niektórych dzielnicach niewola polityczna pogłębia tę różnicę, a w każdym bądź razie rozbija jednolity obraz kraju na trzy całkiem odrębne obszary o innych nastawieniach gospodarczych i psychicznych.

Wieś b. zab. austriackiego pomimo złej struktury agrarnej i nędzy materialnej — dzięki wczesnemu upowszechnieniu oświaty i znacznym swobodom politycznym — osiągnęła stosunkowo wysoki rozwój społeczny.

Wieś b. zab. pruskiego była wprzęgnięta w samowystarczalną politykę gospodarczą zaborcy, dzięki czemu rozwijała się świetnie pod względem ekonomicznym, mimo stałej walki o ziemię. W tych warunkach chłop prowadził swe gospodarstwo na wysokim poziomie. Brak swobód politycznych nie sprzyjał wytworzeniu się szerokiej kultury społeczno-politycznej.

Wieś b. Kongresówki pomimo złej struktury agrarnej i złego stanu ekonomicznego, braku oświaty, swobód politycznych — przechowywała myśl państwową i dążenia wolnościowe.

Dwudziestoletni okres niepodległości był poświęcony przebudowie wsi w trzech kierunkach: kulturalno-oświatowym, ekonomicznym i struktury agrarnej. Kompromisowość, wadliwe założenia i brak zdecydowanych kierunków przebudowy powodują brak większych rezultatów.

Jednym z wadliwych założeń tej przebudowy była przyjęta koncepcja tworzenia gospodarstw farmowych. To gospodarstwo jest doskonałą formą organizacyjną przy dużej sile sprzężajnej (a więc znacznych gospodarstwach), gdyż to zezwala na udział w życiu społecznym. Natomiast w małych gospodarstwach ta forma jest niepożądana i to tym bardziej, im więcej te gospodarstwa są związane spółdzielczo i im więcej stosują różne maszyny rolnicze.. Szereg różnych względów przemawia również przeciwko tej formie gospodarstwa w naszych warunkach, a głównie przemawiają przeciwko niej: opłacalność i wykorzystanie urządzeń społecznych i innych, opłacalność urządzeń technicznych, potrzeba zorganizowania wsi dla różnych celów państwowych i produkcyjnych, spółdzielczość wiejska.

Obecnie farma jest poniechana, jako uniwersalna dla wszystkich gospodarstw. Dąży się do zwartości osiedla, co daje najlepsze warunki dla rozwoju życia społecznego, kulturalno-oświatowego, ekonomicznego i wprowadzenia na wieś różnych urządzeń cywilizacyjnych.

Odrobienie zaległości z okresu niewoli i usunięcie jej śladów, podniesienie społeczne i materialne wsi, oraz zorganizowanie wsi polskiej na terenach nowoodzyskanych wymagają zwartości osiedla.

Jednakże wieś farmowa (samotnicza) dawała duże bezpieczeństwo przed różnymi zniszczeniami, głównie ogniowymi, co jest szczególnie ważnym w naszym położeniu na szlaku wojennym. Ponieważ we wsi zwartej nie możemy tego bezpieczeństwa osiągnąć, przeto różnymi środkami będziemy starali się tę niedoskonałość zmniejszyć. Do tych środków zaliczamy: stosowanie polnych stodół, zakaz gromadzenia stert i stogów w osiedlu, przestrzeganie przepisów policyjno-budowlanych, urządzenia przeciwpożarowe i chroniące przed innymi zniszczeniami, planowość zagrody, stosowanie odpowiednich materiałów budowlanych, zadrzewienie osiedla i inne.

W okresie uwłaszczenia włościan krajobraz polski zmieniał swe oblicze — niknęły dwory, a w ich miejsca powstawały liczne zagrody włościańskie. Pod chłopskim pługiem również niknęły nieużytki, lichsze łąki i pastwiska, oraz lasy. Powodem tego był nie tylko głód ziemi, ale i przywiązanie naszego rolnika do gospodarki rolnej.

Niezalesianie nieużytków powodowało pogarszanie sąsiednich pól, wyrąb lasu, dotkliwsze odczuwanie wpływów klimatycznych i pogorszenie gospodarki wodnej, a wszystko to nadawało krajobrazowi piętno *„kulturalnego stepu"*.

Należy dążyć do przekształcenia naszego krajobrazu w kulturalny. Regulacje rzek i melioracje nie tylko polepszą pola, ale i zapobiegną zamienianiu lichych łąk i pastwisk na rolę. Zalesienie nieużytków, zadrzewianie dróg i tworzenie stref przeciwwietrznych nie tylko zwiększą stan naszego drzewostanu, ale i ochronią pola od szkodliwych wpływów klimatycznych. Oprócz tych zabiegów, jeszcze i inne spowodują łącznie zmianę naszego krajobrazu.

