

11220

KWARTALNIK STATYSTYCZNY

REVUE TRIMESTRIELLE DE STATISTIQUE

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OFFICE CENTRAL DE STATISTIQUE
DE LA RÉPUBLIQUE POLONAISE



KWARTALNIK STATYSTYCZNY

REVUE TRIMESTRIELLE
DE STATISTIQUE

TOM IX — TOME IX

1932

WARSZAWA

NAKŁADEM GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

SPIS RZECZY

ROK 1932. TOM IX

	Zeszyt	Str.
Artykuły		
Bornsteinowa Jadwiga. Zadania i drogi statystyki bibliotecznej	II	151
Buławski Rajmund Dr. Zawód i gałąź pracy jako czynniki klasyfikacyjne w statystyce zawodowej	II	73
Buławski Rajmund Dr. Warstwy społeczne	III	179
Buławski Rajmund Dr. Zagadnienie pracowników publicznych w statystyce zawodowej .	IV	269
Dederko Bohdan Dr. Dochód społeczny Polski	II	135
Fogelson S. Matematyczna teoria ludności	II	107
Ihnatowicz Stanisław Inż. Rozmieszczenie tartaków	IV	298
Iwaszkiewicz Karolina. Oplacalność obszaru, nakładu gospodarczego i kapitału inwestowanego w krowach w drobnych gospodarstwach wiejskich	I	1
Iwaszkiewicz Karolina. Uogólnienie metody korelacji cząstkowej na przypadek, gdy eliminowana zmienna jest niemierzalna	III	165
Kräutler Ignacy. Zadania statystyki administracyjnej	II	67
Piekałkiewicz Jan Dr. Międzynarodowe ujednolicienie statystyki transportowej na drogach wodnych śródlądowych i morskich	I	41
Piekałkiewicz Jan Dr. Szacowanie kapitałów rzeczowych przedsiębiorstw przemysłowych .	II	97
Piekałkiewicz Jan Dr. Statystyka działalności finansowej przedsiębiorstw państwowych i samorządowych	III	221
Poniatowski Wacław. Korespondenci rolni Głównego Urzędu Statystycznego w latach 1927—1930	IV	314
Szturm de Sztrem Edward. Uwagi o planie opracowania drugiego powszechnego spisu ludności w Polsce	I	23
Szulec Stefan. Ankieta próbna w sprawie liczby dzieci w małżeństwach inteligencji pracującej	I	15
Szulec Stefan. O przyroście ludności w Polsce w okresie od r. 1921 do 1931	I	31
Kronika, sprawozdania, notatki		
Buczyński B. i S. Fogelson. Przegląd obcych czasopism statystycznych	IV	324
F. S. Dokładność szacunku ludności	II	160
Fogelson S. O przeciętnej liczbie dzieci w małżeństwach	II	162
Fogelson S. Nowy podręcznik rachunku prawdopodobieństwa	III	263
S. St. Polski Instytut Badania Zagadnień Ludnościowych	I	61
Wiśniewski Jan. Ceny zbóż w Warszawie w latach 1870—1893	III	260
Wydawnictwa Głównego Urzędu Statystycznego	I	58
Ustawy, rozporządzenia i zarządzenia		
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1931 r. w sprawie przeprowadzenia drugiego powszechnego spisu ludności	I	64
Zarządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 września 1931 r. wydane w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa w sprawie organizacji sieci korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego	I	65
Zarządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 września 1931 r. w sprawie odznak honorowych dla korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego	I	66
Ustawa z dnia 14 października 1931 r. w sprawie zmiany ustawy z dnia 21 października 1919 r. o organizacji statystyki administracyjnej	I	66

TABLE DES MATIERES

ANNÉE 1932, TOME IX

Analyses

	Fasci- cule	Page
Bornsteinowa Jadwiga. Les tâches et les voies de la statistique des bibliothèques	II	151
Bulawski Rajmund Dr. La profession et la branche de travail comme éléments de classement dans la statistique des occupations	II	73
Bulawski Rajmund Dr. Les catégories sociales	III	179
Bulawski Rajmund Dr. Le problème de travailleurs publics dans la statistique des professions	IV	269
Dederko Bohdan Dr. Revenu national de la Pologne	II	135
Fogelson S. Théorie mathématique de la population	II	107
Ihnatowicz Stanisław Ing. La répartition territoriale des scieries	IV	298
Iwaszkiewicz Karolina. La rentabilité de l'étendue, du fonds de roulement et du capital investi en vaches dans les petites exploitations rurales	I	1
Iwaszkiewicz Karolina. Sur la généralisation de la méthode de corrélation partielle pour le cas où la variable éliminée n'est pas mesurable	III	165
Kräutler Ignacy. Les buts de la statistique administrative	II	67
Piekalkiewicz Jan Dr. L'unification internationale de la statistique des transports sur les voies de navigation intérieure et maritimes	I	41
Piekalkiewicz Jan Dr. L'évaluation des capitaux réels des entreprises industrielles	II	97
Piekalkiewicz Jan Dr. Statistique de l'activité financière des entreprises d'Etat et communales	III	221
Poniatowski Wacław. Correspondants agricoles de l'Office Central de Statistique 1927—1930	IV	314
Szturm de Sztrem Edward. Observations au sujet du projet d'élaboration des résultats du deuxième recensement de la population en Pologne	I	23
Szulc Stefan. Enquête d'essai au sujet du nombre d'enfants dans les mariages parmi les travailleurs intellectuels	I	15
Szulc Stefan. Sur l'accroissement de la population en Pologne à la période de 1921—1931	I	31

Chronique, comptes rendus, notices

Buczyński B. et S. Fogelson. Revue des périodiques statistiques étrangers	IV	324
F. S. Sur l'exactitude du calcul estimatif de la population	II	160
Fogelson S. Sur le nombre moyen des enfants par mariage	II	162
Fogelson S. Nouveau manuel du calcul des probabilités	III	263
S. St. Institut Polonais d'étude des problèmes de population	I	61
Wiśniewski Jan. Les prix des céréales à Varsovie au cours des années 1870—1893	III	260
Publications de l'Office Central de Statistique	I	58

Lois, décisions et arrêtés

Arrêté du Conseil des Ministres du 2 septembre 1931 concernant l'exécution du deuxième recensement général de la population	I	64
Arrêté du Ministre de l'Intérieur du 7 septembre 1931, rendue d'entente avec le Ministre de l'Agriculture, concernant l'organisation d'un réseau de correspondants agricoles de l'Office Central de Statistique	I	65
Arrêté du Ministre de l'Intérieur du 7 septembre 1931, concernant les décorations pour les correspondants agricoles de l'Office Central de Statistique	I	66
Loi du 14 octobre 1931 sur la modification de la loi du 21 octobre 1919 concernant l'organisation de la statistique administrative	I	66

1/920 (2)

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OFFICE CENTRAL DE STATISTIQUE
DE LA RÉPUBLIQUE POLONAISE



KWARTALNIK STATYSTYCZNY

REVUE TRIMESTRIELLE
DE STATISTIQUE

TOM IX ZESZYT 1 — TOME IX FASCICULE 1

1932

W A R S Z A W A

NAKŁADEM GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

Le Petit Annuaire Statistique 1931

Éditions française et anglaise

Cette publication, éditée en format portatif, contient des renseignements numériques sommaires sur la vie économique, sociale et intellectuelle de la Pologne, confrontés avec les statistiques internationales correspondantes.

Le petit Annuaire Statistique renferme 182 pages comportant 308 tableaux.

Prix d'un exemplaire relié carton zl. 2,00.

La République Polonaise ATLAS STATISTIQUE

Publication avec deux textes parallèles: polonais et français

Présente en 42 planches colorées, sous forme de cartes et de diagrammes, la situation actuelle et les progrès accomplis par la Pologne dans tous les domaines de la vie publique, économique et intellectuelle.

Prix d'un exemplaire relié carton zl. 20,00.

Les fascicules spéciaux des Informations Statistiques

Jusqu'à présent ont paru les fascicules consacrés 1) aux administrations autonomes, 2) au crédit, 3) aux sociétés anonymes, 4) à la justice.

Les fascicules concernant 5) la santé publique, 6) les finances, 7) l'enseignement scolaire et la vie intellectuelle sont sous presse.

En 1931 ont paru les fascicules consacrés à la production industrielle, fasc. I et II pour l'année 1929 et fasc. III pour l'année 1930.

KWARTALNIK STATYSTYCZNY

ROK 1932, TOM IX, ZESZYT 1

REVUE TRIMESTRIELLE DE STATISTIQUE

ANNÉE 1932, TOME IX, FASCICULE 1

KOMITET REDAKCYJNY GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

Przewodniczący:

Dyrektor Gł. U. St. — EDWARD SZTUM DE SZTREM

Członkowie:

STEFAN SZULC — *Redaktor główny*

IGNACY KRÄUTLER — *Zastępca redaktora głównego*

TADEUSZ SZTUM DE SZTREM

Sekretarze:

JADWIGA ORŁOWSKA, MARJA GIEYSZTOR

COMITÉ DE RÉDACTION DE L'OFFICE CENTRAL DE STATISTIQUE

Président:

Directeur de l'Off. Centr. de St. — EDOUARD SZTUM DE SZTREM

Membres:

STÉPHANE SZULC — *Rédacteur en chef*

IGNACE KRÄUTLER — *Rédacteur suppléant*

THADÉE SZTUM DE SZTREM

Secrétaires:

HEDVIGE ORŁOWSKA, MARIE GIEYSZTOR

KOMITET REDAKCYJNY TELEFON 232-79

TREŚĆ

str.

SOMMAIRE

page

Karolina Iwaszkiewicz

Opłacalność obszaru, nakładu gospodarczego i kapitału inwestowanego w krowach w drobnych gospodarstwach wiejskich 1

Stefan Szulc

Ankieta próbna w sprawie liczby dzieci w małżeństwach inteligencji pracującej 15

Edward Szturm de Sztrem

Uwagi o planie opracowania drugiego powszechnego spisu ludności w Polsce 23

Stefan Szulc

O przyroście ludności w Polsce w okresie od r. 1921 do 1931 31

Dr. Jan Piekalkiewicz

Międzynarodowe ujednolicienie statystyki transportowej na drogach wodnych śródlądowych i morskich 41

Wydawnictwa Głównego Urzędu Statystycznego . . . 58

St. S.

Polski Instytut Badania Zagadnień Ludnościowych . 61

Ustawy, rozporządzenia i zarządzenia 64

Karolina Iwaszkiewicz

La rentabilité de l'étendue, du fonds de roulement et du capital investi en vaches dans les petites exploitations rurales 1

Stefan Szulc

Enquête d'essai au sujet du nombre d'enfants dans les mariages parmi les travailleurs intellectuels 15

Edward Szturm de Sztrem

Observations au sujet du projet d'élaboration des résultats du deuxième recensement de la population en Pologne 23

Stefan Szulc

Sur l'accroissement de la population en Pologne à la période de 1921—1931 31

Dr. Jan Piekalkiewicz

L'unification internationale de la statistique des transports sur les voies de navigation intérieure et maritimes 41

Publications de l'Office Central de Statistique . . 58

St. S.

Institut Polonais d'étude des problèmes de population 61

Lois, décisions et arrêtés 64

KAROLINA IWASZKIEWICZ

(Z Zakładu Biometrycznego Instytutu im. M. Nenckiego, T. N. W.)

Opłacalność obszaru, nakładu gospodarczego i kapitału inwestowanego w krowach w drobnych gospodarstwach wiejskich

I. Wstęp

W wykonanej w Zakładzie Biometrycznym Instytutu im. M. Nenckiego i oddanej obecnie do druku pracy W. Pytkowskiego p. t. *Zależność dochodu surowego od obszaru, nakładu i kapitału krów w drobnych gospodarstwach wiejskich* badane są pewne zagadnienia, które będą przedmiotem rozważań w pracy niniejszej. Musimy jednak zacząć od ustalenia terminologii.

Wyobraźmy sobie, że wśród ogółu drobnych gospodarstw w Polsce została wyróżniona pewna grupa, którą oznaczymy sobie literą G_1 , w skład której wchodzi wszystkie gospodarstwa, mające ten sam nakład gospodarczy y , ten sam kapitał inwestowany w krowach (dla krótkości będziemy mówili kapitał krów) c oraz ten sam obszar x . Będziemy dla krótkości nadal mówili, że grupa taka jest jednolitą pod względem nakładu, kapitału krów i obszaru¹.

Obok grupy G_1 wyróżnimy sobie w myśli inną grupę G_2 gospodarstw, również jednolitą pod względem nakładu, kapitału krów i obszaru, i różniącą się od poprzedniej tylko pod względem obszaru, który ma być o jeden hektar większy $x + 1$.

Tak więc wszystkie gospodarstwa należące do obu grup posiadają ten sam nakład i kapitał krów. Jedynym z pośród trzech rozważanych czynników gospodarczych, który ma w obu grupach inne wartości, jest tedy

obszar. Rzecz jasna, że wyniki gospodarowania mogą być w poszczególnych gospodarstwach obu grup bardzo różne. Jest jednak interesujące porównać średni dochód surowy z gospodarstw należących do grupy G_1 ze średnim dochodem gospodarstw grupy G_2 . Oznaczmy przez $M_{zx.cy}$ różnicę pomiędzy temi średnimi dochodami obliczonymi dla obu grup. Ponieważ — jak to już podkreślaliśmy — obie grupy różnią się tylko pod względem obszaru, który jest w drugiej o jednostkę większy, przeto liczbę $M_{zx.cy}$ możemy uważać za średnią wartość przyrostu dochodu surowego z wiazaną z jednostkowym przyrostem obszaru. Jest to t. zw. średni przyrost jednostkowy lub — w klasycznej terminologii — cząstkowy współczynnik regresji z względem x przy ustalonych wartościach c i y .

Ze względu na intuicyjność będziemy nadal nazywali współczynnik $M_{zx.cy}$ średnią opłacalnością dodatkowego hektara przy ustalonym kapitale krów i nakładzie.

Zupełnie podobnie, rozważając dwie grupy gospodarstw jednolite pod względem obszaru, nakładu i kapitału krów, przyczem ten ostatni byłby w grupie drugiej większy o jakąś jednostkę, np. o 100 zł. niż w pierwszej, zdefiniowalibyśmy liczbę $M_{zc.xy}$. Byłoby to średnią opłacalnością nadwyżki kapitału krów przy ustalonym obszarze i nakładzie i t. p. Usprawiedliwienie takiego wystąpienia jest następujące. Wyobraźmy sobie, że obliczenia dały $M_{zx.cy} = 50$ zł., czyli że

¹ Wyrazy: nakład gospodarczy, dochód surowy i kapitał w krowach rozumiane są tu w sensie Laura. Zaznaczyć należy, że żadna z tych wielkości nie jest przeliczona na jednostkę powierzchni. Patrz w tej kwestji: J. N e v m a n *O korelacji pomiędzy ilorazami o wspólnym mianowniku*. Kwartalnik Statystyczny. 1931 r., zeszyt 4.

przeciętny dochód w gospodarstwach grupy G_2 okazał się o 50 zł. wyższy niż takiż dochód w grupie G_1 . Mogłoby to pochodzić z rozmaitych powodów, np. dlatego że w gospodarstwach grupy G_2 hodowano więcej drobiu, który podwyższył dochód. Jednak pomiędzy wszystkimi możliwymi przyczynami stwierdzonej nadwyżki należy wymienić — i może wcześniej od innych — okoliczność, że gospodarstwa grupy G_2 posiadają o jeden hektar więcej ziemi. Nie jest wcale wykluczone, że wyższa dochodu, której istotną przyczyną jest dodatkowy hektar, jest dużo większa, a okoliczność, iż z rachunku wypadło tylko 50 zł., związana jest z jakąś inną przyczyną, która pomniejszyła dochodowość gospodarstw G_2 . Dokład jednak ta przyczyna nie została ujawniona, nie pozostaje nam nic innego prócz stwierdzenia, że wyższe obszaru o jednostkę towarzyszy przeciętna wyższa dochodu równa 50 zł., więc że sprawy przedstawiają się tak jak gdyby dodatkowy hektar był tej wyższki dochodu przyczyną. Stąd wyrażenie „opłacalność dodatkowego hektara“, które będziemy stosować do $M_{zx.cy}$. Po ustaleniu tej terminologii będziemy mogli krótko sformułować interesujące nas zagadnienia zaczerpnięte z pracy W. Pytkowskiego.

Zagadnienie (a) polega na obliczeniu $M_{zx.cy}$ czyli średniej opłacalności jednego dodatkowego hektara. Dalsze zagadnienia w tejsze pracy są podobne. Polegają one

(b) na wyznaczeniu średniej opłacalności wyższki kapitału krów przy ustalonym obszarze i nakładzie,

(c) na wyznaczeniu średniej opłacalności wyższki nakładu przy ustalonym obszarze i kapitale krów.

Jasne jest, że wartości każdego z wymienionych współczynników np. $M_{zx.cy}$ mogą zależeć od ustalonych wartości pozostałych zmiennych, więc np. c i y . W samej rzeczy, można oczekiwać, że efekt dołączenia jednego hektara do gospodarstwa uboższego w nakład będzie dużo mniejszy, niż ten sam efekt w przypadku, gdy powiększane jest gospodarstwo bogate i t. p. Z tych względów praca W. Pytkowskiego zawiera zestawienia obliczonych współczynników regresji z ustalonym każdorazowo nakładem (pierwsza klasyfikacja) oraz z ustalonym obszarem gospodarstw (druga klasyfikacja). Tablice 1 i 2 przedstawiają tę część wyników W. Pytkowskiego, które nas będą poniżej zajmowały.

Tablica 1.

Nakład w zł. od — do <i>Frais en zlotys de — à</i>	Reprezentacja grup województw w klasach w % <i>Représentation des groupes de départements en classes en %</i>				<i>Mz.c.yx</i> w zł.	<i>Mz.x.cy</i> w zł.
	zachodnie <i>de l'ouest</i>	wschodnie <i>de l'est</i>	centralne <i>du centre</i>	południowe <i>du sud</i>		
1 290,5—1 590,5	0,0	28,5	9,5	62,0	68	6,82
1 590,5—1 890,5	0,0	22,9	22,9	54,2	9	1,52
1 890,5—2 190,5	0,0	28,6	17,8	56,6	87	36,18
2 190,5—2 490,5	6,6	18,0	29,5	45,9	15	27,55
2 490,5—2 790,5	1,7	18,3	45,0	35,0	99	88,49
2 790,5—3 090,5	1,3	26,9	33,3	38,5	68	43,00
3 090,5—3 390,5	5,0	25,0	28,3	41,7	53	19,67
3 390,5—3 690,5	4,2	21,3	29,8	44,7	80	2,82
3 690,5—3 990,5	4,8	7,1	47,6	40,5	157	83,98
3 990,5—4 290,5	5,5	22,2	41,7	30,6	123	28,44
4 290,5—4 590,5	11,8	20,6	38,2	29,4	140	56,99
4 590,5—4 890,5	8,6	14,3	60,0	17,1	157	50,18
4 890,5—5 190,5	27,8	8,3	44,4	19,5	57	30,07
5 190,5—5 790,5	21,3	10,6	46,8	21,3	105	133,49

Tablica 2.

Obszar w ha od—do <i>Superficie en ha de—à</i>	Reprezentacja grup województw w klasach w % <i>Représentation des groupes de départements en classes en %</i>				<i>Mac.yx</i>	<i>Mz.c.x</i>	<i>Mz.y.cx</i>	<i>Mz.y.x</i>
	zachodnie <i>de l'ouest</i>	wschodnie <i>de l'est</i>	centralne <i>du centre</i>	południowe <i>du sud</i>				
2—3	9,1	0,0	18,2	72,7	—7	71	74	73
3—4	6,5	0,0	28,3	65,2	59	88	68	74
4—5	4,3	2,1	29,8	63,8	74	120	80	99
5—6	4,2	6,4	38,3	51,1	76	131	90	102
6—7	3,6	7,3	43,6	45,5	68	157	115	133
7—8	11,4	7,5	39,6	41,5	142	204	70	91
8—9	6,7	8,9	44,4	40,0	61	186	111	124
9—10	4,4	15,6	48,9	31,1	24	136	144	149
10—11	15,4	28,2	30,8	25,6	90	245	148	171
11—12	15,2	19,6	32,6	32,6	1	85	167	167
12—14	19,3	21,1	40,3	19,3	128	289	115	160
14—16	12,2	28,6	36,8	22,4	155	321	136	192
16—18	15,8	26,3	42,1	15,8	24	204	166	172
18—20	23,3	40,0	33,4	3,3	35	204	162	174

Zostały one osiągnięte na podstawie danych buchalteryjnych z 804 gospodarstw, które w roku gospodarczym 1927—28 prowadziły rachunkowość pod kontrolą Wydziału Ekonomiki Drobnych Gospodarstw Państwowego Instytutu Rolniczego w Puławach. W konsekwencji wyprowadzane z nich wnioski stosują się, ściśle mówiąc, tylko do tego roku.

Niemniej można na ich podstawie tworzyć pewne hipotezy o charakterze ogólniejszym, które jednak wymagać będą sprawdzenia na jakimś nowym materiale.

Dla wykrycia zależności pomiędzy ustalonymi wartościami nakładu i obszaru a przeciętną opłacalnością innych czynników gospodarczych cały materiał poddano dwukrotnej klasyfikacji, przy czem raz do po-

szczególnych klas zaliczono gospodarstwa, mające praktycznie ten sam nakład, a drugi — gospodarstwa mające praktycznie ten sam obszar. Do każdej z tych klas stosowano następnie rachunki korelacji wielorakiej i w ten sposób obliczono liczby podane w tablicach 1 i 2.

Pierwsze rubryki obu tych tablic podają ustalony, charakterystyczny dla poszczególnych klas gospodarstw nakład (tabl. 1), względnie obszar (tabl. 2). Cztery następne rubryki charakteryzują skład poszczególnych klas gospodarstw, a mianowicie w rubryce 2 podany jest odsetek należących do danej klasy gospodarstw, pochodzących z grupy województw zachodnich, w rubryce następnej — odsetek gospodarstw pochodzących z grupy województw wschodnich i t. d. W dalszych rubrykach zaczynając od 6 podane są współczynniki regresji. Dla regresji dochodu względem obszaru podane one są w złotych w stosunku do jednego hektara (przeciętna opłacalność jednego dodatkowego hektara), natomiast dla regresji dochodu względem nakładu i kapitału krów — w stosunku do 100 złotowej nadwyżki obu tych pozycji: są to więc przeciętne opłacalności nadwyżek nakładu i kapitału krów równych stu złotym.

Przeglądając poszczególne rubryki współczynników regresji np. rubrykę $M_{zy,x}$ (tablica 2), stwierdzamy, że zmiany, jakie zachodzą w wartości tego współczynnika w miarę jak wrasta obszar gospodarstw, posiadają charakter systematyczny — abstrahując oczywiście od nieuniknionych wahań, spowodowanych stosunkowo małą liczebnością poszczególnych klas. Nasuwa się przytem wniosek, że opłacalność nadwyżek nakładu wrasta w miarę wzrastania obszaru.

Wniosek ten (i kilka podobnych) jest sformułowany przez W. Pytkowskiego z tem zastrzeżeniem, że zmiany w wartościach współczynników regresji mogą być związane również z systematycznie zmieniającą się reprezentacją poszczególnych dzielnic Polski w kolejnych klasach. Tak np. (tabl. 2) gospodarstwa najmniejsze pochodzą najczęściej z grupy woj. południowych, których reprezentacja systematycznie maleje w miarę wzrostu ustalonego w klasach obszaru. Odwrotnie rzecz się ma z reprezentacją województw wschodnich i t. p.

Ponieważ gospodarstwa pochodzące z różnych dzielnic różnią się wzajemnie pod wieloma względami poza branżami pod uwagę w pracy W. Pytkowskiego (obszar, nakład i kapitał krów), przeto powstaje zaga-

dnienie, czy można łączyć obserwowane zmiany w wartościach współczynników regresji tylko ze zmieniającym się nakładem (względnie obszarem) gospodarstw, czy też odwrotnie, rozporządzalne dane upoważniają do jakichś wniosków, że na zmienność tę wpływały jakieś inne czynniki gospodarcze, nieuwzględnione przez W. Pytkowskiego, a charakterystyczne dla poszczególnych dzielnic.

Z drugiej strony może się okazać, że brak widocznego związku pomiędzy niektórymi współczynnikami regresji a zmiennymi cechami poszczególnych klas (np. ma to miejsce w stosunku do przeciętnej opłacalności dodatkowego hektara, która nie wykazuje wyraźnej tendencji w miarę wzrostu nakładowości gospodarstw), związany jest ze zmiennym składem poszczególnych klas. Innymi słowami, związek ten mógłby może jasno wystąpić, gdyby reprezentacja poszczególnych dzielnic we wszystkich klasach była ta sama. Oczywiście, że najlepszą byłaby sytuacja, gdyby badania nad opłacalnością mogły być robione dla poszczególnych dzielnic osobno. Niestety jest to zupełnie wykluczone ze względu na szczupłość materiału.

Praca niniejsza ma na celu uzupełnienie wyników W. Pytkowskiego przez zbadanie, czy i w jakim stopniu posiadane obecnie materiały upoważniają do wniosków, że opłacalność rozważanych trzech czynników gospodarczych (obszar, nakład i kapitał krów) jest inna w różnych dzielnicach Polski. Druga część zadania polega na t. zw. wyrównaniu wyników zestawionych w naszych tablicach 1 i 2, to znaczy na obliczeniu najprawdopodobniejszych wartości współczynników regresji po wyeliminowaniu nieuniknionych wahań przypadkowych.