Reasumując wnioski z analizy rzeczywistości naszej wsi, biorąc pod uwagę nowoczesny ruralizm; łączność urządzenia wsi z innymi regulacjami rolnymi (parcelacją, scaleniem, i osadnictwem) oraz potrzebą oparcia urządzania wsi na planowaniach wyższych szczebli, możemy postawić trojaki cel do osiągnięcia przy urządzaniu wsi, a mianowicie:

1) Stosowanie typów wsi i osiedli dających najlepsze warunki do rozwoju życia: społecznego, ekonomicznego, kulturalno-oświatowego,
2) Ochronę osiedla wiejskiego przed różnymi zniszczeniami.
3) Zmianę krajobrazu *„kulturalnego stepu"* w krajobraz kulturalny.

W końcu rozdziału musimy zaznaczyć, że jest rzeczą podrzędniejszego znaczenia czy wyniki urządzania wsi przedstawimy w „planie zabudowy", czy też w „planie regulacji", czy też w „planie urządzeniowym", czy też w „lokalnym planie zagospodarowania", natomiast ważnym będzie czy zamierzone cele urządzania wsi zostały osiągnięte i czy je zrealizowano.

INŻ. SAWICKI KAZIMIERZ.

O ROZŁOGU ZIEMI

Jak już wspomniałem w swoim poprzednim artykule [1]), podstawowym warunkiem decydującym o żywotności gospodarstwa rolnego i o jego wartości użytkowej jest przede wszystkim jakość gruntów, t. j. stopień ich dobroci, czyli t. zw. „bonitet".

Następnym z kolei czynnikiem, mającym ważki wpływ na żywotność tych gospodarstw będzie rozłóg ziemi, a ściślej mówiąc kształt tego rozłogu w danym gospodarstwie.

Pojęcie kształtu rozłogu ziemi wprowadził u nas prof. Stefan Moszczeński [2]). Pod ukształtowaniem gospodarstwa rolnego należy rozumieć położenie ośrodka gospodarczego (zabudowań gospodarczych) w stosunku do rozłogu ziemi, a również i kształt użytków rolnych, względnie poszczególnych pól. W skrócie nazywa to prof. Moszczeński kształtem rozłogu ziemi danego gospodarstwa.

Wraz ze zwiększającą się odległością użytków rolnych od ośrodka gospodarczego zwiększa się ilość czasu niezbędna na przejścia i przejazdy tam i spowrotem przez ludzi i zwierzęta pociągowe do miejsc oddalonych, co znacznie obciąża produkcję. W tym wypadku szczególnie koszty transportu (wywózka obornika, dostarczanie plonów do zabudowań itp.) stają się dla gospodarstwa bardzo uciążliwe.

Jest rzeczą znaną, że dochód z pól spada w miarę zwiększania się ich odległości od ośrodka gospodarczego, a dla gruntów lichych i znacznie oddalonych może spaść nawet do zera.

Typowym tego przykładem są grunty w szachownicy, przedstawiające pod tym względem smutny obraz nader uciążliwych warunków gospodarowania: bardzo często na przekór zasadzie opłacalności, chłop uprawia grunty zbyt odległe, z których wartość plonów jest mniejsza od kosztów produkcji [3]).

Z tego wynika, że poza dobrocią gleby, ukształtowanie danego gospodarstwa ma pierwszorzędne znaczenie.

Rozumując teoretycznie, idealnym kształtem gospodarstwa rolnego — w/g prof. S. Moszczeńskiego — byłoby koło; a najkorzystniejszym praktycznie — kształt kwadratowy ze środkowym położeniem budowli.

Za dobry kształt należy uważać prostokąt o stosunku szerokości do długości w granicach od 1:2 do 1:8, zależnie od wielkości pola. Dla pól małych odpowiednim będzie stosunek szerokości do długości od 1:4 do 1:6, bardzo wielkie pola nie powinny być zbyt wydłużone i za dobry kształt należy dla nich przyjąć stosunek 1:2 lub 1:3. [4]).

Rozłóg prostokątny jest tym mniej pomyślny, im dłuższe są jego boki w stosunku do podstawy, gdyż dłuższą staje się obwodnica, a tym samym zwiększają się również odległości gruntów od granic zabudowań.

Dla porównania ze sobą kształtów poszczególnych gospodarstw rolnych prof. S. Moszczeński daje następujący wzór:

$$U = \frac{O \cdot S}{P}$$

gdzie U oznacza współczynnik rozłogu ziemi
O długość granic obcych (obwodnica),
S średnią odległość wszystkich punktów, na powierzchni majętności od ośrodka gospodarczego,
P oznacza powierzchnię majętności.

Przed przejściem do ogólnej charakterystyki tego wzoru i jego praktycznego zastosowania chcę zwrócić uwagę na sposób ustalenia wielkości S.

Według definicji prof. S. Moszczeńskiego pod odległością średnią, w ukształtowaniu warsztatu rolnego należy rozumieć *„średnią arytmetyczną odległości wszystkich możliwych punktów na powierzchni warsztatu od jakiegoś punktu środkowego, leżącego między zabudowaniami gospodarczymi"*.

Na podstawie tego założenia, współczynnik rozłogu U dla koła zostaje ustalony przez prof. Moszczeńskiego w drodze następującego rozumowania:

„Łatwo przewidzieć, że majątek ziemski w kształcie koła ze środkowym położeniem budowli ma najmniejszy spółczynnik, gdyż koło posiada, stosunkowo do powierzchni najkrótszy

---

[1]) „Przegląd Geodezyjny" Nr. 3: „Próba liczbowej oceny żywotności gospodarstw scalanych".

[2]) Prof. Stefan Moszczeński — „Nowy sposób ujmowania kształtu rozłogu ziemi", Warszawa, 1927 r.

[3]) Zdaniem Dr. S. Rosłońca — („Samorzutne scalenie gruntów Mazowieckiej i Podlaskiej szlachty zagrodowej") — zjawisko to przede wszystkim tłómaczy się tym, że chłop rachować nie umie. Zresztą trudnoby mu było obliczyć ile kosztuje produkcja na danej płósce, ponieważ pracuje na niej z rodziną, bez pomocy najemnej i to w krótkich odcinkach dnia; poza tym, szczególnie na małej gospodarce, ma dość wolnego czasu, którego sobie nie ceni, a wreszcie dużą rolę odgrywa tu przywiązanie do zagonu ojczystego oraz przyzwyczajenie.

[4]) Prof. S. Moszczeński — „Wycenianie gruntów i posiadłości ziemskich", Warszawa, 1933 r. Należy żałować, że prof. Moszczeński nie podaje powierzchni pól pod „b. Wielkimi" należy chyba rozumieć pola włókowe (15 — 17 ha).

obwód i najkrótszą odległość średnią wszystkich możliwych punktów od swego środka.

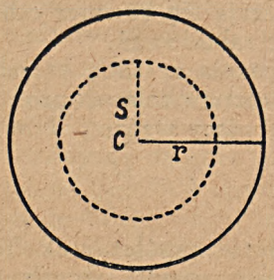
Niech promień koła = r, powierzchnia koła = πr^2, obwód = $2\pi r$, a odległość średnia, jak wiemy $= \frac{r}{2}$.

$$\text{W takim razie } U = \frac{2\pi r \cdot \frac{r}{2}}{\pi r^2} = 1.$$

A więc najmniejszy ze współczynników ukształtowania równa się jedności".

We wzorze tym tkwi błąd, gdyż, jeżeli stosować przyjętą przez prof. Moszczeńskiego definicję, że średnia odległość jest to „średnia arytmetyczna odległości *wszystkich punktów powierzchni*" koła od jego środka, to taka średnia odległość dla koła powinna wynosić S = 0,7 r, a nie $\frac{r}{2}$, jak błędnie to zostało podane.

Średnią odległością dla koła (w myśl powyższej definicji) będzie promień koła koncentrycznego o powierzchni równej połowie powierzchni koła:



Rys. 1

$$\pi S^2 = \frac{\pi r^2}{2},$$

skąd

$$S = r\frac{\sqrt{2}}{2} = 0{,}7r,$$

a wówczas

$$U = \frac{O.S}{P} = \frac{2\pi r \cdot 0{,}7\,r}{\pi r^2} = 1{,}4.$$

Ta sama nieścisłość wkradła się również do określenia wielkości średniej odległości dla kwadratu: S = 0.6a zamiast S = 0.8a, gdzie a — równa się połowie długości boku kwadratu.

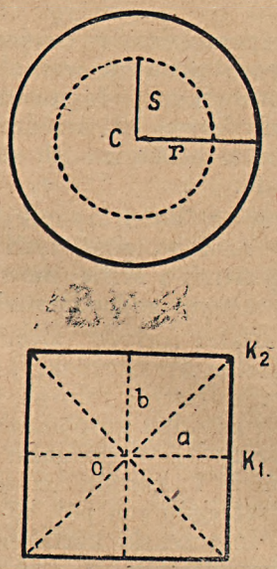
Wówczas współczynnik U rozłogu ziemi dla kwadratu, powinien się równać:

$$U = \frac{O.S}{P} = \frac{8a \cdot 0{,}8a}{4a^2} = 1{,}6,$$

a nie 1.2, jak podaje prof. Moszczeński.

Wspomniane powyżej niedokładności bynajmniej jednak nie pomniejszają dużej wartości praktycznej tego bardzo trafnie skonstruowanego wzoru[5]), należałoby tylko zmienić definicję dla określenia średniej odległości, a wówczas wyniki podane przez prof. Moszczeńskiego dla wielkości S i U okażą się zupełnie dobre, a obliczenia łatwe do praktycznego stosowania.