II. Metoda

Dla uzyskania odpowiedzi na postawione wyżej pytania była rozważana korelacja wieloraka pomiędzy każdym ze współczynników, cechujących interesującą nas opłacalność z jednej strony a czterema innymi zmiennymi, oznaczanymi niżej x_1 , x_2 , x_3 i x_4 — z drugiej. x_1 oznacza wszędzie wartość ustalonej cechy, charakterystycznej dla klasy. W stosunku do opracowania tablicy 1 będzie to nakład, a w stosunku do tablicy 2 — obszar.

Trzy pozostałe zmienne charakteryzują reprezentację czterech dzielnic Polski w poszczególnych klasach. W stosunku do klasyfikacji według nakładu x_2 , x_3 i x_4 ozna-

czają % gospodarstw pochodzących z dzielnic zachodnich, wschodnich i centralnych. (Jasne jest, że wymienianie odsetka gospodarstw pochodzących z dzielnicy czwartej jest zbędne, jako że byłoby to uzupełnienie sumy $x_2 + x_3 + x_4$ do 100).

Trudno jest zgóry przewidzieć, jaki jest charakter powierzchni regresji każdej z interesujących nas „opłacalności” względem zmiennych x_i . Nie ulega jednak kwestji, że aproksymować te powierzchnie należy zapomocą powierzchni najprostszych, a to przez wzgląd na bardzo małą liczbę osobników, którymi są klasy gospodarstw w tablicach 1 i 2. Z tych względów regresje odnoszące się do tablicy 1 aproksymowane były zapomocą funkcji liniowych względem wszystkich czterech zmiennych. Jak wiadomo, zadanie to polega na zminimalizowaniu sumy

$$S^2 = \sum (M - a_0 - a_1 x_1 - a_2 x_2 - a_3 x_3 - a_4 x_4)^2 \quad (1)$$

rozsciągającej się na wszystkie układy jednoczesnych wartości wszystkich pięciu zmiennych.

Posługiwanie się liniową funkcją do aproksymowania powierzchni regresji w przypadkach odnoszących się do tablicy 2, w których jako jedna ze zmiennych występuje obszar gospodarstw, było uznane za nieodpowiednie, ponieważ prosty rzut oka na przebieg liczb M w tablicy 2 wystarcza do zauważenia krzywoliniowości odpowiedniej regresji. Wobec tego, dla aproksymowania regresji została w tym przypadku użyta funkcja, będąca wielomianem stopnia drugiego względem x_1 i stopnia pierwszego względem x_2, x_3 i x_4 . Minimalizowaliśmy więc sumę kwadratów

$$S^2 = \sum (M - a_0 - a_1 x_1 - a_2 x_1^2 - a_3 x_2 - a_4 x_3 - a_5 x_4)^2 \quad (2)$$

Oznaczmy dużemi literami te wartości interweniujących w obu sumach współczynników a , które nadają tym sumom wartości

$$\begin{aligned} A_0 n &+ A_2 \sum x_1^2 &= 0, \\ A_1 \sum x_1^2 + A_2 \sum x_1^3 + A_3 \sum x_1 x_2 + A_4 \sum x_1 x_3 + A_5 \sum x_1 x_4 &= \sum M x_1, \\ A_0 \sum x_1^2 + A_1 \sum x_1^3 + A_2 \sum x_1^4 + A_3 \sum x_1^2 x_2 + A_4 \sum x_1^2 x_3 + A_5 \sum x_1^2 x_4 &= \sum M x_1^2, \\ A_1 \sum x_1 x_2 + A_2 \sum x_1^2 x_2 + A_3 \sum x_2^2 + A_4 \sum x_2 x_3 + A_5 \sum x_2 x_4 &= \sum M x_2, \\ A_1 \sum x_1 x_3 + A_2 \sum x_1^2 x_3 + A_3 \sum x_2 x_3 + A_4 \sum x_3^2 + A_5 \sum x_3 x_4 &= \sum M x_3, \\ A_1 \sum x_1 x_4 + A_2 \sum x_1^2 x_4 + A_3 \sum x_2 x_4 + A_4 \sum x_3 x_4 + A_5 \sum x_4^2 &= \sum M x_4, \end{aligned} \quad (5)$$

Przychem dla krótkości zamiast różnicy $x_i - \bar{x}_i$ wydrukowano jest wszędzie x_i i zamiast różnicy $M - \bar{M}$ krótko M .

najmniejsze. Jeśli więc S_0 ma oznaczać minimum sumy (1) lub (2), to będziemy mieli

$$S_0 = \sum (M - A_0 - A_1 x_1 - A_2 x_2 - A_3 x_3 - A_4 x_4)^2 \quad (3)$$

względnie

$$S_0 = \sum (M - A_0 - A_1 x_1 - A_2 x_1^2 - A_3 x_2 - A_4 x_3 - A_5 x_4)^2 \quad (4)$$

Metoda obliczania współczynników A podawana jest obecnie w wielu źródłach, z których jako mniej szczegółowe technicznie, lecz zato najbardziej dokładne co do umotywowania, wymienić należy książkę Markowa i—jako bardziej szczegółowe co do strony arytmetycznej—książkę R. A. Fishera¹. Z tego względu możnaby tu uniknąć wszelkich dalszych objaśnień, gdyby nie okoliczność że u Markowa nie znajdujemy metody sprawdzania hipotezy, iż istotna wartość jakiegoś współczynnika równa się np. zeru, co będzie nas specjalnie interesować, oraz że z drugiej strony, w odnośnym ustępie w książce Fishera znajduje się pewne drobne przeoczenie, które jednak może posiadać znaczenie zasadnicze, a w każdym razie—być powodem nieporozumień. Zmuszeni tedy jesteśmy przedstawić pokrótce metodę obliczania współczynników A . Wystarczy oczywiście mówić o minimalizowaniu sumy (2), ponieważ ma ona postać bardziej ogólną od sumy (1).

Biorąc pochodne od S_0 względem każdego zmiennego współczynnika i przyrównując je do zera, otrzymujemy sześć równań stopnia pierwszego względem sześciu niewiadomych A , które, jak to widać na pierwszy rzut oka, upraszczają się znacznie, gdy założymy, że początek układu współrzędnych przeniesiony został do punktu o współrzędnych $\bar{x}_1, \bar{x}_2, \bar{x}_3, \bar{x}_4$ i $\bar{M}$, gdzie kresczki nad literami oznaczają średnie arytmetyczne zaobserwowanych wartości odnośnych zmiennych.

Uprozczone w ten sposób formy równań są następujące:

¹ A. A. Markow. *Isczislennie wierojatnostiej*. Moskwa.

R. A. Fisher. *Statistical Methods for Research Workers*, Londyn 1930, wyd. 3.

Rozwiązywać równania (5) można bądź bezpośrednio dla każdego interesującego nas współczynnika regresji M , bądź też, co jest bardziej dogodne, korzystając z własności wyznaczników. Oznaczmy przez Δ wyznacznik powyższego układu równań, a przez Δ_{ik} — minor odpowiadający wyrazowi stojącemu na przecięciu i -tej kolumny i k -tego wiersza. Będziemy mieli

$$A_i = \frac{1}{\Delta} (\Delta_{i2} \sum (M - \bar{M})(x_1 - \bar{x}_1) + \Delta_{i3} \sum (M - \bar{M})(x_1 - \bar{x}_1)^2 + \Delta_{i4} \sum (M - \bar{M})(x_2 - \bar{x}_2) + \Delta_{i5} \sum (M - \bar{M})(x_3 - \bar{x}_3) + \Delta_{i6} \sum (M - \bar{M})(x_4 - \bar{x}_4))$$

dla każdego $i = 0, 1, 2, 3, 4, 5$. Rachowanie tym sposobem wymaga obliczenia wszystkich minorów, które jednak mogą być, w razie potrzeby, wykorzystane kilkakrotnie. Ponieważ więc rozważaliśmy regresję czterech współczynników $M_{sc.xy}$, $M_{sc.x}$, $M_{zy.cx}$ i $M_{zy.x}$ zawsze względem tego samego układu wartości pozostałych zmiennych, przeto opłaciło się korzystać z formy rozwiązania (6), do którego to równania podstawiano za każdym razem odpowiednie sumy iloczynów

$$\sum (M - \bar{M})(x_i - \bar{x}_i)^m.$$

Wyniki tych rachunków podane są niżej. Tu zastanowimy się nad tem, jaki jest związek pomiędzy liczbami A_i a interesującym nas zagadnieniem ekonomicznym.

Wyobraźmy sobie, że, badając regresję opłacalności kapitału krów i minimalizując sumę (2), otrzymaliśmy dodatnią wartość na A_3 . Gdyby rachunki odnosiły się do bardzo liczego materiału statystycznego, moglibyśmy wnosić, że regresja opłacalności krów względem x_2 jest dodatnia. Oznaczałoby to, że powiększenie w jakiejś klasie odsetka gospodarstw pochodzących z grupy woj. zachodnich podwyższa wartość współczynnika regresji $M_{sc.xy}$. Ponieważ podwyższenie odsetka gospodarstw woj. zachodnich może (przy stałych x_3 i x_4) odbywać się tylko kosztem pomniejszenia odsetka gospodarstw z woj. centralnych, wnosilibyśmy dalej, że średnia opłacalność nadwyżki kapitału krów przy ustalonym obszarze i nakładzie jest na zachodzie większa niż w centrum Polski.

Niestety, rachunki nasze opierają się na stosunkowo małym materiale, jakkolwiek z punktu widzenia trudności zbierania jest

on bardzo znaczny. Niewątpliwie, gdyby zamiast 804 gospodarstw, które zostały faktycznie zbadane, wziąć jakąś inną taką samą grupę, to rachunki wypadłyby inaczej i powstaje pytanie czy hipoteza, — oznaczmy ją H — iż istotna wartość współczynnika A_3 (to znaczy wartość odnosząca się do ogółu gospodarstw w Polsce) nie jest dodatnią (jak to nam wypadło z rachunku), jest niewiarogodna¹. Gdyby okazało się, że niebezpieczeństwo pomyłki przy odrzuceniu tej hipotezy było małe, moglibyśmy uważać, że posiadane przez nas dane świadczą za tem, iż istotnie opłacalność kapitału krów w zachodnich województwach jest większa niż w centralnych. Z drugiej strony, gdyby wypadło z rachunków, że prawdopodobieństwo pomyłki przy odrzuceniu hipotezy H jest duże, to musielibyśmy stwierdzić iż posiadane przez nas dane są niewystarczające do wypowiedzenia chociaż mniej więcej katerycznego sądu o różnicy pomiędzy opłacalnością nadwyżki kapitału krów w grupach województw zachodnich i centralnych.

Dla obliczenia prawdopodobieństwa (a właściwie górnego kresu prawdopodobieństwa) pomyłki przy odrzuceniu hipotezy H że istotna wartość współczynnika $A_i \leq 0$, gdy jego obliczona wartość jest > 0 (lub odwrotnie), możnaby korzystać albo z tablic całki „Studenta”, podanych w cytowanej już książce R. A. Fishera, albo, co jest dużo wygodniej, z tablic opublikowanych przez K. Pearsona², mianowicie z tablicy XXV (str. 169). Dla korzystania z tej ostatniej tablicy należy wyznaczyć

$$z^2 = \frac{A_i^2 \Delta}{S_0 \Delta_{ii}} \quad (7)$$

gdzie S_0 — przypomnijmy to — jest minimalną wartością sumy (2). Ze względu na ważność tej cechy zbiorczej oraz na niezbędną kontrolę wszystkich rachunków, należy z zasady obliczać S_0 dwoma niezależnymi sposobami, które opiszemy niżej.

z^2 jest jednym z dwu argumentów tablicy całki „Studenta”. Drugim argumentem jest tak zwana „liczba stopni swobody”. W przypadku hipotez, dotyczących współczynników regresji liczba stopni swobody równa jest liczbie zbadanych osobników (w naszym przypadku będzie to liczba klas gospodarstw) mniej liczba współczynników A_i w równaniu

¹ Ogólne informacje o metodach sprawdzania hipotez znajdzie czytelnik w publikacji J. Neymana *Przyczynek do teorii wiarygodności hipotez*. Kwartalnik Statystyczny, 1929, z. IV.

² K. Pearson: *Tables for Statisticians and Biometricians*, Part. II, Cambridge 1931.

regresji¹. W książce R. A. Fishera całka „Studenta” jest stabularyzowana według wartości liczby stopni swobody. Natomiast w tomie II tablic Pearsona argumentem jest

$$n = \text{liczba stopni swobody} + 1 \quad (8)$$

Wreszcie dodać należy, że w tej ostatniej tablicy podany jest nie bezpośrednio interesujący nas górny kres prawdopodobieństwa pomyłki przy odrzucaniu hipotezy H , tylko jego dopełnienie do jedynki.

Streszczając powyższe, możnaby krótko powiedzieć, że metoda naszego badania polega na obliczeniu równań regresji i na sprawdzeniu hipotez, że istotne wartości współczynników są równe zeru lub mają znaki odmienne od obliczonych.

Pozostaje jeszcze do zauważenia, że sumę S_0 można rachować (1) bezpośrednio, to znaczy odejmując od każdej empirycznej wartości współczynnika M odpowiednią wartość M' , obliczoną z równania regresji

$$M' = A_0 + A_1x_1 + A_2x_1^2 + A_3x_2 + A_4x_3 + A_5x_4, \quad (9)$$

podnosząc otrzymane w ten sposób różnice do kwadratu i sumując. (2) Pośrednia droga

$$\begin{aligned} M'_{zx.cy} &= \\ &= \bar{M}_{zx.cy} - 0,002827 \cdot (x_1 - \bar{x}_1) + 0,09823 \cdot (x_2 - \bar{x}_2) - 2,41921 \cdot (x_3 - \bar{x}_3) + 0,76800 \cdot (x_4 - \bar{x}_4). \end{aligned} \quad (11)$$

Interwenjujące w tem równaniu przeciętne mają wartości

$$\bar{M}_{zx.cy} = 39,23429 \text{ zł} \quad (12)$$

$$\begin{aligned} \bar{x}_1 &= 3401,21 \text{ zł} \\ \bar{x}_2 &= 7,04286 \text{ „} \\ \bar{x}_3 &= 19,47143 \text{ „} \\ \bar{x}_4 &= 35,34286 \text{ „} \end{aligned} \quad (13)$$

Sądząc bezpośrednio z równania (11) możnaby wnosić, że (1) średnia opłacalność dodatkowego hektara spada o *ca* 0.002827 zł, gdy nakład gospodarczy jest większy o 1 zł. Podwyższe nakładu o 100 zł. odpowiadałoby więc przeciętne obniżenie opłacalności dodatkowego hektara o *ca* 28 gr.

(2) Współczynnik przy $(x_2 - \bar{x}_2)$ można interpretować jako wskazówkę, że gdyby w jakiejś klasie gospodarstw o tym samym nakładzie zwiększyć reprezentację województw zachodnich o 1% a zmniejszyć o tyleż repre-

zentacji województw wschodnich kosztem południowych pomniejszyłoby średnią opłacalność dodatkowego hektara o *ca* 2.42 zł.

$$\begin{aligned} S_0 &= \sum (M - \bar{M})^2 - A_1 \sum (M - \bar{M})(x_1 - \bar{x}_1) - \\ &- A_2 \sum (M - \bar{M})(x_1 - \bar{x}_1)^2 - A_3 \sum (M - \bar{M})(x_2 - \bar{x}_2) - \\ &- A_4 \sum (M - \bar{M})(x_3 - \bar{x}_3) - A_5 \sum (M - \bar{M})(x_4 - \bar{x}_4). \end{aligned} \quad (10)$$

Jeśli obie metody dają wyniki różne, oznacza to obecność błędów w rachunkach.

Powyższe objaśnienia dotyczą przypadku gdy do aproksymowania regresji stosowana była funkcja stopnia drugiego. Wykreślając wszędzie człony z A_2 oraz trzecie równanie z układu (5), otrzymamy metodę, dotyczącą przypadku gdy funkcja jest liniowa.

III. Wyniki

Wyniki rachunków przedstawiać będziemy kolejno względem każdego ze współczynników, cechujących opłacalność poszczególnych czynników gospodarczych.

(a) Dla współczynnika $M_{zx.cy}$, cechującego opłacalność jednego dodatkowego hektara otrzymane zostało następujące równanie regresji:

zentację południowych, to przeciętna opłacalność obszaru wzrosłaby o *ca* 10 gr.

(3) Analogiczne zwiększenie o 1% reprezentacji województw wschodnich kosztem południowych pomniejszyłoby średnią opłacalność dodatkowego hektara o *ca* 2.42 zł.

(4) Wreszcie zwiększenie o 1% reprezentacji województw centralnych kosztem reprezentacji południowych spowodowałoby powiększenie opłacalności dodatkowego hektara o *ca* 77 gr.

Pozostawiając interpretację ekonomiczną tych wyników odnośnym specjalistom, zajmujemy się kwestją ich pewności w odniesieniu do ogółu gospodarstw w Polsce.

Jak już wspominaliśmy, wynikające z naszych rachunków współczynniki ulegają przypadkowym wahaniom i nie jest wcale wykluczone, że np. istotna wartość współczynnika przy $(x_1 - \bar{x}_1)$ jest zerem, albo nawet liczbą dodatnią, w którym to przypadku powyższy wniosek (1) o maleniu opłacalności dodatko-

¹ A nie jak zapewne przez niedopatrzenie podaje Fisher: liczbie spostrzeżeń mniej liczba rozważanych zmiennych. Ta reguła stosowałaby się tylko do przypadku, gdy funkcja aproksymująca regresję jest liniowa.

wego hektara w miarę podnoszenia się nakładu byłby fałszywy. O stosunku naszym do tego wniosku decyduje zatem wiarygodność hipotezy H , że istotna wartość współczynnika przy $(x_1 - \bar{x}_1)$ nie jest ujemna i byłibyśmy skłonni wniosek ten przyjąć, gdyby niebezpieczeństwo pomyłki przy odrzucaniu hipotezy H było małe.

Dla ustosunkowania się do hipotezy H postępujemy, jak to było opisane wyżej, i obliczamy

$$s^2 = 0,0012 \quad (14)$$

Korzystając z tablic Pearsona, odczytujemy dalej górny kres prawdopodobieństwa, że odrzucając hipotezę H popełnimy błąd. Ponieważ liczba zbadanych osobników (klas gospodarstw) jest 14, a liczba współczynników w linjowym równaniu regresji równa jest 5, przeto liczba stopni swobody jest

$$14 - 5 - 9 \quad (15)$$

a argument n w tablicy Pearsona jest równy 10. Odnosny górny kres prawdopodobieństwa pomyłki przy odrzucaniu hipotezy H jest — jak to wynika z tablicy — większy od 0,4. Jakkolwiek małość i wielkość prawdopodobieństwa jest rzeczą względną, tym razem zapewne nie będzie rozbieżności zdań co do tego, iż nie mamy dostatecznych podstaw do odrzucania hipotezy H — wszak moglibyśmy przy podobnych sądach mylić się częściej niż 4 razy na 10.

Wobec powyższego należy uznać, że posiadany materiał statystyczny nie upoważnia do wydawania jakichkolwiek sądów o związku pomiędzy opłacalnością dodatkowego hektara a wysokością nakładu powiększane gospodarstwa. Wobec niemożności stwierdzenia tego związku przyjmujemy, że przeciętny efekt dołączenia jednego hektara jest ten sam, niezależnie od tego czy rozważane gospodarstwa mają nakład duży czy mały.

Poświęciliśmy tak dużo miejsca rozważaniu ważności współczynnika przy $(x_1 - \bar{x}_1)$ dla

$$M'_{sc.xy} = \bar{M}_{sc.xy} + 0,03976 \cdot (x_1 - \bar{x}_1) - 6,240 \cdot (x_2 - \bar{x}_2) - 1,553 \cdot (x_3 - \bar{x}_3) - 0,251 \cdot (x_4 - \bar{x}_4) \quad (16)$$

gdzie $\bar{x}_1$, $\bar{x}_2$, $\bar{x}_3$ i $\bar{x}_4$ mają te same wartości co powyżej a

$$\bar{M}_{sc.xy} = 87,357 \text{ zł.} \quad (17)$$

Przypomnijmy: $M_{sc.xy}$ oznacza średnią opłacalność dodatkowych 100 zł. ulokowanych w krowach w gospodarstwach o usta-

tego by umożliwić sobie skróty przy rozważaniu innych. Ograniczmy się nadal tylko do podawania wartości na s^2 i na górny kres prawdopodobieństwa pomyłki przy odrzucaniu hipotez typu rozważanej powyżej hipotezy H . Górny kres tego prawdopodobieństwa oznaczać będziemy literą P .

Wyniki rachunków w stosunku do współczynników równania (11) przedstawia następująca tabelka 3. Wynika z niej, że najmniej

Tabl. 3.

Spółczynnik Coeffi- cient	s^2	P
A_1	0,0012	> 0,4
A_2	0,0001	> 0,4
A_3	0,0571	0,245
A_4	0,0135	0,363

niepewnym jest wniosek (3) co do różnicy w opłacalności dodatkowego hektara w województwach południowych i centralnych, przyczem w tych ostatnich — *ceteris paribus* — opłacalność byłaby lepsza. Jednak i w tym przypadku, gdybyśmy chcieli obstawiać przy słuszności tej konkluzji i tem samym odrzucać hipotezę, że w istocie rzecz przedstawia się odmiennie, moglibyśmy się mylić *ca* jeden raz na cztery wypowiedziane w podobnych warunkach sądy.

Wobec tego przyjmujemy, że niezależnie od tego z jakiej dzielnicy pochodzą drobne gospodarstwa, przeciętny efekt dołączenia jednego hektara — podkreślmy tu: przy niezmiennym nakładzie i kapitale krów — jest mniej więcej ten sam, a mianowicie

$$M_{sc.xy} \quad 39 \text{ zł. i } 23 \text{ gr.}$$

(b) Opłacalność nadwyżki kapitału krów była rozważana dwa razy: w związku ze wzrastającym nakładem gospodarstw oraz w związku z ich obszarem. Ogólne zagadnienie (b) wypadnie więc rozbić na dwa.

(b₁) Równanie regresji pomiędzy średnią opłacalnością nadwyżki kapitału krów a nakładem gospodarstw x_1 i odsetkami x_2 , x_3 , x_4 , cechującymi skład poszczególnych klas w tablicy 1, przedstawia się następująco:

lonym nakładzie i obszarze. Współczynnik A_1 przy $(x_1 - \bar{x}_1)$ wskazuje o ile złotych wzrośnie przeciętnie $M'_{sc.xy}$, gdy ustalony nakład gospodarstw wzrośnie o 1 zł. Współczynniki A_2 , A_3 i A_4 mają znaczenie analogiczne do posiadanego przy omawianiu zagadnienia (a). Tak więc, gdyby reprezentacja gospodarstw

zachodnich w klasie gospodarstw o ustalonym obszarze i nakładzie wzrosła o 1% kosztem reprezentacji województw centralnych, to przeciętna opłacalność stuzłotowej nadwyżki kapitału krów zmalałaby o 6 zł. i 24 gr.—oczywiście gdyby ta wartość współczynnika A_2 była istotna a nie przypadkowo związana z niewielką liczbą gospodarstw zbadanych.

Rachunki, mające na celu ustalenie stopnia pewności podanych współczynników równania (16) dały wyniki, zawarte w tablicy 4.

Tabl. 4

Współczynnik Coefficient	Σ^2	r
A_1	0,6768	0,018
A_2	0,6769	0,018
A_3	0,0412	0,278
A_4	0,0025	> 0,4

Wynika z niej, że ryzykując pomyłką o prawdopodobieństwie mniejszym od 0,02 — więc dość małym — możemy twierdzić, iż dodatni znak współczynnika A_1 i ujemny współczynnika A_2 nie są wynikiem przypadku, tylko są związane z istotnymi warunkami gospodarowania. Można tedy bez specjalnej obawy pomyłki przypuszczać, że (1) opłacalność nadwyżki kapitału krów jest większa w tych gospodarstwach, które mają większy nakład (*caeteris paribus*). (2) Z drugiej strony, gdybyśmy wzięli pod uwagę dwie jednolite grupy gospodarstw o tym samym nakładzie, obszarze i kapitale krów, przyczem jedna pochodziłaby z województw zachodnich a druga — z południowych, to można wypowiedzieć przypuszczenie, że nadwyżka kapitału krów o sto złotych byłaby w tej ostatniej grupie rentowniejsza. Inna rzecz, że gospodarstwa południowe są zazwyczaj ubogie w nakład, a gospodarstwa zachodnie — bogate, wobec czego faktyczna przeciętna opłacalność nadwyżek kapitału krów — bez względu na nakładowość gospodarstw — może być na zachodzie większa.

Znaki współczynników A_3 i A_4 należy uznać za niepewne.

Sytuację ilustruje wykres I. Na osi odciętych odmierzany jest charakterystyczny dla każdej klasy nakład gospodarstw w złotych. Na osi rzędnych odmierzana jest średnia opłacalność nadwyżki kapitału krów. Ukośna linia prosta LL reprezentuje przypuszczalny przebieg średniej opłacalności nadwyżki kapitału krów w miarę wzrastania nakładu gospodarstw — w założeniu, że udział poszczególnych grup województw w kolejnych klasach jest zawsze tensam. Rozrzucone po wykresie punkty odpowiadają empirycznie obliczonym wartościom współczynnika $M_{sc.xy}$. Położenie prostej LL odpowiada przeciętnemu

składowi poszczególnych klas nakładowych. Innymi słowami: rzędne leżących na niej punktów zostały obliczone z równania (16) po podstawieniu doń $x_2 = \bar{x}_2$, $x_3 = \bar{x}_3$ i $x_4 = \bar{x}_4$.