Otóż za odległość średnią dla rozlogu należy przyjąć *średnią artymetyczną średnich odległości od punktów krańcowych obwodnicy do centrum gospodarczego.*



Rys. 2 i 3

Ten sposób określenia wielkości S. znacznie ułatwi obliczenia, a ponieważ wielkości współczynnika U mają dla nas znaczenie tylko porównawcze (naprz. dla gruntów przed i po scaleniu), to tego rodzaju uproszczenie nie wpłynie na ocenę, gdyż stosujemy tu jednakową dokładność dla wszystkich porównywanych obiektów.

Rozpatrzmy sposób obliczenia współczynnika rozłogu U dla koła i prostokątów przy środkowym i bocznym położeniach zabudowań gospodarczych.

Średnia odległość wszystkich krańcowych punktów koła (obwodu) do środka koła będzie

$$S = \frac{r}{2},$$

wówczas

$$U = \frac{O.S}{P} = \frac{2\pi r \cdot \frac{r}{2}}{\pi r^2} = 1.$$

Niech w danym kwadracie *a* równa się połowie przekątnej, wówczas średnia odległość od punktu 0 do K_1 będzie się równać $\frac{a}{2}$ średnia zaś odległość od 0 do K_2 będzie $\frac{b}{2}$, wtedy śred-

[5]) „Mimo wielkiego znaczenia przypisywanego od dawna ukształtowaniu warsztatów rolnych, nie znaleziono w ciągu stuletnich badań takiego wzoru ukształtowania, który by pozwalał w łatwy sposób porównywać ze sobą różne posiadłości ziemskie. Dopiero prof. S. Moszczeński rzucił myśl ujmowania spółczynnika ukształtowania następującą formułą $U = \frac{O.S}{P}$".

Prof. S. Moszczeński „Wycenianie gruntów i posiadłości ziemskich".

nia odległość punktu 0 (ośrodka gospodarczego) do punktów krańcowych będzie:

$$S = \frac{\frac{a}{2} + \frac{b}{2}}{2} = \frac{a+b}{4},$$

podstawiając $b = a\sqrt{2}$, otrzymamy

$$S = a\,\frac{1+\sqrt{2}}{4} = 0{,}6\,a;$$

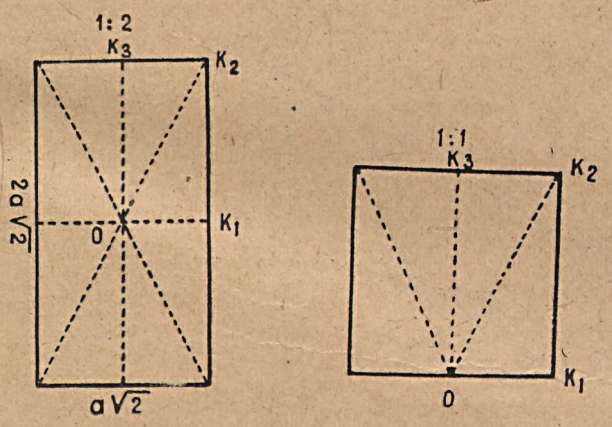
$$U = \frac{8a \,.\, 0{,}6\,a}{4a^2} = 1{,}2\,.$$

Biorąc dla kwadratu wszystkie narożne punkty oraz punkty przecięcia się prostopadłych z bokami, otrzymamy dla S ten sam liczbowy wynik.

Jak widzimy otrzymaliśmy dla koła i kwadratu wielkości S i U jednakowe z podanymi przez prof. S. Moszczeńskiego[6]).

Obliczenia współczynników U dla prostokątów dokonujemy tym samym sposobem co i dla kwadratu.

Załóżmy, że mamy parcelę ze środkowym położeniem zabudowań o powierzchni $P = 4a^2$ i stosunku długości boków 1 : 2, wówczas krótszy bok będzie równał się $a\sqrt{2}$, dłuższy $2a\sqrt{2}$.



Rys. 4 i 5

$$OK_1 = \frac{a\sqrt{2}}{2};\quad OK_2 = \frac{a\sqrt{10}}{2};\quad OK_3 = a\sqrt{2}.$$

$$S = \frac{\frac{20K_1}{2} + \frac{40K_2}{2} + \frac{20K_3}{2}}{8} =$$

$$= a\,\frac{3\sqrt{2} + 2\sqrt{10}}{16} = 0{,}66\,a$$

$$U = \frac{O.S}{P} = \frac{6\sqrt{2}\,a \,.\, 0{,}66\,a}{4a^2} = 1{,}4\,.$$

Współczynnik U dla kwadratu, a powierzchni $P = 4a^2$, przy bocznym położeniu zabudowań oblicza się w sposób następujący:

$$OK_1 = a;\ OK_2 = a\sqrt{5};\ OK_3 = 2\,a\,.$$

$$S = \frac{\frac{2OK_1}{2} + \frac{2OK_2}{2} + \frac{OK_3}{2}}{5} =$$

$$= a\,\frac{2+\sqrt{5}}{5} = 0{,}84\,a$$

$$U = \frac{O.S}{P} = \frac{8\,a \,.\, 0{,}84\,a}{4a^2} = 1{,}68\,.$$

Z podanego powyżej sposobu obliczeń można wnioskować, że dokładność wyników dla wielkości S i U jest uzależniona od ilości uwzględnionych w rachunkach punktów krańcowych K.

Jeszcze bardziej dokładne wyniki można otrzymać, dzieląc daną figurę na drobne kwadraty i biorąc graficznie odległości od centrum gospodarczego do środka każdego z kwadratów[7]).

Uważam jednak, że naprz. dla celów scaleniowych obliczanie średnich odległości przy użyciu punktów krańcowych jest dostatecznie dokładne a to chociażby z uwagi na to, że mamy do czynienia z małymi działkami gruntu, maksymalny obszar których przeciętnie nie przekracza 5 — 10 ha.

Dotychczas został rozpatrzony sposób określania wielkości współczynnika U dla pojedyńczych parcel, a więc gospodarstw zamkniętych w jednej obwodnicy.

Wzór $U = \frac{O.S}{P}$ można analogicznie stosować również i do gruntów będących w szachownicy.

Rozpatrzmy to na przykładzie, podanym na rys. 6.

Jest tam uwidocznione gospodarstwo, składające się z kilku działek, położonych w różnej odległości od siedliska, oznaczonego literą C.

Małe litery o_1, o_2... on — oznaczają obwodnice poszczególnych działek;

s_1, s_2... sn — odległości w linii prostej od siedliska do środka geometrycznego każdej działki i,

---

[6]) Gwoli ścisłości należy nadmienić, że dla kwadratu prof. S. Moszczeński podaje S = 0.599a, U = 1.198, a nam wypadło: S = 0.603a, U = 1.206. Różnice te są tak znikome, że nie mają żadnego praktycznego znaczenia.

[7]) Prof. S. Moszczeński proponuje dla większych posiadłości ziemskich gospodarstw folwarcznych t.zw. stuprocentową podziałkę. Sposób ten polega na tym, że pokrywa się cały obszar siatką ze 100 kwadratów i oblicza się S, biorąc do rachunku wszystkie 100 odległości od centrum gospodarczego do środka każdego kwadratu.

$p_1, p_2 \ldots p_n$ — powierzchnie poszczególnych działek, wówczas

$$O = o_1 + o_2 + \ldots o_n = o\,[o]$$

$$S = \frac{s_1 + s_2 + \ldots s_n}{n} = \frac{[s]}{n}$$

$$P = p_1 + p_2 + \ldots p_n = [p]$$

Na tej podstawie

$$U = \frac{[o] \cdot \frac{[s]}{n}}{[p]}$$

Przy określaniu wielkości $s_1\ s_2 \ldots s$ — nasuwa się pytanie: czy brać odległości prostolinijne (w linii powietrznej), czy ekonomiczne?[6]).

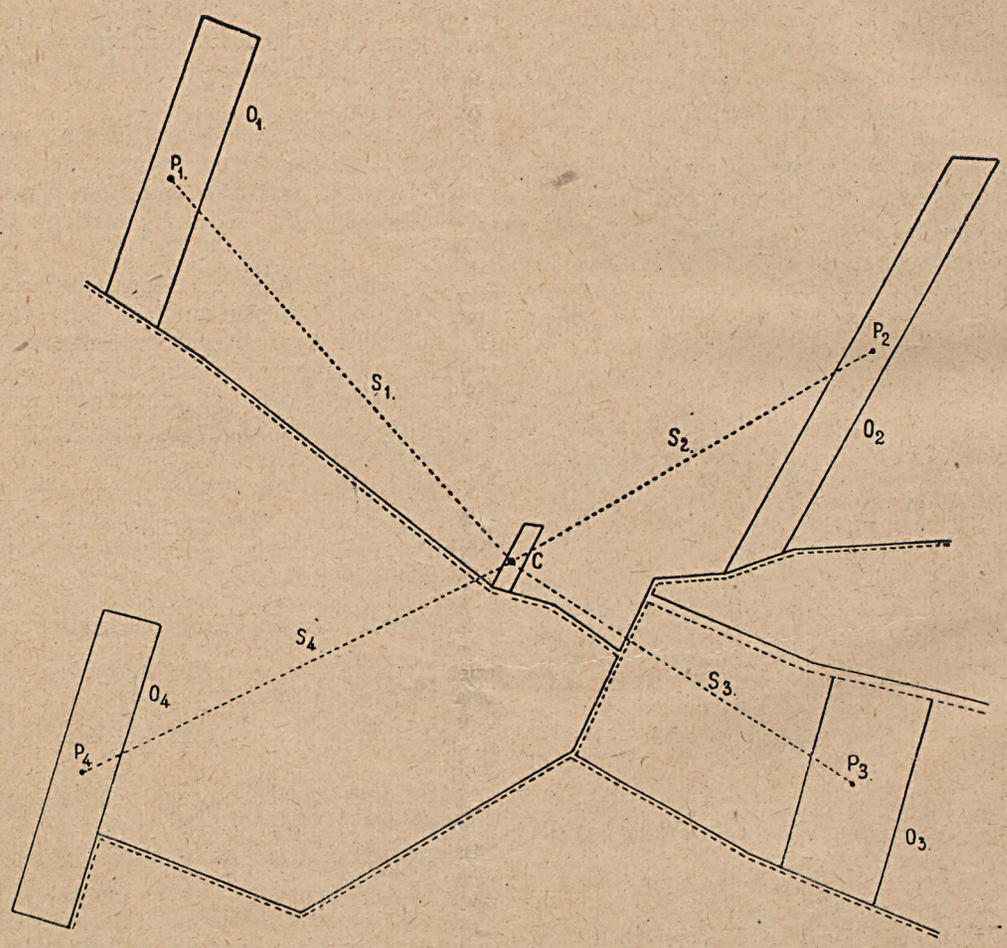
dzielone torem kolejowym, rzeką, obcymi gruntami itp., co zawsze spowoduje, że średnia ekonomiczna będzie większą od prostolinijnej.