Obserwowane odchylenia punktów empirycznych od prostej LL należy przypisywać dwum okolicznościom: (1) skład poszczególnych klas, jak to jest łatwo sprawdzić na tablicy 1, nigdy nie odpowiada przeciętnemu składowi cechowanemu liczbami (13). Wobec tego w tych klasach, w których jest więcej gospodarstw, pochodzących z dzielnic, gdzie opłacalność nadwyżki kapitału krów jest lepsza, można oczekiwać odchylenia punktu empirycznego in plus. I odwrotnie.

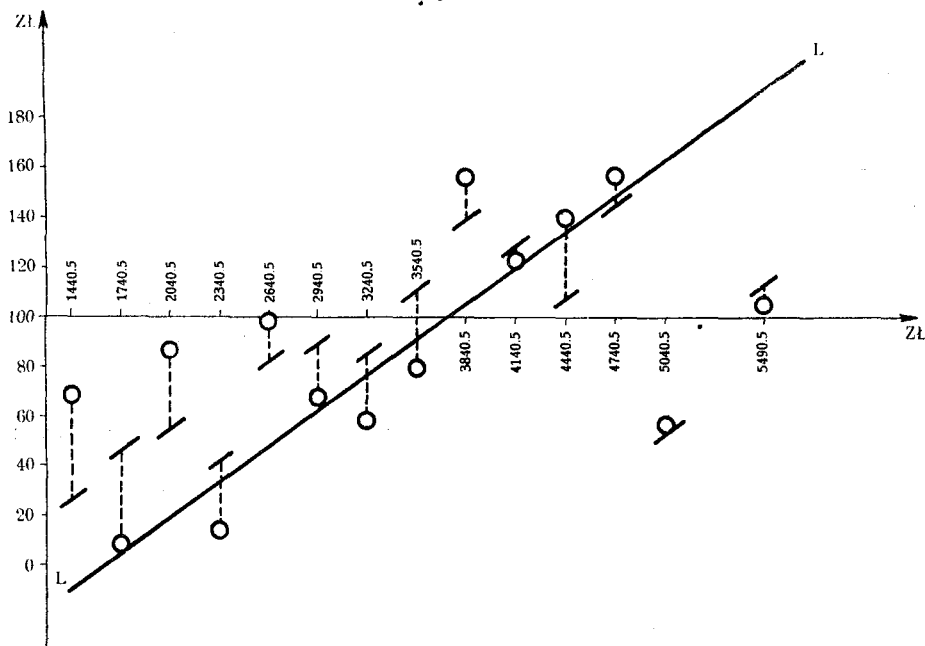
(2) Drugą przyczyną odchyień są nieuniknione wahania losowe.

Podstawiając do równania (16) za x_2 , x_3 i x_4 liczby cechujące skład jakiejś danej klasy, możnaby poprowadzić prostą równoległą do LL , która ilustrowałaby hipotetyczny przebieg zmienności $M_{sc.xy}$ w miarę wzrostu nakładu, gdyby skład kolejnych klas był właśnie taki jak w klasie wziętej pod uwagę.

Na wykresie 1 są uwidocznione małe odcinki takich prostych, odpowiadających poszczególnym klasom. Przeglądając odchylenia punktów empirycznych od tych odcinków można sobie zdać sprawę z tego, które odchylenia od LL mogą być przypisane zakładanej przez nas różnicy pomiędzy opłacalnością nadwyżki kapitału krów w poszczególnych grupach województw, a które wypada przypisać wahaniom przypadkowym.

Weźmy np. pod uwagę klasę gospodarstw o nakładzie najniższym. Zaobserwowany faktycznie współczynnik $M_{sc.xy} = 68$ zł. jest dużo większy niżby to, sądząc z linii LL , można oczekiwać. Jest to częściowo usprawiedliwione tem, że klasa ta nie zawiera wcale gospodarstw zachodnich, w których opłacalność nadwyżki kapitału krów jest najmniejsza, ma natomiast bardzo dużo gospodarstw południowych, gdzie opłacalność ta jest większa. Jednak względy te nie usprawiedliwiają całego odchylenia odnośnego punktu od prostej LL , gdyż, jak to można z wykresu odczytać (patrz odcinek prostej równoległej do LL), biorąc pod uwagę skład klasy 1, możnaby przewidywać, że $M_{sc.xy}$ wypadnie dla niej równy około 26 zł. Mamy tu więc do zanotowania stosunkowo znaczne odchylenie in plus, które należy przypisać przypadkowi. Natomiast następna klasa wykazuje prawie takie same odchylenie in minus od liczby przewidywanej na podstawie składu tej klasy i nakładowości jej gospodarstw.

Wykres I



Interesujące jest, że największe odchylenia punktów empirycznych od LL daje się całkowicie wyjaśnić specjalnym wyróżniającym te klasy składem gospodarstw. Odnosi się to do dwóch ostatnich klas o najwyższych nakładach, w których współczynniki $M_{sc.xy}$ wypadły bardzo małe — stosunkowo oczywiście, gdyż oprocentowanie roczne zwykły kapitału przewyższające 100% albo chociaż tylko 55% należy uznać za zadawalające nawet w okresach najwyższej drożyzny kapitału.

Przeglądając dwa ostatnie wiersze tablicy 1, stwierdzamy, że w klasach tych jest stosunkowo najwięcej gospodarstw zachodnich i najmniej południowych.

Zaznaczyć należy, że powyższa bezpośrednia analiza tablicy 1 w zasadzie może być wystarczająca do zauważenia zróżniczkowania poszczególnych grup województw pod względem opłacalności nadwyżek kapitału krów. Metoda korelacji wielorakiej jest w gruncie rzeczy taką właśnie analizą, tylko usystematyzowaną i uzbrojoną w liczbowe kryteria.

Na tem kończymy omawianie zagadnienia (b_1). Rozważanie drugiej części (b_2) wypadnie nam poprzedzić ogólnymi uwagami odnoszącymi się do opracowania tablicy 2.

Zastosowanie korelacji wielorakiej do wykrycia zależności pomiędzy wartościami każdego z czterech współczynników $M_{sc.yx}$, $M_{sc.x}$, $M_{zy.cx}$ i $M_{zy.x}$ a wielkością reprezentacji poszczególnych dzielnic w kolejnych klasach obszarowych nie dało pomyślnych wyników.

We wszystkich przypadkach prócz jednego otrzymaliśmy $P > 0,4$ a w tym jednym, wyjątkowym mieliśmy $P = 0,223$. Wobec tego znaki wszystkich współczynników A_i , cechujących zróżniczkowanie dzielnic pod względem opłacalności kapitału krów i nadwyżek nakładu — przy uwzględnieniu obszaru gospodarstw, okazały się zupełnie niepewne. Należy więc stwierdzić, że skoro za jedną ze zmiennych niezależnych, od których rozważane współczynniki są uzależnione, weźmiemy obszar gospodarstw, to rozporządzalnym materiałem staje się niewystarczającym do stwierdzenia jakichkolwiek różnic pomiędzy dzielnicami. Wobec tego wypadło ograniczyć się do dokładniejszego opisu zależności rozważanych współczynników od samego tylko obszaru. Zostało to dokonane przez obliczenie równania drugiego stopnia dla regresji każdego z czterech współczynników względem obszaru. Wyniki rachunków w postaci równań regresji i tabliczki wartości P dla każdego współczynnika zestawione są poniżej:

$$M'_{sc.xy} = \bar{M}_{sc.xy} + 18,2776 + 2,4032 \cdot (x_1 - \bar{x}_1) - 0,7664 \cdot (x_1 - \bar{x}_1)^2 \quad (18)$$

$$M'_{sc.x} = \bar{M}_{sc.x} + 22,1049 + 11,5790 \cdot (x_1 - \bar{x}_1) - 0,9268 \cdot (x_1 - \bar{x}_1)^2 \quad (19)$$

$$M'_{zy.cx} = \bar{M}_{zy.cx} + 6,8297 + 6,5905 \cdot (x_1 - \bar{x}_1) - 0,2863 \cdot (x_1 - \bar{x}_1)^2 \quad (20)$$

$$M'_{zy.x} = \bar{M}_{zy.x} + 11,6374 + 8,0252 \cdot (x_1 - \bar{x}_1) - 0,4879 \cdot (x_1 - \bar{x}_1)^2 \quad (21)$$

Gdzie

$$\begin{aligned} X_1 &= 8,57143 \text{ ha} \\ \bar{M}_{zc.xy} &= 66,429 \text{ zł.} \\ \bar{M}_{zc.x} &= 174,357 \text{ zł.} \\ \bar{M}_{zy.xc} &= 117,571 \text{ zł.} \\ M_{zy.x} &= 134,357 \text{ zł.} \end{aligned} \quad (22)$$

Tabl. 5. Wartości P — *Valeur P*

Regresja Régression	A_1	A_2	A_3
$M_{zc.xy}$	0,180	0,218	0,104
$M_{zc.x}$	0,169	0,003	0,094
$M_{zy.xc}$	0,205	0,0001	0,126
$M_{zy.x}$	0,039	0,000001	0,010

Teraz możemy przejść do szczegółowego omówienia interesujących nas zagadnień o zależności współczynników M od obszaru gospodarstw.

(b₂) Zagadnienie opłacalności nadwyżek kapitału krów oświetlane jest z dwóch punktów widzenia. Współczynnik $M_{zc.xy}$ wskazuje, o ile przeciętnie wzrośnie dochód surowy w gospodarstwach o ustalonym obszarze, jeśli kapitał krów ulegnie podwyższeniu o 100 zł. a nakład gospodarczy pozostanie niezmienny. Natomiast $M_{zc.x}$ mierzy przeciętną nadwyżkę dochodu odpowiadającą 100 złotowej nadwyżce kapitału krów w tychże gospodarstwach, jednak bez założenia o niezmienności nakładu. Wynika z tego (1), że $M_{zc.xy}$ mierzy przyrost czystego dochodu związany z przyrostem kapitału krów, gdy $M_{zc.x}$ odnosi się do dochodu surowego. Nic też dziwnego, że wartości $M_{zc.xy}$ są niższe od wartości $M_{zc.x}$.

Z drugiej strony należy zauważyć, że $M_{zc.xy}$ mierzy przyrost dochodu czystego, ale tylko w tych gospodarstwach, w których nakład nie dopasowuje się do zwykły kapitału krów, lecz pozostaje niezmienny. Można oczekiwać, że w przypadkach gdy takie dopasowanie zachodzi, przyrost dochodu czystego jest nieco większy niż przewidywany na podstawie współczynników $M_{zc.xy}$.

Sądząc z wartości P dla $M_{zc.xy}$, żaden ze współczynników w równaniu regresji (18) nie jest bardzo pewnym nawet co do znaku. Byłoby tedy ryzykownym twierdzić, że krzywa odpowiadająca temu równaniu (Wykres II) dokładnie reprezentuje zależność $M_{zc.xy}$ od obszaru gospodarstw. Próba aproksymowania odnośnej linii regresji linią prostą dała dla

współczynnika regresji $P > 0,4$. Wobec tego oraz że najmniejsze $P = 0,104$ odpowiada współczynnikowi w równaniu (18) przy $(x_1 - x_1)^2$ można z wyników tych wyciągnąć następujące wnioski co do charakteru zależności $M_{zc.xy}$ od obszaru.

Posiadane materiały statystyczne nie upoważniają do twierdzenia, że czysta opłacalność nadwyżki kapitału krów (w gospodarstwach, w których nakład nie dopasowuje się do tej nadwyżki) jest zależna od obszaru gospodarstwa. Raczej należy przypuszczać, że opłacalność ta dla każdego wymiaru gospodarstw równa jest w przybliżeniu otrzymanej przeciętnej nadwyżce $\bar{M}_{zc.xy} = 66$ zł. i 43 gr. czystego dochodu rocznego w stosunku do stulotowej nadwyżki kapitału krów.

Gdyby natomiast zależność opłacalności $M_{zc.xy}$ miała w istocie istnieć, to należy oczekiwać, że charakter jej będzie krzywoliniowy, zbliżony do krzywej na wykresie II, oznaczonej literą $M_{zc.xy}$.

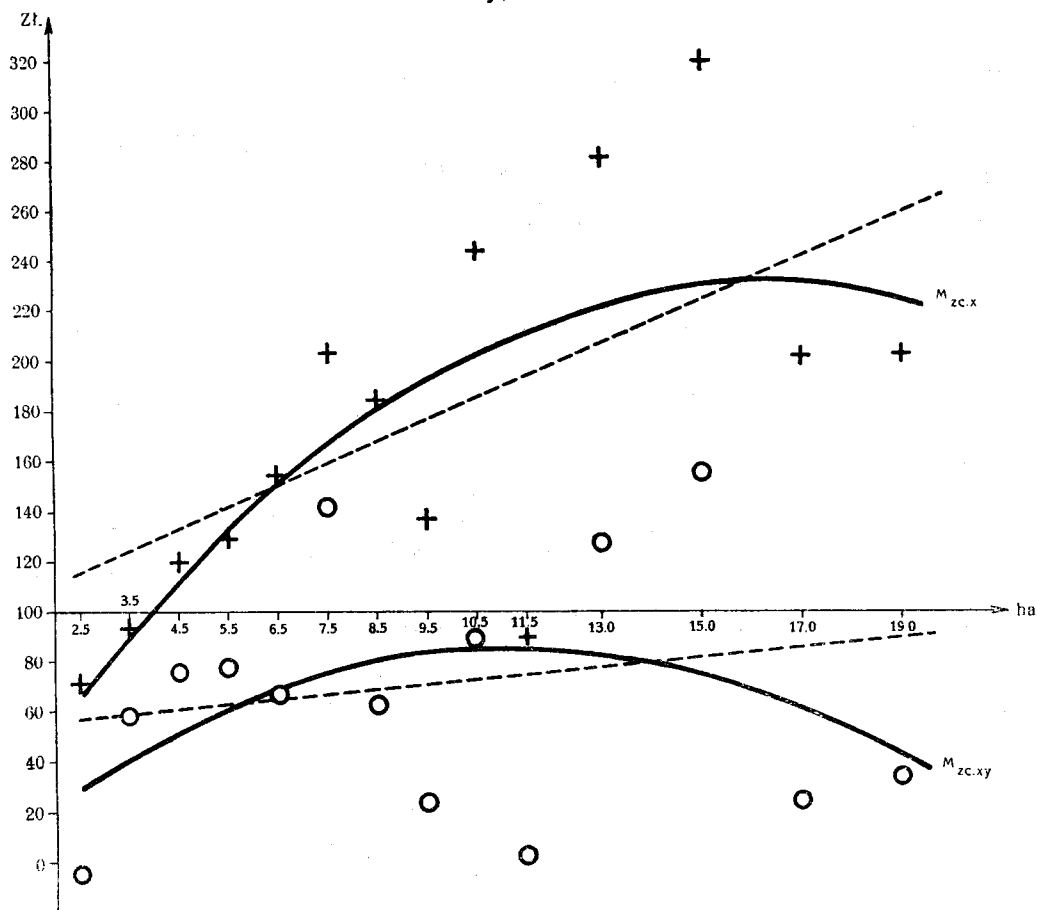
Oznaczałoby to, że w razie istnienia zależności czystej opłacalności nadwyżki kapitału krów, to opłacalność ta byłaby największa w gospodarstwach o obszarze jakimś środkowym, spadając w gospodarstwach najmniejszych i największych.

Punkty oznaczone kółkami na wykresie II mają za rzędne empiryczne wartości $M_{zc.xy}$. Przerzywana linia prosta reprezentuje prostą regresji.

Przechodząc do omawiania $M_{zc.x}$, stwierdzamy przede wszystkim, że prawie nie ulega wątpliwości istnienie zależności pomiędzy tym współczynnikiem a obszarem. Nie jest bardzo pewnym, że zależność ta jest krzywoliniowa, ponieważ odpowiadająca A_3 wartość $P = 0,094$ nie jest zbyt mała. Natomiast współczynnik A_2 jest raczej dokładny i można uważać za stwierdzone, że $M_{zc.x}$ wzrasta znacznie z obszarem gospodarstw. Wzrost ten jest również ilustrowany na wykresie II prostą regresji oraz krzywą odpowiadającą równaniu (19). Krzyżyki oznaczają punkty empiryczne, których rzędne równają się bezpośrednio obliczonym wartościom $M_{zc.x}$.

(c). Oszacowanie zależności od obszaru wypadło najdokładniej dla współczynników $M_{zy.xc}$ i $M_{zy.x}$. Przede wszystkim nie ulega kwestii wzrastająca tendencja tych współczynników w miarę wzrostu obszaru. Prawdopodobieństwo pomyłki w tem twierdzeniu jest mniejsze od 0,0001 w jednym przypadku i mniejsze od 0,000001 — w drugim. Krzywoliniowość zależności w stosunku do $M_{zy.xc}$

Wykres II



nie jest pewna, natomiast w stosunku do drugiego współczynnika—prawdopodobna. Należy przypuszczać, że krzywe wykresu III naogół nieźle reprezentują istotną zależność obu współczynników od obszaru. Krzyżyki i kółka na tym wykresie posiadają rzędne równe empirycznie obliczonym wartościom $M_{zy,x}$ i $M_{zy,xc}$ odpowiednio.

Obie krzywe dla $M_{zy,xc}$ i $M_{zy,x}$ wyglądają dość podobnie. Rachunki wykazały, że prawdopodobieństwo pomyłki przy twierdzeniu, iż zachodzące pomiędzy nimi różnice są istotne, może dochodzić do 0,4. Należy więc uważać, iż posiadany materiał statystyczny nie upoważnia do wniosku, że obie krzywe mają kształty różne. Natomiast nie ulega wątpliwości, że istotna krzywa dla $M_{zy,x}$ leży ponad krzywą $M_{zy,xc}$. Prawdopodobieństwo pomyłki przy tym twierdzeniu jest mniejsze od 0,0001.

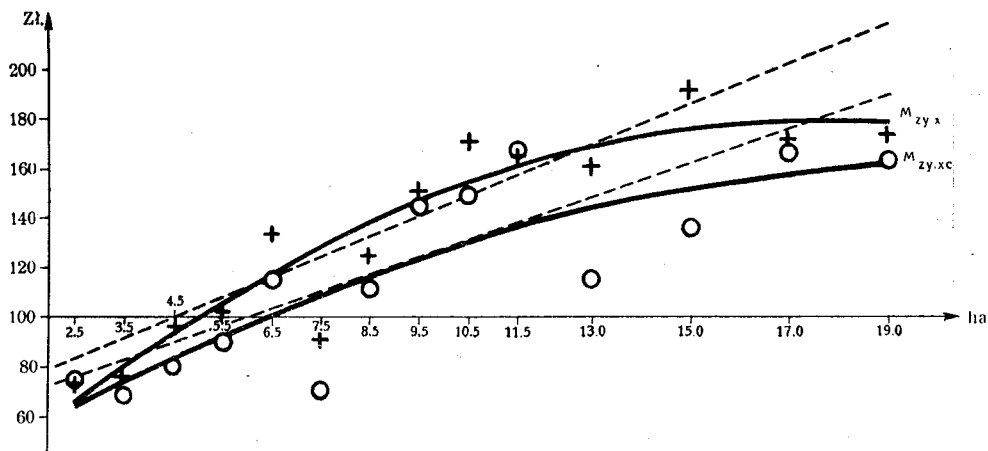
Okoliczność powyższa ma bardzo ważne znaczenie. Aby je ocenić uświadomijmy sobie dokładne znaczenie obu współczynników. Ustalmy sobie jakiś określony obszar gospodarstw np. $9\frac{1}{2}$ ha i wybierzmy z ogółu gospo-

darstw w Polsce dwie grupy G_1 i G_2 o tym właśnie obszarze, które byłyby pozatem jednolite pod względem nakładu. Wysokość tego nakładu będzie dla nas obojętna, z jedynym zastrzeżeniem, że w grupie drugiej będzie on o sto złotych wyższy.

Gospodarstwa obu grup będą miały zapewne bardzo różne dochody surowe. Możemy jednak wypowiadać sądy o przeciętnych wartościach tych dochodów, a mianowicie że najprawdopodobniej w grupie drugiej będzie ta przeciętna większa niż w grupie pierwszej o odczytaną z wykresu wartość $M'_{zy,x} = \text{ca } 157 \text{ zł}$.

Znaczenie $M_{zy,xc}$ jest nieco inne. Gospodarstwa należące do grup G_1 i G_2 mają ustalone wartości obszaru ($9\frac{1}{2}$ ha) oraz nakładu. Co do posiadanego kapitału krów nie robiliśmy dotąd żadnych zastrzeżeń. Wobec stwierdzonej przez W. Pytkowskiego dodatniej korelacji pomiędzy nakładem a kapitałem krów należy przypuszczać, że, poza nieuniknionymi wahaniami, przeciętny kapitał krów w grupie G_2 byłby wyższy niż w grupie G_1 .

Wykres III



Wyróżnijmy teraz z grupy G_1 i z grupy G_2 dwie nowe grupy G'_1 i G'_2 gospodarstw, w których kapitał krów byłby ten sam. W ten sposób grupy G'_1 i G'_2 będą jednolite nie tylko pod względem obszaru i nakładu lecz i pod względem kapitału krów. Ustalane charakterystyczne dla G'_1 i G'_2 wartości obszaru i kapitału krów byłyby te same, a wartości nakładu różniłyby się, jak poprzednio o 100 zł. $M_{zy,x}$ jest przypuszczalną wartością różnicy pomiędzy przeciętnym dochodem w gospodarstwach grupy G'_2 i grupy G'_1 . Okoliczność, że krzywa dla $M_{zy,x}$ przechodzi niżej niż krzywa dla $M_{zy,x,c}$ oznacza, że opłacalność zwyczajki nakładu jest z reguły większa w gospodarstwach mających więcej lub lepsze krowy. Okoliczność ta jest zaznaczona w formie przypuszczenia w pracy W. Pytkowskiego.

Wobec stwierdzonego braku dostatecznych danych do sądzenia o różnicy w kształtach krzywych dla $M_{zy,x}$ i $M_{zy,x,c}$ różnicę pomiędzy każdorazowymi wartościami tych współczynników należy oceniać wartością różnicy pomiędzy ich przeciętnymi

$$\bar{M}_{zy,x} - \bar{M}_{zy,x,c} = 16,786 \text{ zł.}$$

Konsekwencją tej różnicy w opłacalności nadwyżki nakładu w gospodarstwach dopasowujących kapitał krów do wysokości nakładu i w gospodarstwach, w których tego dopasowania nie ma, jest to że krzywa dla $M_{zy,x,c}$ przecina prostą $M=100$ w punkcie o odciętej $x \approx$ około 6,5 ha, gdy przecięcia tejże prostej z krzywą dla $M_{zy,x}$ zachodzą przy $x \approx$ ca 5 ha. Wobec tego: jeśli nadwyżkom nakładu nie towarzyszą nadwyżki kapitału krów, to nadwyżki nakładu stają się rentowne dopiero w gospodarstwach o ob-

szarze powyżej 6,5 ha; natomiast w gospodarstwach, w których zwiększonym nadwyżkom nakładu odpowiadają normalne nadwyżki kapitału krów, rentowność nadwyżek nakładu zaczyna się już w gospodarstwach pięcio-hektarowych.

Kończąc na tem przedstawienie osiągniętych wyników chciałabym pokrótce omówić kwestję, co z pośród nich — oraz wyników osiągniętych przez W. Pytkowskiego należy niezaprzeczenie odnosić tylko do roku gospodarczego 1927—28, z którego pochodzą dane statystyczne, a co może posiadać znaczenie ogólniejsze.

Do pierwszej kategorii wyników zaliczyć niewątpliwie należy wszystkie szczegóły bezpośrednio-liczbowe. I tak np. łatwo może się okazać, że w jakimś innym roku gospodarczym zwyczajki nakładu są rentowne dopiero w gospodarstwach dużo większych lub dużo mniejszych. Podobnie należy oczekiwać dużej zmienności w wartościach współczynników M obliczanych dla jakichś grup gospodarstw.

Poza temi wynikami są jednak i inne, które może nie są tak zmienne, a posiadają charakter zasadniczy.

Do takich zaliczylibyśmy (1) ogromną stosunkową opłacalność nadwyżek kapitału krów. (2) Okoliczność że kapitał krów jest warunkiem większej opłacalności nadwyżki nakładu (krzywa dla $M_{zy,x}$ leży ponad krzywą $M_{zy,x,c}$, wykres III). (3) Że opłacalność zwyczajki kapitału krów w województwach południowych jest lepsza niż w zachodnich. Wreszcie (4) wyniki odnoszące się do roli obszaru w dochodowości gospodarstw. Jeśli zwyczajce obszaru nie towarzyszy zwyczajka nakładu, to efekt gospodarczy jest zupełnie nikły — i to, jak widzieliśmy, bez różnicy co

do położenia geograficznego gospodarstwa. Zupełnie natomiast jest inny efekt dodatkowego hektara, jeśli powiększone gospodarstwo ma w zanadru zwyżkę nakładu. Polega on na bardzo wydatnem podniesieniu oprocentowania tej zwyżki nakładu, jak o tem można sądzić z wykresu III.

Oczywiście, że hipoteza o ogólniejszem znaczeniu powyższych wniosków winna być sprawdzona empirycznie.

Kończąc, pragnęłabym wyrazić szczerą wdzięczność Dr. J. Neymanowi za udzielane mi wskazówki metodyczne i pomoc przy redagowaniu pracy.

KAROLINA IWASZKIEWICZ

(Laboratoire Biométrie de l'Institut Nencki, Soc. Scient. ac Litterarum Varsoviensis)

La rentabilité de l'étendue, du fonds de roulement et du capital investi en vaches dans les petites exploitations rurales

Resumé

Le but de la présente note est de compléter l'ouvrage de M. W. Pytkowski, intitulé: *L'influence de l'étendue, du fonds de roulement et du capital en vaches sur le revenu brut des petites exploitations rurales*¹, ouvrage élaboré dans le Laboratoire Biométrie Nencki. Dans cet ouvrage sont calculés, entre autres, les coefficients caractérisant la rentabilité moyenne des différents facteurs économiques, notamment:

- (a) $M_{sc.xy}$ — la rentabilité moyenne de l'accroissement de 100 zlotys du capital investi en vaches (nous le désignerons tout court — capital-vaches); le fonds de roulement et l'étendue étant fixes,
- (b) $M_{sx.cy}$ — la rentabilité moyenne d'un hectare additionnel de terrain; le fonds de roulement et de capital-vaches étant fixes,
- (c) $M_{sc.x}$ — la rentabilité moyenne de l'accroissement du capital-vaches; l'étendue seule du terrain demeurant invariable,
- (d) $M_{sy.cx}$ — la rentabilité moyenne de l'accroissement de 100 zlotys du fonds de roulement; le capital-vaches et l'étendue du terrain demeurant invariables, et enfin,
- (e) $M_{sy.x}$ — la rentabilité moyenne du même accroissement; l'étendue du terrain demeurant invariable.

Les coefficients (a) et (b) sont calculés pour de petites exploitations rurales réparties en classes caractérisées par le fonds de roulement fixé pour chaque classe. Les valeurs du fonds de roulement avec les valeurs correspondantes de ces deux coefficients sont présentées dans le tableau 1.

Les coefficients (a), (c), (d), (e) sont calculés pour les classes d'exploitations caractérisées par un autre facteur, notamment par l'étendue des exploitations. Dans le tableau 2 sont indiquées les valeurs de ces coefficients correspondant aux valeurs croissantes de l'étendue.

Les rubriques 3—8 de ces deux tableaux caractérisent la composition des diverses classes d'exploitations relativement à leur répartition géographique. Ainsi p. ex. la 1-re ligne du tableau 1 indique que parmi les exploitations dont les fonds de roulement s'élevaient de 1290,5 à 1590,5 zlotys 1) pas une seule exploitation n'est située dans les départements de l'ouest, 2) 28,5% de ces exploitations sont situées dans les départements de l'est, 3) 9,5% — dans les départements du centre et 4) 62% — dans les départements du sud.

En étudiant les coefficients calculés par M. Pytkowski, et en les comparant avec le fonds de roulement resp. avec l'étendue des exploitations, on peut constater dans certains cas une tendance caractéristique vers l'accroissement. Ceci suggère l'idée

¹ Cet ouvrage est sous presse dans la série: *Collection de Pulawy*. Il est basé sur la documentation réunie par la Section de petites exploitations rurales auprès de l'Institut de l'Economie rurale à Pulawy, relative à l'année 1927/28.

formulée par M. Pytkowski, qu'il existe une liaison de causalité, ou tout au moins, une corrélation entre la rentabilité de l'accroissement des facteurs économiques susmentionnés et le fonds de roulement, resp. l'étendue des exploitations.

D'autre part, on peut supposer que la rentabilité de ces accroissements pourrait être influencée par la situation géographique des exploitations constituant une classe donnée. Cependant, vu la diversité de la composition de ces classes, la question se pose de savoir, à quel degré la variabilité des coefficients M est liée à l'accroissement du fonds de roulement, resp. de l'étendue, et à quel degré aux changements survenus dans la composition des diverses classes relativement aux provinces.

M. Pytkowski n'a pas tenu compte de cette question, ce qui présente une lacune dans son ouvrage. Ainsi p.ex. l'accroissement systématique de la rentabilité des fonds de roulement additionnels ($M_{zy.x}$), parallèlement à l'agrandissement de l'étendue des exploitations, noté par M. Pytkowski, pourrait être expliqué aussi bien par l'existence d'une relation entre cette rentabilité et l'étendue de l'exploitation que par l'hypothèse que la rentabilité d'un fonds de roulement additionnel est meilleure dans la province orientale qu'ailleurs (la moindre saturation en fonds de roulement), car les départements de l'est ont une représentation plus nombreuse dans les classes d'exploitations rurales de plus grande étendue.

Le présent travail vise à combler la lacune susmentionnée et à étudier la question, si la documentation statistique dont on dispose permet de conclure qu'il existe une corrélation entre les coefficients M caractérisant la rentabilité et la représentation des différentes provinces dans les classes, le fonds de roulement et l'étendue caractérisant ces classes.

Ce problème a été étudié au moyen de la corrélation et de la régression partielle entre les variables envisagées. Les résultats se présentent comme suit:

On peut affirmer sans restrictions, que le coefficient $M_{sc.xy}$, qui caractérise la rentabilité moyenne de l'accroissement du capital—vaches, est en corrélation positive avec le montant du fonds de roulement, c. à d. que les accroissements du capital. vaches rapportent plus dans les exploitations mieux saturées en fonds de roulement. Aussi peut-on supposer que cette rentabilité est *caeteris paribus* meilleure dans les départements du sud que dans ceux de l'ouest. La probabilité que cette assertion soit erronée n'atteint pas 0,01. La corrélation positive entre ce coefficient et l'étendue est également indubitable. Il en est de même en ce qui concerne le coefficient $M_{sc.x}$.

Quant au coefficient $M_{zx.cy}$, caractérisant la rentabilité moyenne de l'hectare additionnel de terrain, la documentation disponible est insuffisante pour en tirer une conclusion quelconque concernant sa corrélation soit avec le montant du fonds de roulement, soit avec la représentation des différentes provinces. Il en ressort que nous n'avons aucune raison à rejeter la hypothèse qui s'impose, notamment que la rentabilité moyenne d'un hectare additionnel est partout plus ou moins la même en Pologne, et qu'elle ne dépend guère du montant des fonds de roulement de l'exploitation rurale.

La corrélation positive entre la rentabilité moyenne du fonds de roulement additionnel et l'étendue des exploitations (coefficients $M_{zy.cx}$ et $M_{zy.x}$) est également indubitable. Au contraire, nous n'avons aucune raison de conclure à l'existence des différences quelconques entre les diverses provinces, sous ce rapport.

Z POLSKIEGO INSTYTUTU BADANIA ZAGADNIEŃ LUDNOŚCIOWYCH

STEFAN SZULC

Ankieta próbna w sprawie liczby dzieci w małżeństwach inteligencji pracującej

W związku z zamierzonym przez Polski Instytut Badania Zagadnień Ludnościowych szerszym dochodzeniem nad stopą urodzeń w Polsce z uwzględnieniem położenia społecznego przeprowadzono badanie próbne na terenie jednego z urzędów państwowych w Warszawie. Ze względu na mały zakres spostrzeżeń—uwzględniono ogółem 122 odpowiedzi—i zapewne niezupełnie typowy

skład pracowników badanego urzędu—wnioski nie mogą być bez zastrzeżeń uogólniane, jednakże wyniki są charakterystyczne, a samo badanie przedstawia może pewien interes metodyczny.

Badanie przeprowadzono w końcu roku 1931 na podstawie poniższego kwestjonariusza, zbliżonego zresztą do kwestjonariuszów, używanych zagranicą przy podobnych badaniach.

KWESTJONARIUSZ

	Męża	Żony
1. Miejsce urodzenia		
2. Data urodzenia		
3. Zawód i stanowisko w zawodzie		
4. Data zawarcia małżeństwa		

O ile współmałżonek nie żyje, podać datę zgonu

O ile nastąpił rozwód lub separacja, podać datę,

O ile małżeństwo jest powtórne, podać odpowiednie informacje (p. 1—4) również o małżeństwie poprzednim

5. Liczba dzieci żyjących..... zmarłych.....

6. Daty urodzenia dzieci 1) 4)
2)
3)

Podać należy daty urodzenia wszystkich dzieci; o ile które z nich zmarło, podać również datę zgonu.

O ile część dzieci pochodzi z poprzedniego małżeństwa, zaznaczyć które

7. Zawód ojca (rodziców) męża..... żony.....

8. Ile dzieci mieli ogółem rodzice męża żony.....

U w a g i:

.....
Data

.....
Nazwisko wypełniającego

.....
Wydział

Doświadczenie wykazało, że z drobnymi wyjątkami układ kwestjonariusza jest celowy. Naturalnie, w zastosowaniu do innego środowiska należałoby może zmienić szczegóły; możnaby również rozszerzyć zakres pytań zależnie od okoliczności.

Kwestjonariusz zwrócono do wszystkich urzędników (etatowych i kontraktowych) żonatych i zamężnych, jak również owdowiałych i separowanych. Z zapytywanych kilkanaście osób odpowiedzi nie udzieliło, kilka odpowiedzi wadliwie wypełnionych odrzucono; uwzględniono w opracowaniu 122 odpowiedzi.

Tablica 1 przedstawia podział 122 osób, których odpowiedzi uwzględniono, według płci i stanu cywilnego.

Tabl. 1. Osoby, które udzieliły odpowiedzi na ankietę według płci i stanu cywilnego

Personnes ayant répondu à l'enquête d'après le sexe et l'état civil

Płeć	Stan cywilny — Etat civil				Sexe
	Ogółem Total	małżeński mariés (es)	wdowi veufs (ves)	rozwiędzeni i separowani divorcés (es) et séparés (es)	

Małżeństwa zawarte przed wojną
Mariages conclus avant la guerre

Razem . .	35	14	16	5	Ensemble
Mężczyźni .	9	8	—	1	Hommes
Kobiety . .	26	6	16	4	Femmes

Małżeństwa zawarte w czasie wojny lub po wojnie
Mariages conclus pendant et après la guerre

Razem . .	87	71	7	9	Ensemble
Mężczyźni .	55	53	1	1	Hommes
Kobiety . .	32	18	6	8	Femmes

W tablicy 1, jak we wszystkich następnych, podano oddzielnie małżeństwa zawarte przed wojną z jednej, w czasie wojny i po wojnie z drugiej strony. Że zasadniczo takie odrębne traktowanie jest konieczne, jest jasne. Ponadto jednak grupa małżeństw przedwojennych wogóle nie może być traktowana równorzędnie z resztą. Nietylko dlatego, że jest zbyt nieliczna, ale i dlatego, że nie reprezentuje normalnego składu urzędników starszych wiekiem. Na 35 osób uwidoczonych w tablicy 1 było 26 kobiet, a z tych znowu 20 (77%) wdów, rozwiedzionych i separowanych. Są to w dużej części osoby, które do szeregów urzędniczych dostały się pod wpływem zewnętrznych okoliczności życio-

wych i przeważnie nie pracowały zawodowo wtedy, kiedy kształtowały się ich stosunki rodzinne. To należy mieć stale na uwadze przy porównaniach. Ze swej strony uważaliśmy za stosowne ograniczyć szczegółowość opracowania w stosunku do tej grupy.

Grupa druga obejmuje osoby, które zawarły małżeństwo w okresie wojennym lub powojennym. I tu kobiet jest dość dużo (37%), a wśród kobiet dużo wdów, rozwiedzionych i separowanych (44%). Uderza zwłaszcza ostatnia rubryka: pełne 25% rozwiedzionych i separowanych.

Tabl. 2. Małżeństwa według wieku małżonków w chwili zawarcia małżeństwa

Les mariages d'après l'âge des époux au moment de la conclusion du mariage

Wiek męża	Ogółem Total	Wiek żony — Âge de la femme					Âge du mari
		19 i mniej 19 et moins	20—24	25—29	30—34	35—39	

Małżeństwa zawarte przed wojną
Mariages conclus avant la guerre

Ogółem . | 35 | 9 | 15 | 6 | 5 | — | — | Total

Małżeństwa zawarte w czasie wojny i po wojnie
Mariages conclus pendant et après la guerre

Ogółem .	87	4	47	27	7	1	1	Total
20—24	16	1	12	3	—	—	—	20—24
25—29	45	3	27	13	2	—	—	25—29
30—34	18	—	7	6	4	—	1	30—34
35—39	4	—	—	3	1	—	—	35—39
40—44	3	—	1	1	—	1	—	40—44
Niewiadomy .	1	—	—	1	—	—	—	Inconnu

Tabl. 3. Wiek małżonków w odsetkach
Âge des époux en proportions p. cent

Wiek	Ankieta a Enquête a		Polska 1928 Pologne en 1928		M. st. Warszawa 1929 b V. de Varsovie en 1929 b		Âge
	Mąż Mari	Żona Femme	Mąż Mari	Żona Femme	Mąż Mari	Żona Femme	

Ogółem . . 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 Total

19 i mniej	—	4,5	3,6	22,2	2,5	15,2	19 et moins
20—24	18,4	54,0	39,2	45,0	35,6	40,8	20—24
25—29	51,7	31,1	35,2	19,9	33,4	23,0	25—29
30—34	20,8	8,0	10,6	6,9	12,1	10,5	30—34
35—39	4,5	1,2	4,2	2,8	5,6	4,7	35—39
40—44	3,4	—	2,4	1,3	3,7	2,7	40—44
45 i wyżej	—	—	4,7	1,8	7,1	3,1	45 et plus
Niewiadomy	1,2	1,2	0,1	0,1	0,0	0,0	Inconnu

a Tylko małżeństwa zawarte w czasie wojny i po wojnie.

b Małżeństwa wyznania chrześcijańskich.

a Seulement les mariages conclus pendant et après la guerre.

b Mariages de confessions chrétiennes.

Tablica 2 daje podział małżeństw według wieku małżonków w chwili zawarcia małżeństwa (dla małżeństw przedwojennych tylko według wieku żony). Jako tło dla oceny liczb podaliśmy w tabl. 3 podział procentowy małżonków według wieku w Polsce ogółem oraz w mieście Warszawie.

Porównanie wykazuje, że rozpatrywane małżeństwa urzędnicze zawierane były w wieku możnaby powiedzieć bardziej „normalnym“, aniżeli ogół małżeństw w Polsce i w Warszawie. Zwłaszcza u kobiet w daleko większym stopniu przeważały grupy wieku przy zawieraniu małżeństw wogóle najczęstsze, 20—24 i 25—29 lat. Bardzo słabo reprezentowane są małżeństwa w wieku star-

szym, ponad 30 lat u kobiet, 35 lat u mężczyzn i poniżej 20 lat: prawie niema małżeństw przedwczesnych i spóźnionych. Przeciętny wiek kobiet wychodzących za mąż jest nieco wyższy, aniżeli wśród ogółu ludności, jednakże ponad 90% przypada na wiek poniżej 30 lat, a więc na grupy wieku najkorzystniejsze z punktu widzenia rozrodczości. Układ według wieku mężczyzn jest tego rodzaju, że może nie być brany pod uwagę przy badaniu stosunków rozrodczości.

Właściwe wyniki badania ujęto z kilku punktów widzenia tak, aby umożliwić porównanie z innym podobnym materiałem statystycznym.

Tabl. 4. Małżeństwa według wieku żony w chwili zawarcia małżeństwa, czasu trwania małżeństwa i liczby dzieci

Les mariages d'après l'âge de la femme au moment de la conclusion du mariage, la durée du mariage et le nombre d'enfants

Czas trwania małżeństwa <i>Durée du mariage</i>	Ogółem <i>Total</i>		Wiek żony w chwili zawarcia małżeństwa <i>Âge de la femme au moment de la conclusion du mariage</i>												Niewiadomy <i>Inconnu</i>	
	Małżeń- stwa <i>Maria- ges</i>	Dzieci <i>En- fants</i>	19 i mniej <i>19 et moins</i>		20—24		25—29		30—34		35—39		Małżeń- stwa <i>Maria- ges</i>	Dzieci <i>En- fants</i>		
			Małżeń- stwa <i>Maria- ges</i>	Dzieci <i>En- fants</i>	Małżeń- stwa <i>Maria- ges</i>	Dzieci <i>En- fants</i>	Małżeń- stwa <i>Maria- ges</i>	Dzieci <i>En- fants</i>	Małżeń- stwa <i>Maria- ges</i>	Dzieci <i>En- fants</i>	Małżeń- stwa <i>Maria- ges</i>	Dzieci <i>En- fants</i>				
Małżeństwa zawarte przed wojną — <i>Mariages conclus avant la guerre</i>																
Ogółem—Total	35 65 (19)		9	20 (7)	15	23 (3)	6	17 (8)	5	5 (1)	—	—	—	—	—	—
0 — 14	12	22 (5)	4	2	6	13 (3)	1	5 (1)	1	2 (1)	—	—	—	—	—	—
0 — 4	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 — 9	4	4 (1)	3	2	1	2 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 — 14	7	18 (4)	—	—	5	11 (2)	1	5 (1)	1	2 (1)	—	—	—	—	—	—
15 — 19	9	13 (1)	1	2 (1)	5	6	1	2	2	3	—	—	—	—	—	—
20 — 24	9	12 (5)	1	1	4	4	2	7 (5)	2	—	—	—	—	—	—	—
25 i więcej <i>et plus</i>	5	18 (8)	3	15 (6)	—	—	2	3 (2)	—	—	—	—	—	—	—	—
Małżeństwa zawarte w czasie wojny lub po wojnie — <i>Mariages conclus pendant ou après la guerre</i>																
Ogółem—Total	87 87 (9)		4	1	47	53 (5)	27	23 (2)	7	6	1	3 (2)	1	1	1	1
0 — 4	35	14 (1)	2	—	16	7 (1)	14	6	3	1	—	—	—	—	—	—
5 — 9	36	41 (5)	2	1	21	21 (1)	9	12 (2)	2	3	1	3 (2)	1	1	1	1
10 i więcej <i>et plus</i>	16	32 (3)	—	—	10	25 (3)	4	5	2	2	—	—	—	—	—	—

Uwaga. W rubryce „Dzieci“ liczba bez nawiasu oznacza ogólną liczbę dzieci (żywourodzonych), liczba w nawiasie liczbę dzieci zmarłych przed momentem przeprowadzenia ankiety.

Note. Dans la rubrique „Enfants“ les chiffres sans parenthèses désignent le nombre total des enfants (nés vivants); les chiffres entre parenthèses désignent le nombre des enfants décédés avant l'enquête.

Tablica 4 podaje liczbę objętych statystyką związków małżeńskich i liczbę dzieci w tych małżeństwach (żywych i zmarłych) według kombinacji dwóch cech: wieku żony w chwili zawarcia małżeństwa i czasu trwania małżeństwa. Uwzględnienie obu tych cech jest niezbędne, gdyż jak wiadomo przy równym czasie trwania małżeństwa liczba dzieci naogół silnie zależy od wieku kobiety w chwili zawarcia związku. Czas trwania małżeństwa, przy materiale jak niniejszy

opartym na spisie, uwarunkowany jest datą zawarcia małżeństwa i datą spisu, a w małżeństwach zakończonych śmiercią współmałżonka, rozwodem lub separacją—datą zawarcia i datą śmierci, rozwodu lub separacji.

Tablica zawiera podział czasu trwania małżeństwa na grupy pięcioletnie. Grupa ostatnia małżeństw wojennych i powojennych, 10 lat i więcej, brzmieć powinna właściwie 10—16, zawiera bowiem 3 małżeństwa zawarte w roku 1916, a więc obejmuje nie 5,

lecz 6 grup rocznych; nie wpłynęło to zbyt istotnie na porównalność z wynikami pokrewnych dochodzeń.

Zaznaczyć należy, że w grupie tej, gdzie liczba dzieci jest stosunkowo duża, mamy dwa małżeństwa, wśród rozpatrywanych zupełnie wyjątkowe: jedno z czworgiem, drugie nawet z siedmiorgiem dzieci. Jeżeli te dwa małżeństwa wyjątkowe pominąć, pozostanie w tej grupie ogółem 14 małżeństw z 21 dziećmi.

Tak przedstawione wyniki można porównać bezpośrednio z wynikami opracowania angielskiego spisu ludności z roku 1911. Spis ten dla wszystkich kobiet zamężnych przewidywał pytanie, dotyczące czasu trwania małżeństwa oraz liczby dzieci żywourodzonych w tem małżeństwie, zarówno żyjących w chwili spisu, jak zmarłych przed

datą spisu. Jest to postawienie pytania identyczne z tem, na które odpowiada nasza tablica 4. Wyniki w spisie angielskim opracowano niezmiernie szczegółowo (odnośne wydawnictwo obejmuje dwa ogromne tomy o łącznej objętości zgorą 900 stron druku). W tablicach uwzględniony jest między innymi zawód męża, co pozwoliło wyodrębnić grupę, prawie zupełnie ściśle odpowiadającą grupie objętej naszą ankietą, mianowicie grupę urzędników państwowych w znaczeniu ścisłym (Civil Service Officers and Clerks—not Post Office). Uwzględniliśmy w zestawieniu tylko małżeństwa o nie zakończonym okresie rozrodczym, t. j. małżeństwa, w których żona nie osiągnęła w chwili spisu 45 lat, zgodnie z warunkami badania polskiego. Wyniki w tablicy 5 podajemy w układzie uzgodnionym z powyższą tablicą 4.

Tabl. 5. Małżeństwa według wieku żony w chwili zawarcia małżeństwa, czasu trwania małżeństwa i liczby dzieci

Les mariages d'après l'âge de la femme au moment de la conclusion du mariage, la durée du mariage et le nombre d'enfants

Anglia z Walją 1911 r — Angleterre et Pays de Galles—1911

Urzednicy państwowi — Employés d'Etat

Czas trwania małżeństwa	Razem — Ensemble		Wiek żony w chwili zawarcia małżeństwa Âge de la femme au moment de la conclusion du mariage										Durée du mariage
			19 i mniej 19 et moins		20—24		25—29		30—34		35—44		
	Małżeń- stwa Mari- ges	Dzieci Enfants	Małżeń- stwa Mari- ges	Dzieci Enfants	Małżeń- stwa Mari- ges	Dzieci Enfants	Małżeń- stwa Mari- ges	Dzieci Enfants	Małżeń- stwa Mari- ges	Dzieci Enfants	Małżeń- stwa Mari- ges	Dzieci Enfants	
Ogółem . .	10 592	19 293	524	1 806	4 202	9 488	4 287	6 457	1 234	1 365	345	177	Total
0—14	8 409	11 860	221	472	2 855	4 812	3 754	5 034	1 234	1 365	345	177	0—14
0—4	3 440	2 227	65	67	1 012	791	1 571	994	557	296	235	79	0—4
5—9	2 812	4 584	58	121	970	1 753	1 238	1 996	436	616	110	98	5—9
10—14	2 157	5 049	98	284	873	2 268	945	2 044	241	453	—	—	10—14
15—19	1 510	4 713	121	480	856	2 810	533	1 423	—	—	—	—	15—19
20—24	625	2 469	134	603	491	1 866	—	—	—	—	—	—	20—24
25—29	48	251	48	251	—	—	—	—	—	—	—	—	25—29

Źródło — Source: Census of England and Wales, 1911, vol. XIII. Fertility of Marriage, London 1917, 1923, Part II, p. 29.

Tabl. 6. Liczby względne do tablicy 4 i 5 — Chiffres relatifs (tableaux 4 et 5)

Na 100 małżeństw było dzieci — Pour 100 mariages nombre d'enfants

Czas trwania małżeństwa	Wszystkie małżeństwa <i>Tous les mariages</i>		Wiek żony w chwili zawarcia małżeństwa 20—29 lat <i>Âge de la femme au moment de la conclusion du mariage 20—29 ans</i>			Durée du mariage
	Polskaa—Polognea Anglja—Angleterre		Polskaa—Polognea Anglja—Angleterre			
	Dzieci na 100 małżeństw <i>Nombre d'enfants p. 100 mariages</i>		Dzieci na 100 małżeństw <i>Nombre d'enfants p. 100 mariages</i>			
					Wskaźniki—Indices (Polska = 100)	
0—14	100,0	141,0	102,7	149,0	145,1	0—14
0—4	40,0	64,7	43,3	69,1	159,6	0—4
5—9	113,9	163,0	110,0	169,8	154,4	5—9
10—14	200,0	234,1	214,3	237,2	110,7	10—14

a Według ankiety — małżeństwa zawarte w czasie wojny i po wojnie.

a D'après l'enquête—mariages conclus pendant et après la guerre.

Porównanie w liczbach względnych zawiera tablica 6. Uwzględniono tu tylko małżeństwa trwające mniej niż 15 lat, znowu aby uzyskać materiał identyczny z materiałem polskim. Aby wyeliminować wpływ wieku w chwili zawarcia małżeństwa, podano oddzielnie te małżeństwa, w których wiek żony w chwili ślubu wynosił od 20 do 29 lat, co zresztą mało wpłynęło na wyniki. Rezultat ogólny jest ten, że gdy w Polsce ogół małżeństw rozpatrywanych daje około jednego dziecka na małżeństwo, w Anglii przypadało dzieci 1,4 lub 1,5 na małżeństwo, w zależności od tego, czy rozpatrujemy wszystkie małżeństwa czy tylko wybraną grupę. W małżeństwach młodych różnica pomiędzy Polską a Anglią jest większa, aniżeli w małżeństwach trwających 10 do 14 lat. Jednakże wśród tych ostatnich stwierdziliśmy w Polsce dwa małżeństwa o wyjątkowo dużej liczbie dzieci; jeżeli te dwa małżeństwa jako przypadkowe wyeliminujemy, różnica zmieni się znacznie na niekorzyść Polski.

Gdybyśmy chcieli wyprowadzać z tych liczb jakieś wnioski (co, jak zaznaczyliśmy, byłoby ryzykowne ze względu na szczupłość materiału polskiego), trzeba by wziąć pod uwagę, że dane angielskie dotyczą okresu przedwojennego, polskie—powojennego, gdy wogóle stopa urodzeń była mniejsza. Jednakże Anglia już przed wojną miała stosunkowo niskie współczynniki urodzeń, a urzędnicy państwowi i tam, jak wszędzie, odznaczali się płodnością niewielką. Porównanie świadczy więc o bardzo małej płodności rozpatrywanej grupy polskiej, co zresztą wyraźniej ujawnia następne tablice.