To pozornie słuszne przyjmowanie pod uwagę odległości średnich ekonomicznych ustępuje w praktyce obliczeniu odległości prostolinijnych bez uwzględniania rzeczywistych dojazdów do poszczególnych działek.

Jest to zupełnie wystarczające naprz. przy badaniu rozłogu gruntów scalanych, a to tym bardziej, że określanie współczynnika U przed i po scaleniu ma znaczenie tylko porównacze.

Streściłem nieco obszerniej sposób prof. S. Moszczeńskiego ujmowania rozłogu ziemi; ponieważ przede wszystkim uważałem za pożyteczne poddać go pewnym zmianom i uzupełnieniom, które miałyby praktyczne znaczenie, szczególnie przy scalaniu gruntów.

Poza tym chodzi mi o upowszechnienie poję-



Rys. 6

Chodzi o to, że w rzeczywistości mamy do czynienia z dojazdami do działek po drogach, których kierunek znacznie odbiega od linii prostej.

Poza tym poszczególne działki mogą być roz-

cia rozłogu ziemi zarówno wśród mierniczych, jak i innych osób, prowadzących prace związane z przebudową ustroju rolnego, gdyż pomimo, że wspomniana publikacja prof. S. Moszczeńskiego została wydana 18 lat temu, nie zdarzyło mi się przez ten czas słyszeć o zainteresowaniu się nią wśród osób współpracujących z Urzędami Ziemskimi.

[8]) Pod odległością ekonomiczną należy rozumieć rzeczywistą długość drogi od siedliska do danej działki.

Nawet sam termin — „rozłóg ziemi" — był dla wielu pojęciem nieznanym.

Badanie kształtu rozłogu ziemi przy scalaniu gruntów jest, zdaniem moim, konieczne, gdyż daje możność, na podstawie dość ścisłych danych przyjęcia pod uwagę — przy opracowywaniu projektu — jednego z bardzo ważkich czynników ekonomicznych mających znaczny i stały wpływ na dochodowość projektowanego gospodarstwa.

Lecz o tym — w jednym z następnych numerów „Przeglądu Geodezyjnego".

Wiadomości bieżące

WIADOMOŚCI ZE ZWIĄZKU MIERNICZYCH R. P.

W poprzednim numerze Przeglądu Geodezyjnego Zarząd Główny Związku Mierniczych R. P., podając listę członków założycieli, ze względów technicznych wymienił tylko tych, którzy podpisali statut złożony do zatwierdzenia władzom.

Obecnie podajemy listę członków: Głównego Komitetu Organizacyjnego Związku Mierniczych R. P., Komitetu Organizacyjnego I Zjazdu delegatów, Kolegium Redakcyjnego Przeglądu Geodezyjnego oraz delegatów na zjazd, według mandatów, przyznanych przez Komisję mandatową zjazdu, którzy również są założycielami Związku.

Skład Głównego Komitetu Organizacyjnego Związku Mierniczych R. P.: Miern. Przys. Bychawski Tadeusz, Miern. Janiec Witold, Inż. Katkiewicz Władysław, Inż. Lipiński Bronisław, Miern. przys. Napierkowski Kazimierz, Prezes Prof. Piotrowski Jan, Miern. przys. Rodkiewicz Józef, Inż. Tymowski Janusz, Miern. przys. Woźniak Jan.