Jeżeli w Polsce zwrócimy uwagę na małżeństwa zawarte przed wojną, to i tu uderzy mała stosunkowo liczba dzieci. Stwierdzając raz jeszcze, że w małżeństwach przedwojennych mamy do czynienia w dużym stopniu z małżeństwami odbiegającymi od normalnego typu, zagadnienie to pozostawiamy bez bliższego rozważenia, zwłaszcza wobec nikłej ilości spostrzeżeń.

Małżeństwa zawarte w czasie wojny i po wojnie rozpatrzyliśmy następnie w ten sposób, że na pierwszego stycznia każdego roku ustaliliśmy liczbę małżeństw istniejących z podziałem według wieku żony oraz liczbę dzieci, które przysły na świat w tych małżeństwach w tymże roku kalendarzowym. Pozwala

to na najbardziej ściśle określenie płodności, możemy bowiem przeciwstawić liczbę dzieci, które na świat przysły, liczbie kobiet zamężnych, które mogły dzieci na świat wydawać.

Zacniemy od liczb ogólnych. W ciągu okresu od roku 1921 do 1931 małżeństwa rozpatrywane przeżyły łącznie 505 małżeństwo-lat i wydały na świat 73 dzieci, co daje stosunek 14,5 dzieci na 100 małżeństwo-lat. Jest to liczba niska, ale ostatecznie leżąca w przybliżeniu w granicach spotykanych i gdzieindziej; we Francji w latach 1925—1927 widzimy 13,0 urodzeń ślubnych na 100 kobiet zamężnych w wieku poniżej 45 lat, w Niemczech w latach 1924—1926 14,4 urodzeń ślubnych¹. Jednakże okres rozpatrywany jest bardzo niejednorodny. Według oddzielnych lat kalendarzowych płodność jest przedstawiona w tablicy 7.

Tabl. 7. Płodność małżeństw ^a*La fécondité des mariages ^a*

Rok <i>Année</i>	Małżeństwo- lata <i>Mariages-ans</i>	Urodzenia — <i>Naissances</i>	
		w liczbach bezwzględnych <i>chiffres absolus</i>	na 100 małżeń- stwo-lat <i>p. 100 maria- ges-ans</i>
1921—1931	505	73	14,5
1921	20	7	35,0
1922	23	4	17,4
1923	30	5	16,7
1924	33	13	39,4
1925	42	10	23,8
1926	49	4	8,2
1927	52	7	13,5
1928	56	8	14,3
1929	61	4	6,6
1930	68	5	7,4
1931	71	6	8,5

^a Małżeństwa zawarte w czasie wojny i po wojnie.^a Mariages conclus pendant et après la guerre.

Wyraźny przełom występuje pomiędzy rokiem 1925 a 1926. Biorąc sumy lat 1920—1925 i 1926—1931 otrzymujemy w pierwszym okresie 148 małżeństwo-lat i 39 dzieci, t. j. 26,4 na 100 małżeństwo-lat² — liczba nawet dość wysoka; w okresie drugim 357 małżeństwo-lat i 34 dzieci, t. j. 9,5 na 100 — liczba zupełnie wyjątkowo niska; a trzeba wziąć pod uwagę, że i w tym okresie mamy do czynienia z małżeństwami raczej młodszymi, niż normalnie³.

¹ Należy jednak uwzględnić, że w małżeństwach rozpatrywanych w ankiecie kobiety przeważnie były bardzo młode, o wiele młodsze przeciętnie aniżeli wśród ogółów ludności, których dotyczy współczynnik we Francji i w Niemczech.

² Odpowiada to liczbom występującym np. w Niemczech i Szwecji ok. r. 1900, w Anglii ok. r. 1890.

³ W tym okresie niemal w 2/3 małżeństw żona na mniej niż 30 lat, w 1/3 powyżej 30 lat. Normalnie zachodzi stosunek raczej odwrotny: z ogółu kobiet zamężnych w wieku do 45 znacznie więcej przypada na grupę wieku od 30—45 lat, aniżeli poniżej 30 lat.

Tabl. 8. Płodność małżeństw z uwzględnieniem wieku żony ^a
La fécondité des mariages, compte tenu de l'âge de la femme ^a

1921—1931

Wiek żony	1921—1931			1921—1925			1926—1931			Âge de la femme
	Małżeń- stwo-lata <i>Mariages- ans</i>	Urodzenia <i>Naissances</i>		Małżeń- stwo-lata <i>Mariages- ans</i>	Urodzenia <i>Naissances</i>		Małżeń- stwo-lata <i>Mariages- ans</i>	Uro zenia <i>Naissances</i>		
		liczby bezwzględ. <i>nombres absolus</i>	%		liczby bezwzględ. <i>nombres absolus</i>	%		liczby bezwzględ. <i>nombres absolus</i>	%	
Ogółem . .	505	73	14,5	148	39	26,4	357	34	9,5	Total
Poniżej 20	5	1	20,0	4	1	25,0	1	—	—	Moins de 20
20—24	115	28	24,3	50	14	28,0	65	14	21,5	20—24
25—29	221	29	13,1	60	17	28,3	161	12	7,5	25—29
30—34	108	12	11,1	21	4	19,0	87	8	9,2	30—34
35—39	40	2	5,0	11	2	18,2	29	—	—	35—39
40—44	16	1	6,3	2	1	50,0	14	—	—	40—44

^a Małżeństwa zawarte w czasie wojny i po wojnie. ^a *Mariages conclus pendant et après la guerre.*

Bardziej miarodajne wyniki da obliczenie liczby urodzeń z uwzględnieniem wieku matek, co przedstawiono w tablicy 8 również z podziałem na dwa okresy. Liczby wobec małej ilości spostrzeżeń mają przebieg nieregularny nawet przy połączeniu obu okresów; tak np. przypadkowo jedno urodzenie z matki w wieku 40—44 lat podniosło w tym wieku współczynnik bardzo wysoko. Tem niemniej współczynniki są niewątpliwie niskie, a spadek w drugim okresie w porównaniu z pierwszym uderzający.

Porównanie z państwami obcymi daje tablica 9; pamiętać jedynie należy, że tam

mamy do czynienia z całymi ludnościami, u nas z grupą wybraną o płodności niższej od przeciętnej.

Jednakże dla porównania z ankietą polską przytoczono kraje, w których płodność jest bardzo mała, między innymi miasto Lipsk, które należy do najsilniej dotkniętych spadkiem stopy urodzeń. W obliczu tych liczb płodność w małżeństwach objętych ankietą wygląda bardzo skromnie nawet w okresie 1921—1925 r.; w okresie 1926—1931 r. jest rażąco niska, nawet o ile uwzględnimy, że brak zupełny urodzeń w grupie wieku poniżej 20 i powyżej 35 lat jest przypadkowy.

Tabl. 9. Liczba dzieci ślubnych na 100 kobiet zamężnych
Nombre des enfants légitimes pour 100 femmes mariées

Wiek kobiety	Polska — Pologne ^a			Francja — France		Lipsk <i>Leipzig</i>	Szwecja <i>Suède</i>	Anglia <i>Angleterre</i>	Âge de la femme
	1921/31	1921/5	1926/31	1911/13	1925/27	1924/26	1922	1921	
15—45	14,5	26,4	9,5	13,2	13,0	7,9	18,1	17,6	15—45
15—19	20,0	25,0	—	28,2	30,2	52,4	60,0	44,7	15—19
20—24	24,3	28,0	21,5	26,9	23,9	25,3	35,2	35,9	20—24
25—29	13,1	28,3	7,5	19,3	19,1	13,3	24,8	26,8	25—29
30—34	11,1	19,0	9,2	12,7	13,1	7,7	13,3	19,7	30—34
35—39	5,0	18,2	—	8,4	7,3	3,7	13,5	13,1	35—39
40—44	6,3	50,0	—	3,2	2,7	1,2	6,9	3,2	40—44
45—49	—	—	—	0,3	0,3	0,1	0,9	—	45—49

^a Według ankiety — małżeństwa zawarte w czasie wojny i po wojnie.

^a D'après l'enquête — mariages conclus pendant et après la guerre.

Ostatnie badanie polegało na szczegółowym rozpatrzeniu małżeństw ugrupowanych według liczby dzieci.

Z 87 małżeństw zawartych w czasie wojny i po wojnie było całkowicie bezdzietnych

33 (37,9%), małżeństw o jednym dziecku 32 (36,8%), małżeństw z dwojgiem dzieci 16 (18,4%), z trojgiem 4 małżeństwa, wreszcie z czworogiem i siedmiorgiem dzieci po jednym małżeństwie¹. Naturalnie, dużo jest małżeństw

¹ Już po opracowaniu ankiety otrzymałem cenną pracę, J. Sandersa *The declining Birth Rate in Rotterdam*, opartą na ankiecie dotyczącej 24 664 rodzin w Rotterdamie. Wśród grup społecznych, rozpatrywanych oddzielnie, autor uwzględnia grupę, składającą się w ogromnej większości z urzędników komunalnych i nauczycieli; grupa ta z pośród wszystkich ma płodność najmniejszą. Otóż z pośród 424 małżeństw tej grupy, zawartych w okresie od 1914—1928, bezdzietnymi pozostało 1. I 1929 r. 27,6%, jedno dziecko miało 24,6%, małżeństw, dwoje dzieci—25,7%, troje i więcej dzieci 22,1% małżeństw; ogółem do 1. I 1929 r. urodziło się 674 dzieci, 1,59 przeciętny na małżeństwo. W polskiej ankiecie w podobnych warunkach mieliśmy przeciętnie jedno dziecko na małżeństwo.

niedawno zawartych, które jeszcze będą miały dzieci; jednakże pewne okoliczności wskazują, że znaczna część małżeństw mimo młodego wieku może być uważana za zakończoną pod względem liczby dzieci.

Daje się wyraźnie zauważyć zjawisko znane i gdzieindziej, że mianowicie w małżeństwach, które wogóle mają dzieci, pierwsze dziecko przychodzi zazwyczaj na świat w krótkim czasie po ślubie, a następne dzieci wkrótce po pierwszym. Z 16 zarejestrowanych przez nas małżeństw z dwojgiem dzieci w 14 (87,5%) pierwsze dziecko przyszło na świat w pierwszym, drugim lub trzecim roku po zawarciu małżeństwa, i również w 14 przypadkach drugie dziecko urodziło się nie później niż w dwa lata po pierwszym. Natomiast od urodzenia drugiego dziecka do momentu przeprowadzenia badania (lub rozwiązania małżeństwa skutkiem zgonu współmałżonka lub separacji) upłynęło 3 lata lub więcej w 13 przypadkach (81,2%), 6 lat lub więcej w 9 przypadkach (56,2%). Znaczna część tych małżeństw prawdopodobnie więcej dzieci nie będzie miała. Z 32 małżeństw o jednym dziecku w 26 (81,2%) dziecko to przyszło na świat nie później niż w dwa lata po zawarciu małżeństwa; od urodzenia dziecka do momentu badania (lub rozwiązania małżeństwa) w 19 przypadkach (59,4%) upłynęło trzy lata lub więcej. Znowu małe jest prawdopodobieństwo, aby w tych małżeństwach urodziło się drugie dziecko. Wreszcie z 33 małżeństw dotychczas bezdzietnych ponad trzy lata trwają 23 małżeństwa (69,7%)—znowu w myśl poprzedniego prawdopodobnie znaczna część tych małżeństw wogóle nie będzie miała dzieci.

Wobec uboższego liczebnie materiału wnioski powyższe nie są zbyt pewne. Niemniej, nawet biorąc pod uwagę, że małżeństwa rozpatrywane naogół istnieją niedługo, są powody do przypuszczenia, że istniejąca w nich liczba dzieci przeważnie niewiele się powiększy¹.

Z innych zagadnień, związanych z dochodzeniem, poruszymy krótko niektóre tylko, zastrzegając, że szczupłość materiału nie pozwala na ściśle sprecyzowanie wniosków.

Specjalne pytania dotyczyły poprzedzającego pokolenia: wymagano podania zawodu ojca męża i ojca żony oraz liczby ich dzieci. Ujawniła się pod tym ostatnim względem duża różnorodność: obok rodzin bardzo liczy-

nych, po kilkanaście dzieci, były również bardzo nieliczne. Ze względu na niewielką ilość spostrzeżeń zaniechano opracowania według zawodu poprzedniego pokolenia, zestawiono jedynie w tabl. 10 dla małżeństw wojennych i powojennych liczbę dzieci w pokoleniu poprzedzającym z liczbą dzieci w pokoleniu bieżącym.

Tabl. 10. Liczba dzieci w bieżącym i poprzednim pokoleniu

Nombre d'enfants chez la génération présente et précédente

Małżeństwa obecne ^a	Przeciętna liczba dzieci w poprzednim pokoleniu <i>Nombre moyen d'enfants chez la génération précédente</i>		Mariages actuels ^a
	ze strony męża <i>de la part du mari</i>	ze strony żony <i>de la part de la femme</i>	
Ogółem	5,0	4,7	Total
Bezdzietne . .	4,5	3,8	Sans enfants
z 1 dzieckiem .	5,5	4,5	1 enfant
z 2 dziećmi . .	5,1	6,1	2 enfants
z 3 i więcej dziećmi . .	5,2	7,3	3 enfants et plus

^a Małżeństwa zawarte w czasie wojny i po wojnie.
^a Mariages conclus pendant et après la guerre.

Jeżeli za miarodajne uważać pod tym względem spadkobranie z matki na córkę (co jest słuszne), mamy prawidłowość uderzającą: 3,8; 4,5; 6,1; 7,3 odpowiednio do tego, czy małżeństwo obecnie jest bezdzietne, czy też posiada jedno, dwoje lub troje i więcej dzieci. Ze strony męża takiej zależności nie widać. Oczywiście, nie można bezpośrednio porównywać liczby dzieci w małżeństwach obecnego pokolenia, przeważnie trwających jeszcze i młodych, z liczbą dzieci w małżeństwach zakończonych poprzedniego pokolenia. Jeżeli jednak poprzednie nasze przypuszczenie, że liczba dzieci w małżeństwach obserwowanych wiele się już nie powiększy, jest choćby częściowo słuszne, mielibyśmy do czynienia z wprost niesłychanym spadkiem płodności w ciągu jednego pokolenia.

Powyżej zwracaliśmy uwagę na wielką ilość separacji i rozwodów. Narzucałoby się przypuszczenie, że tego rodzaju zerwanie małżeństwa następuje przede wszystkim w małżeństwach bezdzietnych. Fakty nie potwierdzają tego przypuszczenia: na 33 małżeństwa bezdzietne rozwodów i separacji było 4, na 32 małżeństwa z jednym dzieckiem tyleż, na 16 małżeństw z dwojgiem

¹ W trzech przypadkach z uwag dołączonych do kwestionariusza wynika, że bezdzietność jest świadoma, jedna uwaga stwierdza świadome ograniczenie się do jednego dziecka. Forma ankiety (odpowiedzi miały być podpisywane) utrudniała swobodne wypowiedzianie się w tej kwestji.

dzieci z separacje. Stosunek wszędzie jest ten sam. Jeżeli już mówić o takiej czy innej zależności, raczej należałoby zwrócić uwagę na dużą liczbę rozwodów w małżeństwach zawartych (ze strony kobiety) w młodym wieku. Ze względu na nieliczny i nietypowy materiał może lepiej wogóle powstrzymać się od wniosków w tej sprawie.

Z ogółu 87 dzieci żywourodzonych zmarło przed końcem 1931 r. 9 (z tych 6 w wieku poniżej roku). Jest to niewątpliwie mało; jednakże według cytowanego badania angielskiego w małżeństwach trwających poniżej 15 lat na 11860 dzieci żywourodzonych zmarło przed datą spisu 905, a więc stosunkowo jeszcze mniej. Bardzo charakterystyczny byłby (gdybyśmy rozporządzali większą liczbą spostrzeżeń) fakt, że z ogółu 9 zmarłych dzieci 5 przypada na małżeństwa liczące po

3 dzieci (w małżeństwach tych było ogółem 12 dzieci). Natomiast w małżeństwach o mniejszej liczbie dzieci umieralność jest zupełnie znikoma: z 32 dzieci w małżeństwach o jednym dziecku zmarło tylko jedno, z 32 dzieci w małżeństwach z dwojgiem dzieci zmarło dwoje. Nawiasem powiedziawszy, z dat urodzeń kolejnych dzieci w rodzinach, w których zdarzyły się zgony dzieci, możnaby wnioskować, że decyzja co do nowego dziecka była niejako wynikiem chęci osiągnięcia określonej liczby dzieci (poczęcie następowało po zgonie poprzedniego dziecka).

Na tem kończymy. Szczegółowsze rozpatrzenie poruszonych tu zagadnień wymaga obszerniejszego i bardziej różnorodnego materiału. Jest nadzieja, że badanie, które zapoczątkował Polski Instytut Badania Zagadnień Ludnościowych, materiału tego dostarczy.

INSTITUT POLONAIS DE RECHERCHES DÉMOGRAPHIQUES

STÉPHANE SZULC

Enquête d'essai au sujet du nombre d'enfants dans les mariages parmi les travailleurs intellectuels

R é s u m é

L'institut Polonais de recherches démographiques a pris l'initiative des études concernant le problème de la diminution du taux des naissances en Pologne, en tenant compte de différents milieux sociaux. En liaison avec ces investigations, on a distribué une enquête d'essai parmi les fonctionnaires d'une des institutions publiques à Varsovie. Au point de vue numérique, les résultats de cette enquête ont été très restreints: à peine 122 réponses ont été prises en considération, dont 87, relatives aux mariages conclus pendant et après la guerre, ont été élaborées d'une manière plus détaillée. Néanmoins, les résultats obtenus nous paraissent caractéristiques à tel point, que nous tenons à les présenter à la disposition des milieux intéressés.

Les questionnaires distribués aux employés (-ées), mariées (-ées), veufs (-ves), séparés (-ées) et divorcés (-ées) renfermaient des questions relatives au lieu et à la date de naissance des époux, à leur profession et à leur situation sociale (professionnelle),

à la date du mariage, au nombre d'enfants, avec indication de la date de naissance de chacun d'eux. En outre, il y avait des questions concernant la profession des parents du mari et celle des parents de la femme, ainsi que le nombre d'enfants de ces parents. Les résultats sont présentés dans 10 tableaux insérés dans le texte polonais de cet ouvrage, munis d'une traduction française. On a tâché de confronter, en tant que possible, les chiffres obtenus avec les résultats des études analogues dans d'autres pays.

En général, on a constaté une fécondité très faible surtout dans la dernière période quinquennale; bien que la durée des mariages considérés continue, on peut prévoir que la plupart d'entre eux n'auront pas d'enfants ou bien ils se borneront à en avoir un, tout au plus—deux. Il y a lieu de souligner le fait caractéristique, que, chez la génération précédente, on constate le plus petit nombre d'enfants chez les parents des femmes n'ayant à présent point d'enfants ou bien qui en ont un seul tout au plus (v. tabl. 10).

EDWARD SZTURM DE SZTREM

Uwagi o planie opracowania drugiego powszechnego spisu ludności w Polsce

9 grudnia 1931 r. został przeprowadzony powszechny spis ludności. Został dokonany wielki czyn w bardzo trudnych warunkach, jednakże, aby ten wielki czyn nie pozostał faktem bezużytecznym w próżni, konieczne są dalsze prace. Prace te zawierają się w kontroli i zestawieniu otrzymanego materiału spisowego. Zestawienie danych spisowych, jasna rzecz, musi być ujęte w ścisłe ramki programowe. Niewątpliwie program opracowania spisu jest w ścisłej łączności z treścią samego spisu i przy układaniu projektu w ogólnych zarysach był brany pod uwagę. Jednakże treść spisu daje tylko pewną liczbę danych, które należy opracować, aby to co zostało zebrane z wysiłkiem, nie pozostało tylko pamiątką zmarnowanych sił, lecz nie mówi w jakich kombinacjach i z jakimi detalami zestawienia będą dokonane. Od zaprojektowania tych kombinacji i detali zależy i technika opracowania spisu i czas, który będzie zużyty na ten cel, i na koniec — koszty. W tej właśnie dziedzinie chcę uczynić kilka uwag, które, mam nadzieję, będą użyteczne przy ostatecznym ustalaniu programu opracowania. Pomijając narazie technikę opracowania, którą w tem miejscu poruszę tylko ubocznie, główny nacisk położę na dwie ostatnie sprawy, które mają ogromne znaczenie. Rzeczywiście, jeżeli sięgniemy myślą wstecz, do zeszłego stulecia, to w wielu wypadkach spotkamy się z faktem, że opracowanie dokonanego spisu ludności przeciągało się na okres ośmio i dziesięcioletni. Możliwe, że w owych czasach sprawa przedłużenia opracowania o parę lat nie miała istotnego znaczenia. Bezwzględnie, zawsze lepiej było otrzymać liczby wcześniej, niż później, jednakże życie polityczne, gospodarcze i społeczne płynęło wówczas wolniej, takich zasadniczych i szybkich przeobrażeń, zmian w sytuacji gospodarczej, jakie widzimy obecnie, w krótkich odstępach czasu, w

przebiegu 19-go stulecia nie znajdziemy. Poza tem obecnie nie tylko ten fakt, że niektóre dane spisowe po 5—8 latach mogą stracić na aktualności, ale i brak innych w ciągu tych kilku lat, może mieć następstwa dotkliwe.

Pierwszy polski spis z roku 1921 był opracowany i liczby uzyskane zostały ogłoszone w ciągu 6—7 lat. Jeżeli chodzi o spis obecny, to naturalnie niema mowy o tak długim terminie. Pierwsze ogólne (tymczasowe) zestawienia powinny być dane w ciągu roku. Trzy lata to jest maksymalny okres dla ostatecznych, pełnych tablic. Tu następuje bezpośrednie powiązanie z preliminowaniem kosztów opracowania, albowiem przy obecnych możliwościach technicznych i przy asygnowaniu wystarczających sum, nie byłoby przypuszczalnie wielkich trudności, aby najbardziej szczegółowe opracowanie mogło być uskutecznione w terminie wymienionych trzech lat. Jednakże jesteśmy w okresie, kiedy specjalnie piętrzą się trudności finansowe, kiedy według wszelkiego prawdopodobieństwa Państwo nie będzie mogło poczynić wielkich wydatków na opracowanie spisu. Wobec tego powstaje konieczność preliminowania możliwie najmniejszych sum na ten cel, z czego siłą rzeczy wynika konieczność uproszczenia i zwężenia zakresu opracowania. Konieczność niezbyt wielkiego komplikowania opracowania powszechnego spisu ludności wynika jeszcze i z innych powodów. Ostatnim momentem całej akcji przeprowadzenia powszechnego spisu ludności będzie wydanie publikacji, zawierających zestawienia statystyczne, z których będzie korzystała nauka, administracja państwowa i społeczna, sfery gospodarcze, oraz pewna liczba osób, stojących poza wymienionymi grupami, ale interesujących się przejściowo lub przez dłuższy czas niektórymi zagadnieniami. Otóż, dla wyliczonego wyżej koła czytelników na-

leży dać te szczegółowe informacje, które są potrzebne bądź to dla ich pracy zawodowej, bądź to dla oświecenia niektórych zagadnień z ogólniejszego punktu widzenia. W każdym bądź razie publikacja nie może istnieć li tylko dla samej siebie, względnie prace przygotowawcze dla publikacji nie mogą być traktowane z punktu widzenia satysfakcji wykonywania pewnych robót statystycznych dla pracowników przy nich zatrudnionych. Lubowanie się w samych cyfrach, jako cyfrach, wykonywanie robót tylko dla satysfakcji żonglowania cyframi nie powinno mieć miejsca w statystyce. Przy układaniu tablic statystycznych należy mieć na uwadze czytelników, którzy z nich będą korzystać i nie produkować takich zestawień statystycznych, do których nikt i nigdy nie zajrzy, lub z których nikt i nigdy nie wyciągnie wniosku, choćby dla części umieszczonego zestawienia. Należy jeszcze mieć na uwadze, że statystyka musi pozostać statystyką i szereg liczb, które przeobrażają się w wątpliwej wartości dane buchalteryjne, możliwie nie powinny figurować w tablicach statystycznych. Z tych powodów przy projektowaniu tablic należy unikać empiryzmu. Nie należy projektować pewnych tablic, li tylko dla tego, że te lub inne kombinacje cech mogłyby być interesujące. W każdym wypadku należy się zastanowić, czy z tablic przez nas zaprojektowanych, po ich opublikowaniu, będzie korzystać choćby minimalna liczba czytelników. Postaram się wyjaśnić to na przykładzie. Rezultaty opracowania spisu ludności, przeprowadzonego w r. 1921, zostały ogłoszone w szeregu obszernych tomów, gęsto natłoczonych liczbami. Pomijając specjalne wydawnictwo „Skorowidza Miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej” oraz sumaryczne zestawienia, rozproszone po szeregu wydawnictw Głównego Urzędu Statystycznego, z których to zestawień najwięcej się korzysta, powiedziałbym, że byłbym wielce zadowolony, gdyby z reszty obszernych publikacji spisowych korzystało dajmy na to 100 ludzi. Jestem przekonany, że na szereg stron opublikowanych tomów, po ostatniej korekcie, nigdy nie padł wzrok żadnego czytelnika. Więcej, jestem przekonany, że z wielu tablic nigdy i żaden czytelnik nie próbował tworzyć jakiegoś poglądu na te lub inne sprawy, wyciągać jakichś wniosków.