Skład Komitetu Organizacyjnego I Zjazdu delegatów: Inż. Jurkowski Stanisław, Inż. Katkiewicz Władysław, Inż. de Lazzarini Tadeusz, Inż. Lipiński Bronisław, Łukawski Zbigniew, Inż. Richert Wiktor, Inż. Tymowski Janusz.

Skład Kolegium Redakcyjnego Przeglądu Geodezyjnego: Miern. przys. Bychawski Tadeusz, Dyr. Inż. Kluźniak Stanisław, Inż. Kobyliński Janusz, Inż. Lipiński Bronisław, Miern. przys. Napierkowski Kazimierz, Ppłk. Naumienko Teodor, Prezes Prof. Piotrowski Jan, Inż. Poczobutt Odlanicki Michał, Inż. Sawicki Kazimierz, Dyr. Inż. Szczerba Adam, Inż. Tymowski Janusz.

Delegaci na Zjazd:

Województwo Warszawskie: Koledzy: Bryling Jan, Kowalewski Zygmunt, Stefański Jan, Wojtkiewicz Zenon;

M. st. Warszawa: Koledzy: Barański Władysław, Kępiński Władysław, Kluźniak Stanisław;

Województwo Śląsko-Dąbrowieckie. Koledzy: Dorywalski W., Kwieciński Julian, Leśniok Herbert, Szyprowski Ksawery;

Województwo Kieleckie: Koledzy: Fiszer Zygmunt, Polkowski Franciszek, Trzaskowski Stanisław, Wojciechowski Jan;

Województwo Rzeszowskie: Koledzy: Pańko Jan, Sroczyński Franciszek;

Województwo Krakowskie: Koledzy: Kołek Jan, Kukla Jan, Murzewski Władysław, Pacześniak Stanisław;

Województwo Gdańskie: Kolega Lis Józef;

Województwo Lubelskie: Koledzy: Małek Marian, Sobocki Kazimierz, Zachara Stanisław;

Województwo Białostockie: Koledzy: Dembek Eugeniusz, Popławski Julian, Skupiński Stanisław;

Województwo Poznańskie: Koledzy: Korus Feliks, Michalski Tadeusz, Subczyński Stanisław;

Województwo Łódzkie: Koledzy: Górski Mieczysław, Grabowski Wiktor, Latawiec Rudolf, Rżewski Kazimierz;

Województwo Zachodnio - Pomorskie: Kolega Dąbrowski Julian;

Województwo Mazurskie: Kolega Zarębski Andrzej;

Województwo Pomorskie: Kolega Mikosza Antoni;

Województwo Dolno-Śląskie: Kolega Galas Mieczysław.

Zarząd Oddziału Warszawskiego Związku Mierniczych R. P. prosi wszystkich Kolegów zamieszkałych na terenie Oddziału (m. st. Warszawa oraz Województwo Warszawskie) o przybycie na zebranie, które odbędzie się dn. 9.I.46 r., o godz. 14, Nowy Świat 2.

Obecność bardzo pożądana.

OTWARCIE LOKALU KOŁA GEODETÓW

W dniu 9 grudnia b. r. Koło Geodetów Studentów Politechniki Warszawskiej (Niemcewicza 9) święciło otwarcie swej pracowni. Placówka ta zorganizowana własnymi siłami w warunkach powojennej Warszawy — jest zarówno imponującym osiągnięciem, jak i charakterystycznym zjawiskiem na odcinku akademickim. Od 1 grudnia odbywają się tu wykłady dla III i IV roku wydz. Geodezyjnego. Energia życiowa i zapał do nauki młodych geodetów, którzy borykając się z własnymi trudnościami starają się pomóc Władzom Uczelni — są godne podkreślenia.

Na doniosły charakter uroczystości wpłynęła ponadto inna okoliczność. — Jest to pierwsze zebranie Koła od lat sześciu.

Zaszczycili je swą obecnością: J. M. Rektor Politechniki Warszawskiej Prof. Warchałowski, Prezes Głównego Urzędu Pomiarów Kraju Prof. Piotrowski, Dziekan wydz. Inżynierii Prof. Wierzbicki, Kurator Koła Prof. Piątkiewicz, Prezes Związku Mierniczych R. P. inż. Łącki, b. Prezes Koła Geodetów inż. Kryński. Przybyli także zaproszeni przez Koło: Prezes Tow. Bratniej Pomocy Stud. Pol. Warsz. kol. Koy, przedstawiciel Koła Inżynierii, delegaci Liceum Mierniczego w Warszawie oraz ok. 50 studentów wydz. Geodezji.

Uroczystość zagaił Prezes Koła kol. Czekaliński witając w serdecznych słowach dostojnych gości i kolegów. W przemówieniu swym zapoznał zebranych z przebiegiem prac przy organizowaniu Koła oraz rozwinął plan działalności na najbliższy okres.