Tu muszę jednak, aby nie być źle zrozumianym, zrobić dwa zastrzeżenia. Po pierwsze to, co powiedziałem wyżej o obszernych publikacjach statystycznych, dotyczących spisu ludności, a także niektórych

innych dziedzin statystycznych, nie obciążali tylko jednej Polski. Przeciwnie, wiele państw pod względem zapалу do ogłaszania w dziesiątkach ogromnych tomów szczegółowych materiałów statystycznych (w znacznej części bezużytecznych) przeszło Polskę. Zjawisko to możemy stwierdzić np. odnośnie najbliższego naszego sąsiada. Niemcy, jako państwo, które już na wiele lat przed wojną europejską posiadało dobrą organizację służby statystycznej i opublikowało liczne materiały statystyczne, mogły nie od dzisiaj ustalić właściwy pogląd na sposób ogłaszania rezultatów obszernych badań statystycznych. Ponieważ pod tym względem publikacje niemieckie, jak i innych krajów, nie zawsze stoją na wysokości zadania, pewien przerost opracowania zanotowany dla Polski jest właściwie nieznaczny z uwagi na to, że Polska nie posiada ani dalekich tradycji organizacji służby statystycznej, ani też nie miała możliwości wydania tak wielkiej ilości materiałów statystycznych. Prostu brakowało doświadczenia, a szczególnie brakowało go kilka lat temu, kiedy właśnie wychodziły tomy, dotyczące opracowania pierwszego powszechnego spisu ludności. Przytem należy zwrócić uwagę choćby na samą nazwę „pierwszy” spis w Polsce. Już to wiele mówi, albowiem trudno było wtedy nawet ogólnikowo się zorientować, jak wyglądają stosunki demograficzne, zawodowe i t. d. w Polsce i co z zebranych i opracowanych danych będzie miało istotne znaczenie, a co przy opracowaniu powinno być właściwie pominięte. Łatwo być mądrym wtedy, gdy się ma w rękę już pewne doświadczenie, gdy się o pewnych zjawiskach ma choćby przybliżone pojęcie. Inaczej jest jednak, gdy się stawia pierwsze kroki i toruje pierwsze ścieżki w dziewiczym lesie. Dlatego moje uwagi zarówno zrobione na początku, jak i wszystkie dalsze, w niczem nie pomniejszają ogromnych zasług tych naszych kierowników statystyki, którzy w roku 1921 i w następnych opracowywali pierwszy powszechny spis ludności w warunkach niezmiernie trudnych i w każdym bądź razie z efektem wcale dobrym. Moje uwagi odnoszą się raczej do przyszłości i streszczają się w zdaniu, że przy opracowywaniu drugiego powszechnego spisu ludności należy dążyć do obliczenia i stwierdzenia nie tego wszystkiego, co może być ciekawem, ale tego co jest nie tylko ciekawem, ale i pożytecznem.

Drugie zastrzeżenie odnosi się specjalnie do tego, co będę mówił o opracowaniu statystyki zawodowej. Mianowicie, w tej dzie-

dzinie zasługi polskiej statystyki przy opracowaniu pierwszego powszechnego spisu ludności są specjalnie wielkie. Zwracam uwagę na to, że polscy statystycy, opracowujący pierwszy spis, mają, moim zdaniem, bezwzględne pierwszeństwo wśród statystyków wszystkich innych krajów, co do ścisłego rozgraniczenia pojęć zawodu obiektywnego i zawodu subiektywnego. Nawet statystyka niemiecka, która była najbliższej pod względem metodologicznym tezy polskiej, niezupełnie jasno wówczas (przed spisem niemieckim w r. 1925) rozróżnienie tych dwu pojęć uświadamiała, zaś dyskusja statystyków pracy w Międzynarodowym Biurze Pracy, która sprawę powyższą całkiem wyjaśniła, odbywała się znacznie później, wtedy, gdy wytyczne dla opracowania polskiego spisu ludności z punktu widzenia zawodów już były ustalone. Rozważana więc w dalszym ciągu niniejszej notatki sprawa opracowania spisu zawodów ludności w drugim powszechnym spisie ludności jest rzeczą całkiem inną od ustalenia pojęcia zawodu, jak również i od ustalenia nomenklatury i klasyfikacji grup zawodowych. Tu zasługi statystyki polskiej przy opracowywaniu pierwszego spisu ludności nie mogą być kwestjonowane oraz są fundamentem, na którym musi być budowane opracowanie drugiego powszechnego spisu ludności w Polsce.

W dalszej części mego rozważania nie mam zamiaru zajmować się kwestjami statystyki demograficznej, jednakże nie mogę się powstrzymać od tego, żeby nie przytoczyć przykładu choćby takiej tablicy z tomu XXXI *Statystyki Polski* (Pierwszy Powszechny Spis Rzeczypospolitej Polskiej—Mieszkania, ludność, stosunki zawodowe. Tablice państwowe), gdzie na stronie 29 w tablicy, dotyczącej ludności według wyznania, wykształcenia i wieku, dowiadujemy się odnośnie ludności o wyznaniu religijnem niewiadomem, że takich ludzi o niewiadomem przytem wykształceniu było wówczas w Polsce 38 i jak ta ilość rozkładała się według płci i wieku, i że z ludzi o niewiadomem wyznaniu miało wyższe wykształcenie 16 osób, które też zostały podzielone precyzyjnie według płci i wieku i t. d.

Zupełnie podobny obrazek znajdziemy na stronie 30 i 31, dotyczących innych wyznań kościoła wschodniego, gdzie dowiemy się, że był taki jeden, należący do innego wyznania kościoła wschodniego, w wieku niewiadomym, że miał on wykształcenie niewiadome i że był on kobietą. Powie ktoś, że na

wyrywki wyciągam poszczególne liczby z tablic, jednakże zapowiadam, że cała ta rubryka, dotycząca t. zw. „innych wyznań“, podzielona dokładnie według wieku i wykształcenia, ma ten sam wygląd, bo cóż mogą znaczyć liczby 10, 15, 30, a nawet 100 wobec 20 czy 30 milionów mieszkańców. Ani nie mają one żadnego statystycznego znaczenia, ani nie można zaręczyć za ich dokładność, bo tam, gdzie w poszczególnych pozycjach, czy rubrykach spotykam liczbę 5, nie mogę mieć pewności, czy nie powinna na jej miejscu stać cyfra 10 albo 1. Jeżeli tego jest mało, proponuję przejrzeć na stronie 32 i 33 rubryki, dotyczące innych wyznań ewangelickich, innych wyznań niechrześcijańskich i szczególnie ciekawą rubrykę niewiadomych, gdzie polecałbym zbadanie niewiadomych pod względem wyznaniowym, przy niewiadomem wykształceniu, lub niewiadomej umiejętności czytania. Tak wyglądają tablice ogólniejsze, a cóż można powiedzieć o tej części tablic, gdzie one są podzielone na wieś i miasto?

Mam również poważne wątpliwości co do tego, jaki i dla kogo był pożytek z tablic ogłoszonych dla poszczególnych powiatów i dotyczących ludności w kombinowanym podziale według wyznania, umiejętności czytania i wieku (tablica VI w tomach poświęconych poszczególnym województwom). Zaznaczam mimochodem, że wogóle w podobnych tablicach wyznaczenie winno być zastąpione przez język ojczysty. Biorąc pod uwagę moment, w którym te tablice mogły się dostać do rąk czytelników, i jeżeli chodzi o tablice dla poszczególnych powiatów, nabieram wrażenia o ich zupełnej bezużyteczności. W dodatku są one podzielone pracowicie między wieś i miasto. Jasna rzecz, że te liczby podane dla całego Państwa mają inne znaczenie i mogą posłużyć dla naukowych wniosków.

Odnosnie tablic „Ludność według wyznań religijnych, wykształcenia i wieku“ zastosowałbym to samo, o ile chodzi o dane dla poszczególnych województw (nie dotyczy to naturalnie danych dla całej Polski).

× Sprawa dokładnej statystyki zawodowej oraz dobrej klasyfikacji według zawodów jest niezmiernie ważna i z punktu widzenia statystycznego i z punktu widzenia ekonomicznego. Rzecz ta jest oddawna znana i nieraz była omawiana zarówno przez Międzynarodowy Instytut Statystyczny, jak i przez inne organizacje międzynarodowe, nie mówiąc już o szeregu prac w tej dziedzinie w poszczególnych krajach. Na terenie instytucji międzynarodowych sprawa ta naturalnie była

postawiona w powiązaniu z możliwie jednolitą międzynarodową klasyfikacją zawodów. Wspomnę tu o sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Chrystjanji w roku 1899 i w Londynie w roku 1905. Następnie sprawa ta szczegółowo była przedyskutowana na konferencji statystyków pracy w Genewie w jesieni 1923 r. Głównym zagadnieniem było, czy klasyfikacja zawodów ma być przeprowadzana według charakteru tych przemysłów, gdzie dane osoby są zatrudnione, czy też według właściwych indywidualnych zajęć tych osób. To ostatnie rozwiązanie było uchwalone na sesji w Chrystjanji. Odwrotnie sesja w Londynie skłoniła się ku przeciwnej decyzji. Statystycy pracy w r. 1923 w bardzo gorącej dyskusji uchwalili (wprawdzie bynajmniej nie jednogłośnie) zalecenie, aby w miarę możliwości było przeprowadzane kombinowanie klasyfikacji według gałęzi gospodarki narodowej (przemysłów), w których zatrudnione są spisywane osoby z ich indywidualnymi zajęciami, t. j. to, co my nazywamy kombinowaniem opracowaniem według zawodu obiektywnego i subiektywnego. Uchwalona rezolucja w dalszym ciągu przewiduje, że o ile byłoby niemożliwe przeprowadzić podobne kombinowanie klasyfikacji, należy opracować statystykę według dwóch niezależnych od siebie klasyfikacji, t. j. osobno według przemysłów (zawodu obiektywnego) i osobno według indywidualnych zajęć (zawodu subiektywnego).

Należy się zgodzić, że zasady uchwalone przez statystyków pracy są zupełnie słuszne, jednakże w jakim stopniu są one celowe w poszczególnych wypadkach, nie należy wnioskować li tylko na podstawie teoretycznych założeń, a w szczególności należy dokładnie zbadać celowość i praktyczne możliwości opracowania przy trudnych warunkach technicznych lub finansowych. Jest interesujące, w jakim stopniu z tą uchwałą są zgodne przeprowadzone w poszczególnych krajach badania statystyczne. Otóż, dwie zupełnie niezależnie od siebie przeprowadzone klasyfikacje (według zawodu obiektywnego i subiektywnego) w tymże samym spisie stosują w Anglii, Szkocji i Szwajcarji. Obie klasyfikacje, ale każda przy specjalnym spisie (jeden spis dla statystyki według gałęzi gospodarki narodowej i drugi spis w pięć lat po pierwszym dla indywidualnych zajęć) stosują Holandia i Francja. Jedną klasyfikację w zasadzie według zawodu subiektywnego, ale z różnymi modyfikacjami stosują Stany Zjednoczone, Szwecja i Austria. Jedną klasyfi-

kację według zawodu obiektywnego, ale również z różnymi modyfikacjami — Danja, Finlandja, Belgja, Italia i Australia. Całkiem mieszany system stosuje na koniec Kanada (klasyfikacja bardzo pogmatwana). Niemcy na pierwszym miejscu stawiają zawód subiektywny, jednakże dla części zatrudnionych dają kombinację tego zawodu z zawodem obiektywnym. Odwrotnie Węgry i Norwegja za podstawę biorą zawód obiektywny i dla części zatrudnionych przeprowadzają tę klasyfikację w kombinacji z zawodem subiektywnym. Polski spis 1921 roku opracowany był w podwójnych kombinacjach klasyfikacji zawodu obiektywnego i subiektywnego dla wszystkich zatrudnionych, z tem jedynie zastrzeżeniem, że zawód obiektywny niezależnie od tych kombinacji został szczegółowo opracowany pod względem rozmaitych innych cech, między innymi i w kombinacji z zawodem pobocznym.

Żeby rozstrzygnąć, czy takie obszerne i skomplikowane opracowanie jest uzasadnione, należy rozpatrzyć osobno dwie grupy, na które się rozpadają indywidualne zawody spisywanych. Rzeczywiście, przy przejrzaniu dokładnem choćby tej klasyfikacji, która była zastosowana przy naszym spisie w roku 1921 i przy zastanowieniu się nad każdą pozycją zawodu subiektywnego, łatwo zauważymy, że niektóre zajęcia (fachs) są specjalnie przywiązane do określonych gałęzi i rodzajów zawodu obiektywnego i w innych gałęziach i rodzajach spotyka się je nielicznie (lub też całkiem się nie spotyka). Są zaś takie zajęcia subiektywne, które mają charakter bardziej ogólny i które znajdziemy w kombinacji z różnymi gałęziami i rodzajami zawodu obiektywnego. A więc przedewszystkiem robotnicy niewykwalifikowani mają zastosowanie w różnych dziedzinach przemysłu i rolnictwa. W równym stopniu dotyczy to wszystkich osób, wykonywających czynności administracyjne, gospodarcze, biurowe oraz nadzorcze, a także służby domowej i fachów pokrewnych (woźni, szwajcarzy, lokaje, portjerzy, gońcy i t. d.). Poza tem znajdujemy niektóre zawody indywidualne, które mają zastosowania w kilku rodzajach lub gałęziach przemysłu, np.: kowale, ślusarze, tokarze, mechanicy, monterzy — z pośród pracujących przy obróbce metali, stolarze — z pośród pracujących przy obróbce drzewa, murarze, malarze, cieśle — z pośród pracujących przy budownictwie, oraz personel obsługujący maszyny w zależności od tego, w jakim przemyśle te maszyny są in-

stalowane. Ślusarze, mechanicy, monterzy są potrzebni i w górnictwie i w hutnictwie, w przemyśle metalowym, w przemyśle maszynowym i elektrotechnicznym, na wodociągach, elektrowniach, na kolejach, na telegrafii i telefonach. Stolarz poza przemysłem drzewnym jest poszukiwany przy budownictwie, potrzebny jest nieraz w przemyśle maszynowym i elektrotechnicznym, w górnictwie, w przemyśle włókienniczym, a nawet spożywczym. Mniej rozpowszechniona jest obecność w różnych przemysłach malarzy, murarzy, cieśli, jednakże i ci poza właściwym budownictwem spotykani są w różnych gałęziach przemysłu, wśród tych najwięcej w przemyśle maszynowym, w przemyśle drzewnym i w górnictwie, mniej w innych gałęziach przemysłu.

Jeżeli teraz spojrzymy z innego punktu widzenia, mianowicie nie z punktu widzenia ludzi zatrudnionych w jakimkolwiek przemyśle, ale od strony samego przemysłu, to łatwo stwierdzimy, że istnieją takie rodzaje przemysłu, które potrzebują licznych rzesz fachowców z najrozmaitszymi fachowymi zdolnościami i fachową wiedzą. Weźmiemy, choćby dla przykładu, przemysł budowy okrętów. Ten przemysł wprawdzie w Polsce nie jest rozwinięty i przykład niema praktycznego znaczenia, lecz przytoczyłem go jako jaskrawy obraz zapotrzebowania różnych fachowców. Jednakże poza wyliczonymi zawodami subiektywnymi, przeważająca część zawodów indywidualnych jest ściśle związana z pewnymi gałęziami lub nawet rodzajami zawodu obiektywnego. Takich zawodów jest większość. Zaczynając od pracujących w rolnictwie, hodowli i t. d., pracujących przy wydobywaniu minerałów, przy obróbce minerałów, przy produkcji artykułów chemicznych, wyrobów włókienniczych, wyrobów z papieru i t. d., łatwo stwierdzimy, że albo ogół osób, posiadających określony zawód subiektywny jest ześrodkowany w pewnej gałęzi przemysłu, lub też poza główną gałęzią przemysłu tak niewiele jest pracujących w fachu, że liczba ich nie ma żadnego znaczenia ani statystycznego, ani statystycznonaukowego, ani statystyczno-praktycznego. Jeżeli zwrócimy się do publikacji pierwszego powszechnego spisu ludności w Polsce, to zobaczymy, że poza przytoczonymi na początku rozważania rozpowszechnionymi zawodami subiektywnymi, które mają swoich przedstawicieli w różnych gałęziach przemysłu i wypełniają wiele rubryk, reprezentanci innych zawodów subiektywnych zapeł-

niają jedynie rubrykę odpowiedniej w każdym wypadku gałęzi przemysłu. W tych ostatnich razach stronie publikacji zięją pustką, dziesiątki i setki zaszerzgowanych pozycją są zaznaczone tylko kreskami, lub też na miejscu kresek figurują jednostki, co najwyżej dziesiątki osób. Jasną jest rzeczą, że takie strony publikacji są bezużyteczne, a powiedziałbym nawet szkodliwe, albowiem utrudniają korzystanie z publikacji i nasuwają fałszywe wnioski, że zadaniem statystyki jest wyłapać nawet pojedyncze choćby osoby, posiadające jakiś skomplikowany fach.

Z powyższego możemy wyciągnąć prosty wniosek, że jeżeli chodzi o subiektywne zawody, związane z określonymi jedynie gałęziami produkcji, to niema celu i sensu podawać je podwójnej klasyfikacji według zawodu subiektywnego, kombinowanego z zawodem obiektywnym. Tylko dla niektórych zawodów subiektywnych, mających bardziej ogólne znaczenie, koniecznem jest opracowanie kombinacji z różnymi gałęziami przemysłów. Osobiście, po zbadaniu publikacji pierwszego powszechnego spisu ludności w Polsce, uważam, że dla stosunków polskich, naturalnie ówczesnych i według klasyfikacji ówczesnej, wystarczyłoby opracować w kombinacji z gałęziami przemysłów poszczególne grupy w 10-ciu co najwyżej klasach. Zastrzegam się, że nawet nie całe klasy, albowiem tylko niektóre indywidualne zawody mają wspomniany ogólny charakter, przymtem mam wrażenie, że to, co wymieniłem może i powinno ulec dalszym ograniczeniom. A więc, badając sprawę według klasyfikacji spisu 1921 r., do zawodów subiektywnych, które warto byłoby opracować w kombinacji z zawodem obiektywnym, co najwyżej zaliczyłbym, co następuje: w klasie 4-ej, t. j. „pracujących przy obróbce metali“ uwzględniłbym przedewszystkiem: kowali, ślusarzy, tokarzy, mechaników, elektromonterów i ewentualnie „innych“. W klasie 9-tej „obróbka drzewa“ przedewszystkiem stolarzy i może stelmachów (jednak nie dla wszystkich gałęzi przemysłu i rolnictwa). W klasie 13-tej „budownictwo“ przedewszystkiem należałoby rozklasyfikować według gałęzi przemysłów: murarzy, malarzy, cieśli. Bezwzględnie należy opracować w kombinacji z gałęziami przemysłu klasę 14-tą, t. j. „pracujących przy obsłudze maszyn“. Klasa 18-ta „pocztowcy, telegrafici i telefoniści“ niema szerszego znaczenia, jednakże poza właściwymi „pocztą, telegrafem i telefonem“ spotyka się ten za-

wód na kolejach żelaznych, więc w tym wypadku można byłoby tę klasę uwzględnić jeszcze na kolejach. W dalszym ciągu następują zgrupowani w klasie 20-tej, t. j. „pracujący w żegludze oraz w pozostałych rodzajach komunikacji i transportu”. Zwrócę tu mimochodem uwagę na niedość pożądane połączenie pracujących w żegludze, a także i w lotnictwie, z pracującymi w innych rodzajach komunikacji i transportu, co bowiem może łączyć: kapitana, szturmana, majtka, maszynistę okrętowego i t. p. z dorożkarzem, furmanem, tragarzem, czy posłańcem? Naturalnie to się tłumaczy małym rozwinięciem żeglugi i lotnictwa w Polsce, jednakże gdyby było możliwem, zdaje się warto byłoby stworzyć osobną klasę zatrudnionych w żegludze i osobną w lotnictwie. Wracając do głównego tematu, chcę zaznaczyć, że podzielenie według gałęzi przemysłu mogłoby być dokonane tylko dla furmanów, woźniców i stan-gretów. Poza wyszczególnionymi zawodami subiektywnymi stoją klasy, jak już powiedziałem, mające bardziej ogólny charakter, t. j. uprawiający dany zawód obiektywny rozproszeni są w różnych gałęziach klasyfikacji zawodu obiektywnego. Do tych należą w pierwszym rzędzie robotnicy niewykwalifikowani, zgrupowani w klasie 16-ej. Pomimo całej nieokreśloności tej klasy, ciekawem z punktu widzenia gospodarczego mogłoby być poznanie stopnia użycia robotników niewykwalifikowanych w różnych gałęziach przemysłu. Licznie reprezentowane klasy 22 i 23, t. j. osoby, wykonywające czynności administracyjne, gospodarcze i biurowe oraz osoby wykonywające czynności techniczne i nadzorcze winny być w przeważającej swej części podzielone między poszczególne gałęzie przemysłu. Pozostaje jeszcze klasa 29, t. j. służba domowa, gdzie również niektóre grupy można podzielić według gałęzi przemysłu, a mianowicie woźnych, lokajów, portjerów, gońców i chłopców na posyłki oraz stróżów domowych.

Reasumując wszystko wyżej powiedziane, uważam, że kombinowanie zawodu obiektywnego z subiektywnym wskazaniem jest jedynie dla tych zawodów subiektywnych, które nie są przywiązane specjalnie do jednej gałęzi zawodu obiektywnego. Opracowanie tych zajęć osobistych ludności, które poza właściwym im zawodem obiektywnym spotykają się wyjątkowo w kombinacji z zawodami obiektywnymi, powinno być poniechane.

Powstaje kwestja, czy zawody subiektywne dla tych gałęzi zawodu obiektywnego,

z którymi one są bezpośrednio związane, mają być opracowywane tylko dla tych zawodów, czy też należy opracowywać zawód subiektywny również i niezależnie od opracowania zawodu obiektywnego, t. j., czy potrzeba mieć sumę wszystkich przedsiębiorcy, tkaczy, garbarzy, rymarzy i t. d., czy też w wypadkach, gdzie zawód subiektywny specjalnie związany jest z określoną gałęzią zawodu obiektywnego, należy obliczyć tylko tych przedsiębiorcy i tkaczy, którzy pracują w przemyśle włókienniczym oraz tych garbarzy i rymarzy, którzy pracują w przemyśle skórzanym. W pierwszym wypadku, opracowanie całej masy ludności czynnej zawodowo byłoby dokonane raz osobno według zawodu obiektywnego i drugi raz według zawodu subiektywnego, zaś dla niektórych klas zawodu subiektywnego opracowania byłyby dokonane w kombinacji ze wszystkimi, lub przynajmniej kilkoma gałęziami zawodu obiektywnego. Innem rozwiązaniem sprawy byłoby opracowanie w każdej gałęzi zawodu obiektywnego tylko właściwej dlań klasy zawodu subiektywnego oraz opracowanie tych grup zawodu subiektywnego, które mają charakter ogólniejszy i spotykają się częściej w kilku, lub we wszystkich gałęziach zawodu obiektywnego w kombinacji z temi gałęziami. Każde z tych rozwiązań ma za sobą swoje argumenty, bo z jednej strony nie ulega wątpliwości, że interesującym jest wiedzieć, ile wogóle w Polsce jest pracujących przy produkcji artykułów chemicznych, lub przy produkcji artykułów włókienniczych i innych, ile jest specjalnie tkaczy, farbiarzy, garbarzy i t. d. Z drugiej strony, jeżeli zawód subiektywny ma charakter specjalny i jest ściśle związany z pewną gałęzią zawodu obiektywnego i poza tą gałęzią spotyka się rzadko i nielicznie jest reprezentowany, to w tym wypadku liczba zawodowo czynnych, posiadających określony zawód subiektywny w gałęziach innych poza specjalną, jest bez znaczenia. Biorąc to wszystko pod uwagę, skłaniałbym się raczej ku opracowaniu zawodów subiektywnych w ramach gałęzi zawodu obiektywnego, ściśle z temi specjalnymi zawodami związanymi, z tą modyfikacją, że niektóre grupy zawodu subiektywnego, mające charakter bardziej ogólny, będą opracowane w kilku, lub nawet wszystkich gałęziach zawodu obiektywnego.

Publikacja opracowanych materiałów przedstawia się dość prosto, w ten sposób, że po tablicach, zawierających ludność czynną zawodowo według działów, gałęzi i rodzajów

zawodu obiektywnego, stanowiska społecznego i stanowiska w zawodzie, nastąpiłyby tablice, zawierające ludność czynną zawodowo według zawodu subiektywnego w każdej gałęzi, do której dany zawód subiektywny jest specjalnie przywiązany, oraz osobno byłaby podana tablica dla tych grup zawodu subiektywnego, które mają charakter bardziej ogólny i spotykają się w rozmaitych gałęziach zawodu obiektywnego. Ta tablica zawierałaby również dla umieszczonych w niej grup zawodu subiektywnego ogólne sumy osób, mających określony zawód subiektywny, wymieniony w tablicy we wszystkich gałęziach zawodu obiektywnego, w których się spotyka.

W ten sposób proponowałbym rozwiązać te zasadnicze zagadnienia, które się nasuwają przy badaniu projektu opracowania statystyki zawodowej. Jednakże oprócz tego, według mego zdania, w stosunku do planu opracowania spisu ludności w Polsce w roku 1921, należy poczynić dalsze skróty bez uszczerbku dla wartości całokształtu opracowania, a nawet z korzyścią, bo pozbyłoby się balastu zestawień nigdy i przez nikogo niewykorzystanych i publikacja stałaby się lżejsza, dostępniejsza. Już w pierwszej i zasadniczej tablicy zawodowej, obejmującej ludność czynną i bierną zawodowo według działów, gałęzi i rodzajów zawodu obiektywnego, usunąłbym ludność bierną zawodowo, dla której całkowicie wystarczyłoby opracowanie tylko według działów zawodowych. Do dyskusji jeszcze mogłoby być jedynie opracowanie według gałęzi zawodu, o ileby to nie przedłużyło wydawnictwa pracy.

W tablicy, obejmującej ludność czynną zawodowo według zawodu obiektywnego, stanowiska społecznego i wyznania religijnego, zastąpiłbym cechę wyznania przez cechę języka ojczystego.

Tablicy, dotyczącej ludności czynnej zawodowo według zawodu obiektywnego, stanowiska społecznego i zawodu pobocznego, byłoby słusznem całkiem nie opracowywać. Materiał, dotyczący zawodu pobocznego z pewnością będzie bardzo wadliwy, sprawa zaś zawodu pobocznego w okresie ogólnego kryzysu gospodarczego nie przedstawia czegoś ciekawszego i ważniejszego.

Zestawienie ludności czynnej zawodowo według zawodu subiektywnego i stanowiska społecznego w poszczególnych gałęziach zawodu obiektywnego uważam za całkowicie zbędne. Przedewszystkiem na podstawie obszernych, zasadniczych moich rozważań,

oprócz zawodów subiektywnych, mających charakter ogólny, odpadają opracowania zawodu subiektywnego w licznych gałęziach zawodu obiektywnego dla tych grup, które z nimi nie są specjalnie związane, zaś dla zawodów mających charakter bardziej ogólny, mojem zdaniem, mało pożytku daje rozklasyfikowanie zawodu subiektywnego według stanowiska społecznego. Zgóry przecież wiemy, że np. maszynista nie będzie ani samodzielnym, ani się znajdzie wśród personelu nadzorczego w rolnictwie; murarz nie będzie samodzielnym, ani nadzorcą w hutnictwie, przemyśle metalowym, przemyśle chemicznym i t. p. Rozumowanie nasze możemy przedłużyć, ile się podoba, i zilustrować charakterystycznymi liczbami z opracowań spisu 1921 r.

Dotąd mówiliśmy o ogólnych tablicach, dotyczących całego Państwa. Jasną jest rzeczą, że wszystko wyżej powiedziane, dotyczy opracowania poszczególnych jednostek terytorjalnych województw i powiatów, ale o ile chodzi o te jednostki, to ograniczenia i skróty w opracowaniu winny być posunięte dalej. Do takich, kwalifikujących się do usunięcia, opracowań odniósłbym opracowanie ludności czynnej zawodowo według zawodu obiektywnego, stanowiska społecznego i wieku. Następnie opracowanie ludności czynnej zawodowo według zawodu obiektywnego, stanowiska społecznego i zawodu pobocznego. Już samo pobieżne obejrzenie w opracowaniach spisu 1921 r. tablicy, dotyczącej ludności czynnej zawodowo według zawodu subiektywnego i stanowiska społecznego w poszczególnych gałęziach zawodu obiektywnego, orzeka o jej bardzo małym znaczeniu i tem samem przesądza sprawę jej usunięcia. Samo przez się nie przesądzam, że w zestawieniach, dotyczących mniejszych jednostek terytorjalnych, idąc za wytycznymi mego rozumowania, można znaleźć wiele innych możliwości dla skrótów, jednakże poprzestaję na tych kilku uwagach, uważając, że momentem odpowiedniejszym dla konkretnych planów będzie moment układania projektu opracowania powszechnego spisu ludności z roku 1931. Jest jednak jeden wypadek, gdzie nie zawahałbym się iść w kierunku rozszerzenia opracowania, o ile naturalnie materiał na to pozwoli. Mianowicie wielce pożądanem byłoby rozklasyfikowanie pracujących w różnych gałęziach przemysłu a może i rolnictwa (t. j. zawody obiektywne) według wielkości warsztatów pracy, choćby w najogólniejszych zarysach. Nie jest to bowiem jedno i to sa-

mo, czy pewne grupy robotników są zatrudnione w wielkich czy małych warsztatach pracy. Jest to, moim zdaniem, daleko ważniejsze niż klasyfikacja według zawodu pobocznego.

Uwagi moje nie mogą być traktowane jako plan opracowania spisu, choćby nawet szkicowy, są to tylko uwagi i zastrzeżenia—nic więcej. Jednak z tych uwag i zastrzeżeń wyłaniają się linje wytyczne, według których powinno się rozwijać planowanie opracowania i publikacji.

W każdym bądź razie w okresie przeżywanym przez nas, a więc w okresie szybkich zmian w strukturze gospodarczej i społecznej, oraz w czasie trudności budżetowo-finansowych Państwa, nie można traktować opracowania spisu ludności jako celu poznania wogóle wszelkich zjawisk objętych przez spis, we wszelkich możliwych kombinacjach

i szczegółach. Opracowanie spisu ludności winno dać odpowiedzi w kwestjach zasadniczych, możliwie najmniej rozczłonkowanych oraz służyć podstawą dla wszelkiego rodzaju badań bieżących i ubocznych, przeprowadzanych szybko i tanim kosztem. Inaczej mówiąc, przed statystykami stoi zadanie zrobić z przeprowadzonego spisu oręż dla rozwiązania takich zagadnień, które w inny sposób rozwiązać się nie dadzą. Co się zaś tyczy publikacji, to trzeba pamiętać, że należy dać rzeczywiście potrzebne rzeczy, przedstawiając obiektywnie zachodzące zjawiska społeczne i gospodarcze, czy to z punktu widzenia statyki czy dynamiki, a nie liczne tomy, przedstawiające potop cyfr, wśród których trudno się orjentować nawet specjaliście i które w rezultacie zadawalniają jedynie potrzeby amatora-zbieracza książek, archiwisty, albo też przypadkowego podróżnika wśród licznych tablic i rubryk.

Observations au sujet du projet de dépouillement du deuxième recensement général de la population en Pologne

R é s u m é

L'auteur attire l'attention sur le fait, que les conditions actuelles—la nécessité de restrictions budgétaires et d'économies, ainsi que le besoin de disposer le plus vite possible des résultats numériques du recensement exigent que le dépouillement des données et la publication des résultats du recensement soient exécutés de manière à éviter d'encombrer l'étude de tous détails superflus.

En particulier, l'auteur souligne la question de la profession individuelle, étant d'avis que ce problème n'exige pas une élaboration aussi minutieuse que celle effectuée lors du recensement de 1921. Surtout il faudrait restreindre au minimum les tableaux présentant les combinaisons de la profession individuelle et de la profession dite objective (c. à d. les branches de travail).

STEFAN SZULC

O przyroście ludności w Polsce w okresie od r. 1921 do 1931

Spis ludności z dnia 9 grudnia 1931 r. według tymczasowych danych wykazał na terytorjum Rzeczypospolitej Polskiej 32 120 020 mieszkańców. Liczba ta jest wyższa, aniżeli oczekiwano na podstawie szacunku ludności, ogłaszanego corocznie przez Główny Urząd Statystyczny. Szacunek na 1 stycznia 1930 r. wynosił 31 148 tys. (*Wia-*

domości Statystyczne r. 1931, str. 307); po dodaniu przyrostu ludności za okres od 1 stycznia do 8 grudnia w wysokości około 452 tysięcy otrzymuje się 31 600 tys.¹.

Tablica 1, powtórzona tu za *Wiadomościami Statystycznymi* r. 1932, zes. 4, daje porównanie spisu i szacunku według grup województw.

Tabl. 1. Porównanie wyników spisu ludności z dn. 9. XII 1931 z dotychczasowym szacunkiem Głównego Urzędu Statystycznego

Comparaison entre les résultats du recensement du 9. XII 1931 et les résultats de l'estimation effectuée par l'Office Central de Statistique

Grupy województw	Ludność 9. XII 1931 <i>Population au 9. XII 1931</i>		Według szacunku mniej niż według spisu <i>Différence entre les chiffres estimatifs et ceux du recensement</i>		Groupes de départements
	według spisu <i>d'après le recensement</i>	według szacunku <i>d'après l'estimation</i>			
Polska	32 120	31 600	520	% 1,6	Pologne
Centralne	13 468	13 251	217	1,6	Du centre
Wschodnie	5 576	5 405	171	3,1	De l'est
Zachodnie	4 525	4 488	37	0,8	De l'ouest
Południowe	8 551	8 456	95	1,1	Du sud

U w a g a. Ludność według spisu 1931 r. podano w tablicy łącznie z wojskiem skoszarowanym. Na grupy województw wojsko podzielono rachunkowo w sposób analogiczny do metody, przyjętej przy określaniu liczebności wojska skoszarowanego w grupach województw przy dotychczasowym szacunku ludności Polski.

N o t e. Le nombre de la population d'après le recensement de 1931 est donné dans le tableau en tenant compte de l'armée casernée. Quant aux chiffres se référant aux groupes de départements, l'armée casernée a été répartie entre ces groupes conformément à la méthode de déterminer l'effectif de l'armée casernée dans les groupes de départements, appliquée jusqu'ici pour le calcul estimatif de la population de la Pologne.

Różnica 520 000 pomiędzy wynikami spisu a szacunkiem jest niewielka w stosunku do ogólnego zaludnienia Polski, jednakże w stosunku do przyrostu ludności pomiędzy spisami, wynoszącego 4 943 tys., stanowi bądź co bądź 10,5% i w każdym razie wymaga wyjaśnienia, chociażby w tym celu, aby zorientować się, które z czynników, stanowią-

cych podstawę szacunku, są mniej, które więcej wiarygodne.

Szacunek opiera się na: 1) wynikach spisu 1921 r. (na Górnym Śląsku i w okręgu wileńskim 1919 r.), 2) danych o urodzeniach i zgonach, 3) o repatriacji, 4) o wychodźstwie, 5) o powrocie wychodźców². Rozpatrzmy te punkty kolejno.

¹ Przy szacunku nie uwzględniono wędrowek w ciągu r. 1931. W roku tym, wychodźstwo i powrót wychodźców zrównoważyły się prawie całkowicie: wychodźstwo wyniosło 76 tys., powrót wychodźców 88 tys. (*Wiadomości Statystyczne* r. 1932, zes. 4).

² Porównaj szacunek ludności Polski według dzielnic, *Kwartalnik Statystyczny* r. 1928, zes. 3, str. 1315, oraz W. M o r a w s k i, *Szacunek ludności Polski według wyznań na 1. I 1929 r.*, tamże r. 1929, zes. 3, str. 1558.

P. 1. Nie ulega wątpliwości, że spis z 1921 r. był niezupełnie kompletny. Prof. L. Krzywicki¹ przypuszcza, że odchylenie dla całej ludności Polski mogło wynosić około 3%. Może ta liczba jest przesadzona; jednak, gdyby nawet spis z 1931 r. zawierał również pewne opuszczenia, były one bezwzględnie mniejsze, aniżeli w spisie 1921 r. Różnica dokładności obu spisów wyjaśnia w pewnej części odchylenia szacunku ludności od rzeczywistych wyników spisu 1931 r., przyczem owa różnica dokładności może być niejednakowa w różnych okręgach Państwa. Co do okręgów nie objętych spisem 1921 r. na powiększenie błędu szacunku mogło wpłynąć również niedostateczne uwzględnienie zmian w okresie pomiędzy r. 1919 a 1921, dla których brak było ścisłych podstaw statystycznych.

P. 2. Wielokrotnie pisano już o niedokładnej rejestracji faktów ruchu naturalnego ludności w pewnej części Polski i za stwierdzone można uważać, że w b. zaborze rosyjskim rejestracja urodzeń jest niezupełnie kompletna; we wschodniej części tego terytorjum zapewne jest niekompletna również rejestracja zgonów. Rozmiarów wynikającego stąd błędu ustalić niepodobna, w każdym razie w b. zaborze rosyjskim rzeczywisty przyrost naturalny jest zapewne nieco wyższy od wykazywanego przez statystykę.

P. 3. Można uważać za pewnik, że repatriacja odbywała się częściowo z pominięciem kontroli. Liczbowo nie da się tej niezarejestrowanej części ustalić; można mówić o 100 lub 200 tysiącach jako liczbach orientacyjnych bez jakiegokolwiek gwarancji co do ich zgodności z rzeczywistością.

P. 4. Liczby dotyczące emigracji można uważać za dość ścisłe, przynajmniej w drugiej połowie okresu międzypisowego. Niepewna jest pozycja wyjazdów Niemców-optantów z województw zachodnich. W szacunku przyjęto na podstawie różnych przesłanek nieco ponad 200 tysięcy.

P. 5. Statystyka powrotu wychodźców nastrocza najpoważniejsze wątpliwości. Notowane są jedynie osoby, powracające do Polski za paszportami emigracyjnymi. Do r. 1923 włącznie uwzględniany był jedynie powrót

z krajów pozaeuropejskich; wiadome jest jednak, że wróciło dość dużo Polaków z zachodnich części Niemiec. Ponadto brak w Polsce zupełnie statystyki migracji we właściwym znaczeniu wyrazu. Jest ona bardzo niewielka, jednakże w pewnym zakresie niewątpliwie istnieje.

Wszystkie powyższe pozycje zawierają niedokładności, idące w jednym kierunku i sprawiają, że przyrost ludności, obliczony na podstawie rozporządzalnych danych statystycznych, wypadł mniejszy, aniżeli był przyrost w rzeczywistości. W tych warunkach różnica pół miliona osób w okresie dziesięcioletnim nie może być uważana za dużą².

Oczywiście, różnice pomiędzy wynikami spisu i szacunku w oddzielnych grupach województw to sprawa osobna. Niedokładności, o których mowa była powyżej, występują z rozmaitą siłą w różnych częściach Państwa. Rozbicie strat migracyjnych (nadwyżka wychodźstwa nad powrotem wychodźców) na grupy województw nastroczało wielkie trudności. Przedewszystkiem jednak brak było jakiegokolwiek danych o wędrowności wewnętrznych. To było przyczyną, że Główny Urząd Statystyczny zawsze kategorycznie zastrzegał się przeciwko wszelkim próbom szacowania ludności mniejszych jednostek administracyjnych, powiatów, a nawet województw. Co do grup województw—podawano liczby szacunkowe, wychodząc z założenia, że ruch migracyjny pomiędzy temi wielkimi dzielnicami nie jest na tyle znaczny, aby miał zasadniczo pacyć obraz. Pewne światło na wędrowności międzydzielnicowe rzuci w przyszłości statystyka ludności według miejsca urodzenia, która jednak z natury rzeczy może być znana dopiero po opracowaniu całokształtu wyników spisu z 1931 r.

W zeszytach 2, 3 i 4 *Wiadomości Statystycznych* z roku bieżącego i w osobnych odbitkach ogłoszono tablice, zawierające pierwsze wyniki spisu 1931 r. oraz analizę przyrostu ludności od r. 1921—1931 według poszczególnych składników. W tablicy 2 i 3 przedstawiono wyniki w zestawieniu według grup województw.

¹ *Rozbiór krytyczny wyników spisu, Miesięcznik Statystyczny* r. 1922, tom V, zes. 6, str. 21.

² Szacując ludność Polski według wieku, wyraziłem przypuszczenie, że dotychczasowy szacunek był zbyt niski; przyjąłem liczby wyższe od ogłaszanych corocznie o 400 zgórą tysięcy, a więc bardzo znacznie zbliżone do wyników obecnego spisu. Co do grup województw, liczby przyjęte przeze mnie, jak się okazuje obecnie, nie były dokładne; chodzi jednak o stwierdzenie, że przewidywano już, iż spis powinien dać liczbę większą, aniżeli wypadało z szacunku. Ob. *Kwartalnik Statystyczny* r. 1930 zes. 4 str. 1567 i nast.

Tabl. 2. Ludność obecna według spisów 1921 i 1931. Gęstość zaludnienia
Population présente d'après les recensements de 1921 et 1931. Densité de la population

Grupy województw	Ludność obecna <i>Population présente</i>		Przyrost ludności <i>Accroissement de la population</i> 1921 — 1931		Powierzchnia km ² <i>Superficie en km²</i>	Mieszkańców na 1 km ² <i>Nombre d'habitants par km²</i>		Groupes de départements
	30. IX 1921	9. XII 1931	w liczbach bezwzględnych <i>chiffres absolus</i>	w odsetkach <i>proportions p. c.</i>		1921	1931	
Z wojskiem skoszarowanym — <i>Y compris l'armée casernée</i>								
Polska	27 176 717	32 120 020	4 943 303	18,2	388 390	70,0	82,7	Pologne
Bez wojska skoszarowanego — <i>Non compris l'armée casernée</i>								
Centralne	11 220 470	13 387 618	2 167 148	19,3	137 495	81,6	97,4	Du centre
Wschodnie	4 130 712	5 542 596	1 411 884	34,2	124 671	33,1	44,5	De l'est
Zachodnie	4 028 475	4 497 866	469 391	11,7	47 144	85,5	95,4	De l'ouest
Południowe	7 478 535	8 499 693	1 021 158	13,7	79 080	94,6	107,5	Du sud

Tabl. 3. Składniki przyrostu ludności 1921 — 1931
Les éléments de l'accroissement de la population à la période de 1921—1931

Grupy województw	Przyrost ogółem <i>Accroissement total</i> 1921—1931	Przyrost naturalny 1921—1931 <i>Accroissement naturel</i>				Nadwyżka imigracji (+) lub emigracji (—) 1921—1931 <i>Excédent de l'immigration (+) ou de l'émigration (—) 1921—1931</i>				Groupes de départements
		Urodzenia <i>Naissances</i>	Zgony <i>Décès</i>	Nadwyżka urodzeń <i>Excédent des naissances</i>		w liczbach bezwzględ- nych <i>en chiffres absolus</i>	w odsetkach <i>proportions p. cent</i>			
				w liczbach bezwzględ- nych <i>en chiffres absolus</i>	w odset- kach lud- ności 1921 r. <i>proportions p. cent de la population en 1921</i>		w liczbach bezwzględ- nych <i>en chiffres absolus</i>	w odsetkach ludności 1921 r. <i>de la population en 1921</i>	przyrostu naturalnego <i>de l'accrois- sement naturel</i>	
Z wojskiem skoszarowanym — <i>Y compris l'armée casernée</i>										
Polska	4 943 303	10 225 416	5 332 103	4 893 313	18,0	+ 49 990	+ 0,2	Pologne		
Bez wojska skoszarowanego — <i>Non compris l'armée casernée</i>										
Centralne . .	2 167 148	4 143 881	2 143 202	2 000 679	17,8	+166 469	+ 1,5	Du centre		
Wschodnie .	1 411 884	1 938 593	888 880	1 049 713	25,4	+362 171	+ 8,8	De l'est		
Zachodnie .	469 391	1 398 639	707 033	691 606	17,2	—222 215	— 5,5	De l'ouest		
Południowe .	1 021 158	2 733 652	1 578 990	1 154 662	15,4	—133 504	— 1,8	Du sud		

Tablica 3 wymaga może paru wyjaśnień. Pozycja „nadwyżka imigracji lub emigracji” otrzymana jest rachunkowo, przez proste odjęcie przyrostu naturalnego od przyrostu ogólnego w okresie między spisami. Wyraża ona ostateczny efekt wszelkich wędrówek: jeżeli chodzi o Państwo w całości—wędrówek zagranicznych, jeżeli chodzi o poszczególne okręgi—wędrówek zagranicznych i wewnętrznych, innymi słowy całkowitej wymiany ludności pomiędzy danym okręgiem a resztą kuli ziemskiej. Naogół statystyka wędrówek zagranicznych nawet dla państw w całości wziętych jest mniej precyzyjna, aniżeli statystyka stanu ludności na podsta-

wie spisu oraz ruchu naturalnego ludności (urodzeń i zgonów). Metoda powyższa jest więc najdokładniejszym z dostępnych sposobów ustalania bilansu wędrówek w okresie pomiędzy spisami. Co ważniejsze, w ten sposób możemy z równą precyzją ustalić bilans wędrówek nie tylko dla Państwa w całości, ale i dla każdej jego części, o ile tylko dla tej części posiadamy wyniki obu spisów i liczbę urodzeń i zgonów. Dla takich części Państwa, zwłaszcza mniejszych, bezpośrednia statystyka wędrówek zazwyczaj zawodzi zupełnie; nawet rozbiecie emigracji poza granice Państwa i powrotu emigrantów na okręgi administracyjne często nie daje się przepro-

wadzić, nie mówiąc o wędrowności wewnętrznych, dla których zwykle brak wszelkich danych statystycznych.

Jeżeli zwrócimy uwagę na Państwo Polskie w całości, dość niespodzianą wyda się nadwyżka migracji nad emigracją. Nie jest wprawdzie wielka, wynosi 50 tysięcy, jednakże wobec dużej emigracji z Polski spodziewalibyśmy się raczej bilansu ujemnego, zgodnie zresztą z wynikami, otrzymywanymi przy dotychczasowym szacunku ludności.

Stwierdźmy przedewszystkiem, że o ile przyjmujemy, iż spis z 1921 r. był chociażby trochę mniej kompletny, aniżeli spis r. 1931 i że rejestracja urodzeń jest chociażby trochę mniej kompletna, aniżeli rejestracja zgonów (ob. wyżej), niewielka nadwyżka dodatnia przejdzie napewno w ujemną.

Następnie: w okresie międzyspisywymi mieliśmy bardzo znaczną repatriację ze wschodu (choćby znacznie większą jej część przypada na okres przed październikiem 1921 r.). Wychodźstwo było bardzo wielkie, ale przeciwstawia mu się znaczny również powrót wychodźców, zwłaszcza w pierwszych paru latach okresu międzyspisywymi. Zarejestrowane liczby, tak jak je przyjęto dla szacunku ludności, wynoszą: repatriacja ogółem 573 tys., emigracja 1 487 tys. (w tem wyjazd Niemców—optantów ponad 200 tys.), powrót emigrantów 450 tys., co łącznie daje saldo ujemne 464 tys. W myśl tego, cośmy mówili wyżej, pozycję dodatnią: repatriację i powrót emigrantów należy wydatnie podnieść—tem samym saldo ujemne wprawdzie może nie zniknie, lecz znacznie zbliży się do zera i sprzeczności pomiędzy powyższymi liczbami a wynikami porównania obu spisów nie będzie.

Przechodzimy do grup województw. Różnica pomiędzy bilansem wędrowności, otrzymanym ze statystyki bezpośredniej, a bilansem otrzymanym z porównania spisów, najbardziej jest uderzająca w województwach wschodnich. Tu jednak różnicę całkowicie tłumaczy niekompletna rejestracja repatriacji. Poza to duża jest różnica w województwach centralnych, gdzie powyższa tabl. 3 ujawnia nadwyżkę migracji 166 tys., gdy statystyka bezpośrednia wykazuje znaczną przewagę emigracji. Tu może nieco większą rolę, aniżeli w innych dzielnicach, odegrały luki statystyki urodzeń (jeżeli urodzeń—przy niezmięnionej liczbie zgonów—było więcej, aniżeli podaje tablica, oczywiście większy był także przyrost naturalny). Główną jednak przyczyną nadwyżki migracyjnej są tu wędrowności wewnętrzne—napływ ludności z innych dzielnic do stolicy i ośrodków przemysłowych i handlowych. Jak widać z tablicy szczegółowej, nie tylko m. st. Warszawa, ale również woj. warszawskie i łódzkie jako całość mają nadwyżkę migracji nad emigracją.

Niewielkie różnice pomiędzy spisem a szacunkiem w województwach zachodnich i południowych całkowicie dadzą się wytłumaczyć niedokładnością poszczególnych pozycji szacunku oraz nieuwzględnieniem przy szacunku wędrowności wewnętrznych.

Rozpatrując części Państwa, dla których porównanie obu spisów uwzględnia ludność bez wojska skoszarowanego, należy pamiętać, że masy odnośnie w r. 1921 i 1931 r. niezupełnie sobie odpowiadają. Wojska skoszarowanego, o którego liczbę pomniejszona jest ludność poszczególnych okręgów, było w r. 1931 mniej, aniżeli w roku 1921, ponadto liczby w r. 1931 rozkładają się na całe terytorium Państwa mniej lub więcej równomiernie, gdy przed r. 1921 pobór nie obejmował równomiernie wszystkich terytoriów i wszystkich grup ludności. Jak zaznaczono w uwadze w *Wiadomościach Statystycznych* r. 1931, zesz. 3, str. 53, w doniesieniach telegraficznych z niektórych powiatów omyłkowo podano wojsko skoszarowane łącznie z ludnością cywilną; liczby te są niewielkie i nie zniekształcają wyników.

Pewnych wyjaśnień wymagają jeszcze obliczenia procentowe, podane w tabl. 3 i szczegółowej w tablicy, ogłoszonej w zesz. 4 *Wiadomości Statystycznych* r. b.

Nadwyżkę urodzeń nad zgonami podano w odsetkach ludności 1921 r. Odsetki wykazują dużą rozpiętość: 15,4% w województwach południowych, 25,4% we wschodnich. W tablicy szczegółowej znajdujemy 32,3% w woj. poleskim, a w powiecie kossowskim nawet 40,6%. Te różnice są wynikiem nie tylko różnej stopy przyrostu naturalnego, ale i tego, że w niektórych okręgach (m. in. właśnie w województwach wschodnich, zwłaszcza zaś w poleskim), ludność wzrosła bardzo silnie zaraz po spisie 1921 r., a więc zjawiska urodzeń i zgonów rozgrywały się na tle mas ludności znacznie większej, aniżeli ludność 1921 r., do której odniesiono przyrost naturalny. Bardziej prawidłowem byłoby odniesienie liczb przyrostu naturalnego do przeciętnej ludności okresu międzyspisywymi, wymagałoby to jednak znajomości etapów przyrostu w poszczegól-

nych okresach conajmniej rocznych; do określenia tych etapów narazie brak danych¹.