Koło Geodetów dostarczy swym członkom pomocy naukowych przez możność korzystania z biblioteki Koła (ok. 1000 tomów) oraz wydając skrypty, z których kilka ukaże się w styczniu 1946 r. W ten sposób ujrzą światło dzienne: dawno upragniony przez studentów skrypt Geodezji Wyższej Prof. Warchałowskiego (pierwszy skrypt Geod. W. w języku polskim) i „Pomiary miejskie" inż. Kolanowskiego.

W słowach skierowanych do dostojnych gości, w imieniu kolegów zadeklarował Prezes postanowienie wytężonej nauki i nieznużonej pracy w dziele odbudowy kraju.

Następnie przemówił J. M. Rektor Politechniki Prof. E. Warchałowski Wzruszony pierwszym od 6 lat bezpośrednim zbliżeniem ze zbiorowością akademicką, w słowach nacechowanych ukochaniem młodzieży zwrócił uwagę, że ta mała świetlica jest nawiązaniem nadwątlonej długą przerwą nici współpracy i współzrozumienia wykładowców ze słuchaczami.

„Symptomatem ogólnym studiującej młodzieży jest jej znamienny amaterializm i gorąca chęć nauki, w najgorszych nawet warunkach, by wyrównać stracone lata i dogonić w osiągnięciach inne narody. Niemieckie barbarzyństwo usiłowało zniszczyć, zdeprawować młodzież, wybić z mózgu każdą myśl rozwoju i postępu. Ale nie udało się to barbarzyńcy".

W serdecznych słowach życzył dalej mówca studentom odniesienia jaknajwyższych korzyści ze studiów, wyrażając nadzieję, że przekażą oni dalej szczytne tradycje umiłowania wiedzy, pracy i służby dla kraju.

Dziekan wydz. Inżynierii Prof. Wierzbicki zobrazował trudności, z jakimi walczą obecnie Władze Politechniki, podkreślając, że Koło Geodetów przyczyniło się znacznie do przyśpieszenia wykładów na wydz. Geodezji i życząc studentom powodzenia na tej nowej placówce.

Prof. Piotrowski w swym przemówieniu dał wyraz zadowoleniu z otwarcia pracowni. Cieszy Go to podwójnie: i jako Profesora i jako Prezesa Głównego Urzędu Pomiarów Kraju. Zapowiedział, że będzie się starał przyjść Kołu z pomocą.

W imieniu Związku Mierniczych R. P. zabrał głos Prezes Związku Inż. Łącki, wyrażając się z uznaniem dla działalności Koła i wzywając studentów do wytężonej nauki, gdyż trzeba wielu mierniczych, by sprostać wielkim obecnie zadaniom geodezji. Ma ona bowiem stworzyć podkład do planowań gospodarczych kraju. „Miernictwo polskie — stwierdził mówca — przeżywa dziś swój wielki okres".

Sekretarz Koła odczytał protokół pierwszego zebrania Koła Geodetów z 1922 roku, poczym nastąpiła część nieoficjalna wypełniona pogawędką przy herbatce w atmosferze zbliżenia i serdeczności.

(z.).

Od Redakcji

Redakcja Przeglądu Geodezyjnego składa wszystkim prenumeratorom i czytelnikom życzenia świąteczne i noworoczne.

KONKURS

Zarząd Miasta Torunia ogłasza niniejszym konkurs na stanowisko Kierownika Referatu Katastralnego przy Zarządzie Miejskim. Kandydaci winni wykazać się dłuższą samodzielną praktyką mierniczą i kancelaryjną w Urzędzie Katastralnym w zakresie II instrukcji katastralnej. Pobory przewidziane są według VII grupy ustawy uposażeniowej wraz z dodatkami przysługującymi pracownikom wzgl. uregulowane zostaną ryczałtowo.

Prezydent miasta
Dobrowolski

Z. MATYSZKIEWICZ i Z. CZERSKI
WARSZAWA
SPRZĘT OPTYCZNY, MIERNICZY i PRECYZYJNY
Sprzedaż — naprawa — produkcja
SKLEP Wileńska 19
ZAKŁADY MECHANICZNE Targowa 44
KIEROWNICTWO TECHNICZNE:
inż. Geodeta i Optyk Z. CZERSKI, inż. Mechanik H. RUDZIECKI

Prenumerata roczna 96 zł, ½ roczna 54 zł. Rękopisów nadesłanych Redakcja nie zwraca.
Wydawca „Związek Mierniczych Rzeczpospolitej Polskiej" Redaguje Kolegium Redakcyjne Nowy Świat 2
Sekretarze Kolegium i Redakcji inż. Lipiński Bronisław i inż Tymowski St. Janusz
Konto czekowe P.K.O. „Przegląd Geodezyjny Nr 130"
Drukarnia Nr 2 „Czytelnik", Marszałkowska 3/5 B-03480