Nadwyżkę migracji nad emigracją lub odwrotnie, emigracji nad migracją, obliczono procentowo dwukrotnie: raz w stosunku do ludności 1921 r., drugi raz w stosunku do przyrostu naturalnego. Ten drugi sposób, wzięty również za podstawę mapy, dołączonej do zeszytu 4 *Wiadomości Statystycznych*, może wyraziście ujmuje zjawisko. Odsetek wyraża tu rolę, jaką w zmianach liczebnych ludności odgrywają wędrówki w porównaniu z przyrostem naturalnym. W szczególności np. przy przewadze migracji odsetki niższe od stu oznaczają, że przyrost naturalny więcej wpływa na przyrost ogólny, aniżeli przyrost migracyjny, odsetki większe od stu oznaczają, że ważniejszą rolę odgrywa przyrost migracyjny. Przy przewadze emigracji odsetek powyżej stu oznacza, że ubytek skutkiem emigracji pochłania cały przyrost naturalny, że następuje bezwzględny ubytek ludności.

Przechodzimy do rozmieszczenia terytorialnego zjawisk przyrostu i ubytku ludności. Jest on, jak wiemy, przedstawiony według jednostek powiatowych w zesz. 4 *Wiadomości Statystycznych* w tablicy i mapkach opartych na liczbach względnych. Ponadto do niniejszej notatki dołączono mapki, ujmujące zjawisko przyrostu ogólnego i zmian migracyjnych w liczbach bezwzględnych.

Rozpatrzenie się w tym materiale prowadzi do następujących wniosków ogólnych.

Zwiększenie się liczby ludności w Polsce rozkłada się na terenie Rzeczypospolitej w sposób bardzo nierównomierny. Ognisko bardzo silnego przyrostu mamy na wschodzie. Centrum tego ogniska przypada na północną część woj. poleskiego; obejmuje ono ponadto część woj. wołyńskiego, nowogródzkiego, w mniejszym stopniu wileńskiego, oraz zachodnie powiaty woj. białostockiego i lubelskiego. Charakterystyczne jest, że powiaty pograniczne ze Związkiem Sowieckim oraz północne powiaty woj. wileńskiego mają przyrost stosunkowo mały (pow. sarnieński, stanowiący pozorny wyjątek, ze względu na swój kształt, nie może być w ścisłym znaczeniu wyrazu uważany za powiat pograniczny).

Określenie o wybitnie małym przyroście ludności jest woj. poznańskie, zwłaszcza jego część południowa, gdzie w 7 powiatach

stwierdzono nawet bezwzględne zmniejszenie się ludności w porównaniu ze spisem 1921 r. (poza woj. poznańskim jeden tylko powiat turecki w woj. łódzkim wykazał, bardzo małe zresztą, zmniejszenie się ludności).

W pozostałych częściach Polski duży przyrost znajdujemy przede wszystkim w wielkich miastach i okręgach podmiejskich. Charakterystyczne jest, że powiaty podmiejskie niekiedy dają większy przyrost ludności, aniżeli leżące w ich obrębie wielkie miasta. Występuje to w powiecie warszawskim, łódzkim i krakowskim. Znaczniejszy przyrost znajdujemy następnie w okręgu przemysłowym śląsko-dąbrowsko-krakowskim. Bardzo duży w powiecie morskim (łącznie z miastem Gdynią).

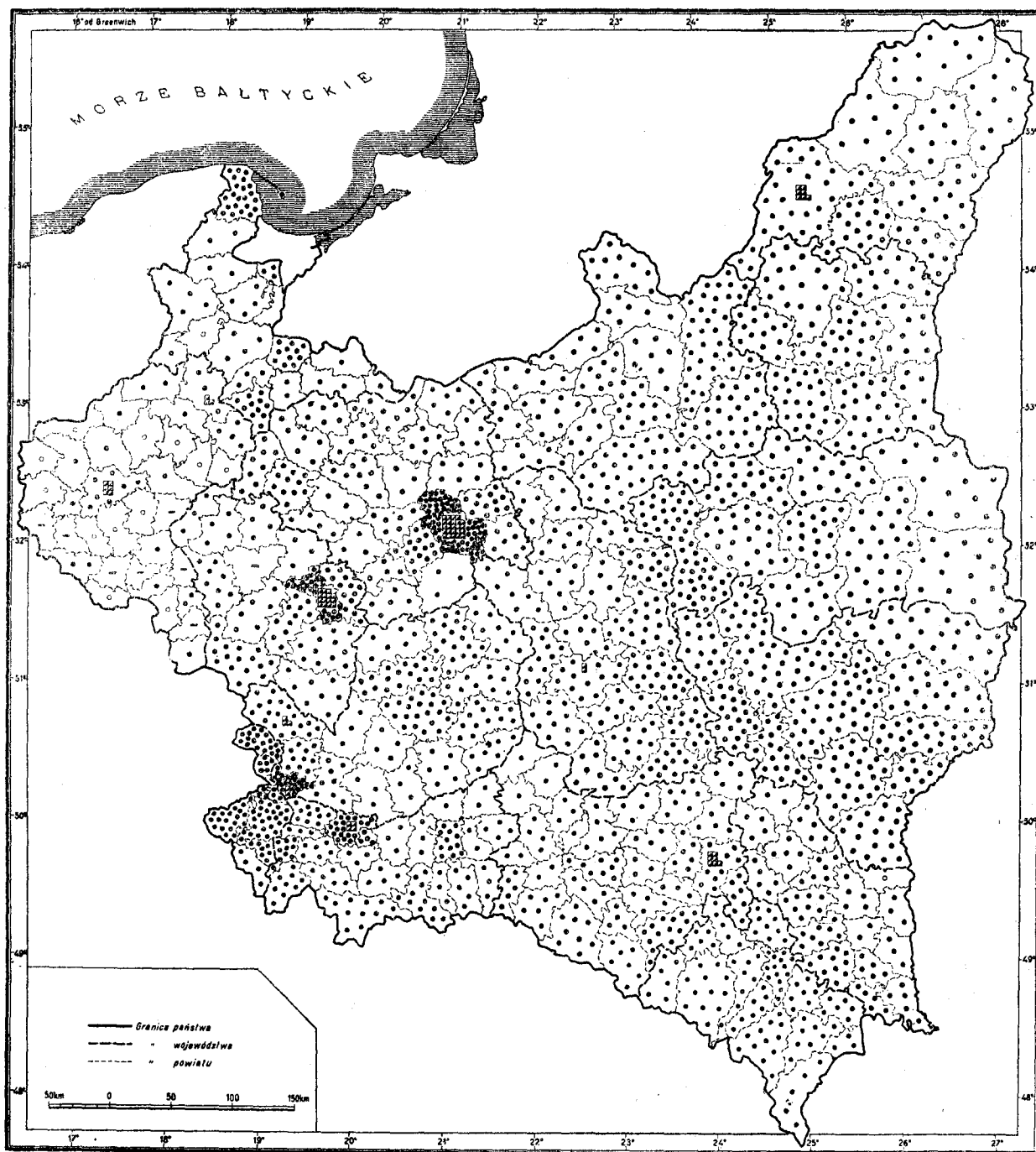
Pozostała, największa część Państwa wszędzie wykazuje przyrost, przeważnie w granicach od 5—15% lub 15—25% w stosunku do ludności 1921 r.; trzy powiaty, grudziądzki w woj. pomorskim oraz zupełnie niespodzianie nadwórneński i bohorodczański w stanisławowskim nawet ponad 25%. Niektóre z zachodzących różnic wydają się na pierwszy rzut oka nieumotywowane, trudno jednakże decydować przed szczegółowym rozpatrzeniem wędrówek i innych okoliczności. Do tego tematu powrócimy nieco dalej; do ostatecznej odpowiedzi brak narazie danych.

Mapka, przedstawiająca przyrost ludności w liczbach bezwzględnych, uzupełnia powyższe wywody stwierdzeniem m. in. ważnego faktu, że ludność wschodniej części Rzeczypospolitej wzrosła b. silnie nie tylko w odsetkach w stosunku do bardzo słabego zaludnienia 1921 r., ale i absolutnie. Chodzi tu o bardzo wielkie masy ludności. Gęstość rozmieszczenia punktów, która wyraża przyrost ludności w stosunku do powierzchni, jest na bardzo wielkich przestrzeniach na wschodzie znacznie większa, aniżeli w większości powiatów w pozostałych częściach Polski, oczywiście z wyjątkiem okręgów przemysłowych.

Tak wielka różnorodność natężenia przyrostu w różnych częściach Państwa nie jest wynikiem wyłącznie ani nawet głównie różnic przyrostu naturalnego, lecz przede wszystkim różnic kierunku i natężenia ruchu wędrownego, co szczególnie wyraziście występuje na mapkach, wyrażających nadwyżkę immi-

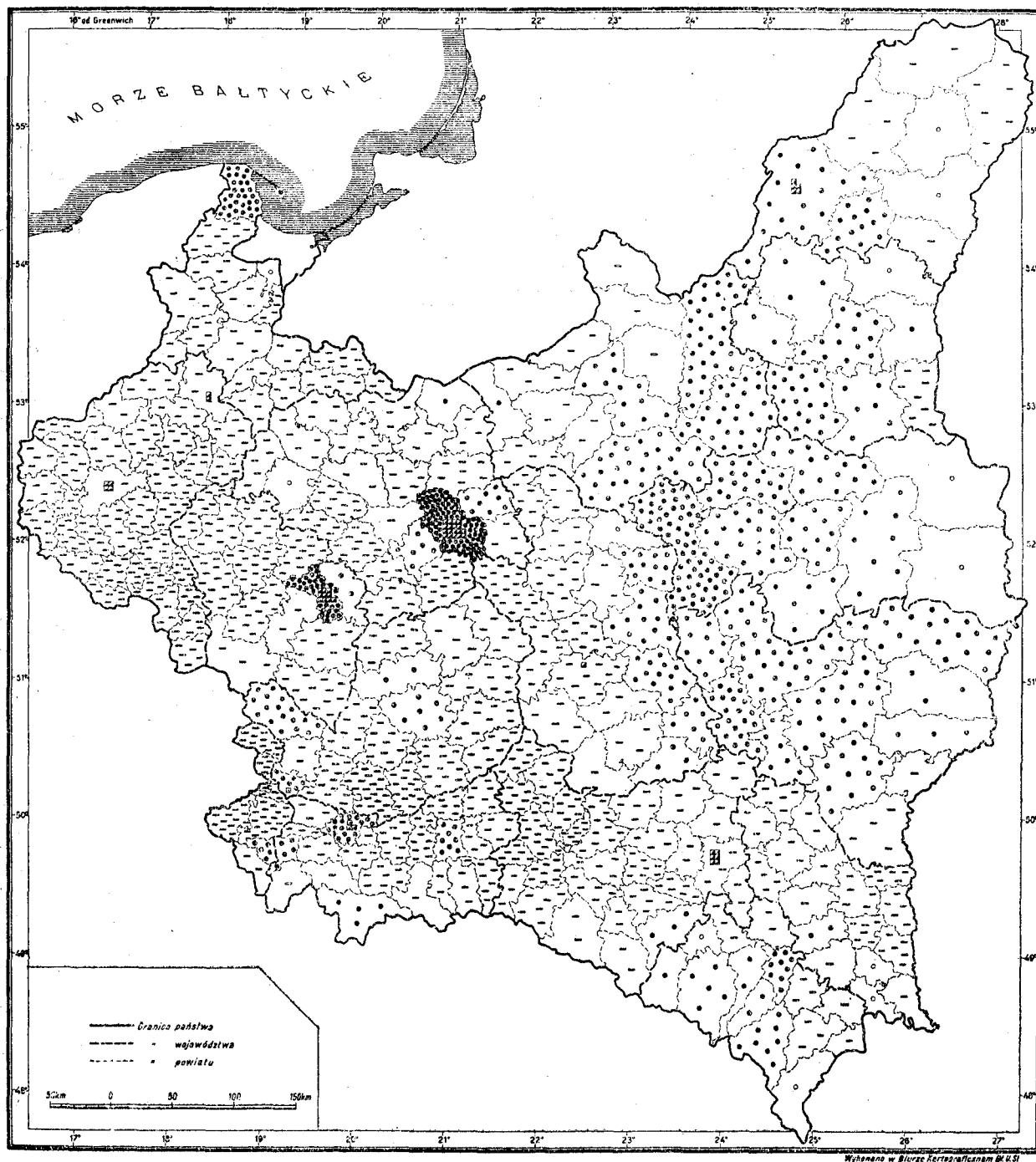
¹ Obliczenie przeciętnej pomiędzy stanem ludności początkowym i końcowym zadania nie rozwiązuje, gdyż szybki przyrost repatriacyjny, a w woj. zachodnich wyjazdy Niemców-optantów dotyczą okresu bezpośrednio po spisie 1921 r.

² Zaznaczyć należy, że Górny Śląsk zarówno w tablicach, jak na mapach, potraktowano jako całość, gdyż ludności z 1919 r. nie można było rozbić na powiaty.

Przyrost ludności. 1921—1931 — *Accroissement de la population. 1921—1931*

- | | |
|---|--|
| ○ Przyrost mniej niż 1000 osób | — Accroissement de moins de 1000 personnes |
| • " 2000 osób | — " de 2000 personnes |
| — Ubytek mniej niż 1000 osób | — Décroissement de moins de 1000 personnes |
| — " 2000 osób | — " de 2000 personnes |
| ■ Przyrost (w wielkich miastach) 10000 osób | — Accroissement (dans les grandes villes) de 10000 personnes |

Nadwyżka immigracji lub emigracji. 1921—1931
Excédent de l'immigration ou de l'émigration. 1921—1931



Wykonano w Biurze Kartograficznym G.U.S.I.

- | | | | |
|---|---|---|--|
| o | Nadwyżka immigracji mniej niż 500 osób | — | Excédent de l'immigration moins de 500 personnes |
| • | " " " 1000 osób | — | " " " de 1000 personnes |
| o | " emigracji mniej niż 500 osób | — | " " l'émigration moins de 500 personnes |
| • | " " " 1000 osób | — | " " " de 1000 personnes |
| ■ | " immigracji (w wielkich miastach) 10000 osób | — | " " l'immigration (dans les grandes villes) de 10000 personnes |

gracji lub emigracji. Mamy więc przede wszystkim na wschodzie obszar o dużej, nawet bardzo dużej nadwyżce immigracji nad emigracją, obszar, który odpowiada terenom o szczególnie wielkim przyroście ludności na mapie poprzedniej. Niemniej na terytorjum województw wschodnich i przyległych powiatów województw centralnych uwidocznia się tak wielka rozmaitość nadwyżek i strat migracyjnych, że nasuwa się przypuszczenie o jakichś błędach statystyki, występujących szczególnie silnie w niektórych okręgach. Niewątpliwie, błędy są możliwe, wspominaliśmy o tem powyżej, ale główne różnice dadzą się wytłumaczyć znanymi i nienasuwającymi poważniejszych wątpliwości faktami.

Więc przede wszystkim okręgi o najwyższej nadwyżce migracyjnej odpowiadają ze znaczną dokładnością terenom, najbardziej dotkniętym zniszczeniami wojennymi¹. Co ważniejsze, posiadamy bezpośrednie dane o rozmieszczeniu repatriantów według powiatów. Dane są niekompletne, obejmują tylko osoby, które powróciły na terytorjum powiatu przed końcem r. 1922. Nie dadzą się również sprowadzić ściśle do okresu po dacie spisu 1921 r., gdyż były ogłoszone za cały okres od 1 czerwca 1921 r. do końca tego roku w łącznej sumie². Niemalą trudność stanowią również zasadnicze zmiany podziału administracyjnego. Tę ostatnią trudność staraliśmy się ominąć w ten sposób, że dane dotyczące repatriacji rozmieściliśmy na mapie metodą punktową, dzięki czemu staję się możliwem ogólne porównanie z mapą przyrostu migracyjnego. Mapa obejmuje oprócz 4 województw wschodnich również woj. białostockie i lubelskie. Tereny, gęsto pokryte punktami na obu mapach, przyrostu migracyjnego i powrotu repatriantów, pokrywają się naogół dobrze; pewne wyjątki może są pozorne.

Tak np. powiat baranowski z dużą liczbą repatriantów wykazuje stosunkowo niewielką nadwyżkę immigracji nad emigracją. Ale w powiecie baranowskim do ludności 1921 r. wchodzi osoby spisane w barakach Urzędu Reemigracyjnego w ilości 16 630. Pobyt w barakach tych był przejściowy, znaczna część repatriantów z baraków powędruje dalej i osiedli się na terenie innych powiatów.

Jeżeli uwzględnimy tę okoliczność, przyrost skutkiem nadwyżki immigracji nad emigracją, wykazany w *Wiadomościach Statystycznych* zesz. 4 w wysokości 5902 osób, powiększy się co najmniej trzykrotnie i wyniesie nie 16,7% lecz ponad 50% przyrostu naturalnego — otrzymamy wówczas zupełną zgodność z liczbami repatriacji na tym terenie. Bardziej podejrzany wydaje się powiat włodzimierski ze względu na dużą nadwyżkę immigracji przy stosunkowo nieznacznej repatriacji.

Z innych okręgów Państwa zwracają uwagę powiaty, położone na południowo-wschodnich krańcach Polski, w woj. tarnopolskiem, a przede wszystkim stanisławowskiem. Dla tego ostatniego wykazano nadwyżkę immigracji w wysokości ponad 15 tys., zdawałoby się zupełnie nieusprawiedliwioną. Dopiero szczegółowe ogłoszenie i rozpatrzenie wyników spisu i okoliczności, które mogły wpłynąć na przebieg zjawisk demograficznych w okresie międzyspisywem, wyjaśni być może, czy chodzi tu o fakty, które rzeczywiście zaszły na tym terenie, czy może o błędy statystyki (np. niekompletność wyników spisu 1921 r.).

Pozostałe terytorjum Polski przedstawia obraz niesłychanie typowy. Olbrzymia większość powiatów daje nadwyżkę emigracji nad immigracją, tylko bardzo nieliczne ośrodki, występujące jak plamy na jednolitem tle emigracyjnem, mają nadwyżkę immigracji. Obraz ten powtarza się i w innych państwach i jest naturalnym wynikiem rozwoju dzisiejszych stosunków ludnościowych.

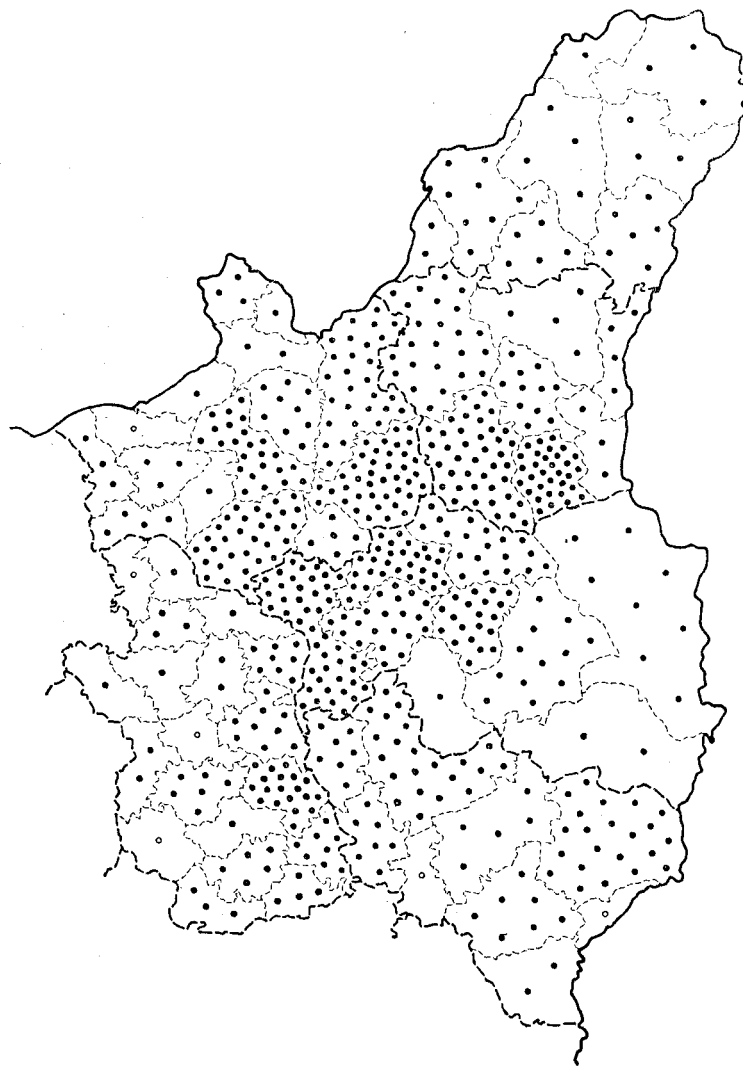
Na tem kończymy niniejszą notatkę. Celem jej bezpośrednim była nie analiza wyników spisu w zakresie zmian zaludnienia, lecz raczej zbadanie prawdopodobieństwa tych wyników, jak również obliczeń, dotyczących zmian migracyjnych, których wiarygodność na pierwszy rzut oka mogła być zakwestjonowana — jak się zdaje niesłusznie. Gruntowniejsza analiza będzie możliwa po opracowaniu bardziej szczegółowych wyników spisu, więc chociażby ogólnych liczb ludności według mniejszych jednostek administracyjnych — gmin — lub nawet miejscowości, a zwłaszcza wyników statystyki miejsca urodzenia.

1. Prof. L. Krzywicki w wydawnictwie *Pierwszy powszechny spis Rzeczypospolitej Polskiej, gospodarstwa wiejskie, województwa wschodnie, wstęp* str. IX i nast. (*Statystyka Polski*, tom XI, zesz. 3).

2. Ob. *Miesięcznik Statystyczny* r. 1923 t. VI, str. 233.

Repatriacja. Czerwiec 1921 — grudzień 1922
(województwa lubelskie, białostockie, wileńskie, nowogródzkie, poleskie, wołyńskie)

Rapatriement des réfugiés de guerre. Juin 1921 — décembre 1922
(départements de Lublin, Białystok, Wilno, Nowogródek, Polesie, Wołyń)



- | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------------------------|
| • | Repatriacja 1000 osób | — | Rapatriement de 1000 personnes |
| ◦ | „ mniej niż 500 osób — | „ | de moins de 500 personnes |

Podział administracyjny obowiązujący w r. 1922 — *Division administrative en vigueur en 1922*

STÉPHANE SZULC

Sur l'accroissement de la population en Pologne à la période de 1921 — 1931

Résumé

Selon les résultats provisoires du dernier recensement du 9 décembre 1931, le nombre de la population de la République Polonaise se monte actuellement à 32 120 020 habitants. Ce nombre, comme cela est démontré dans le tableau 1, dépasse le nombre supposé de la population, calculé sur la base des estimations annuelles, de 520 000, ce qui fait, il est vrai, à peine 1,6% du total de la population, mais ce qui présente, en même temps, 10,5% du chiffre de l'accroissement de la population à la période comprise entre les deux recensements. Cette différence est due aux facteurs suivants: 1) les résultats du recensement de 1921 ont été moins exacts que ceux du recensement de 1931; 2) l'enregistrement des naissances sur le territoire de l'anc. Pologne russe n'est pas encore entièrement complet; 3) le rapatriement de réfugiés de guerre n'a pas été saisi d'une manière exacte, vu le manque d'un contrôle rigoureux; 4) bien que les chiffres concernant l'émigration puissent être considérés comme exacts, les chiffres des rapatriés donnent lieu à des doutes sérieux, puisque la statistique des rapatriés n'embrasse que les rapatriés pourvus de passeports d'émigrés et, en outre, jusqu'à 1923 elle ne tenait pas compte des émigrés retournant des pays européens.

Tous ces facteurs ont contribué à ce que les chiffres calculés sur la base des données statistiques disponibles démontrent l'accroissement de la population moindre à l'accroissement réel de la population au cours de la période décennale considérée.

Les résultats sommaires de la comparaison entre les deux recensements, avec une analyse des éléments particuliers de l'accroissement, sont présentés dans les tableaux 2 et 3, insérés dans le texte polonais; les résultats plus détaillés ont été publiés dans les *Informations Statistiques* de 1932, fasc. 2, 3 et 4 et complétés par des cartes illustrant l'accroissement général et l'accroissement migratoire en proportions, tandis que les cartes ci-jointes illustrent l'accroissement en chiffres absolus. La troisième de ces cartes présente la répartition des réfugiés de guerre revenus en Pologne sur le territoire de la région orientale du pays.

Les phénomènes les plus caractéristiques sont: l'accroissement considérable de la population dans les régions situées à l'est du pays, causé en premier lieu par le rapatriement des réfugiés de guerre, et l'accroissement minime et même quelquefois le décroissement de la population dans les régions occidentales, dû en majeure partie aux départs des Allemands.

Dr. JAN PIEKAŁKIEWICZ

Międzynarodowe ujednostajnienie statystyki transportowej na drogach wodnych śródlądowych i morskich

L'unification internationale de la statistique des transports sur les voies de navigation intérieure et maritime

I. Prace Międzynarodowego Instytutu Statystycznego przed 1914 rokiem

Międzynarodowy Instytut Statystyczny już oddawna należycie doceniał znaczenie statystyki transportowej, a w szczególności statystyki wodnej śródlądowej i morskiej. Już podczas I sesji w Rzymie w 1887 roku na wniosek p. Cheysson'a została utworzona specjalna komisja statystyki tonnażu towarów przewiezionych na różnych drogach komunikacji wewnętrznej¹. Podczas II sesji Instytutu, która odbyła się w roku 1889 w Paryżu, p. Cheysson w imieniu tego komitetu złożył sprawozdanie: *La statistique internationale du tonnage des marchandises transportées sur les diverses voies de communication intérieure*².

Na naczelnem miejscu swego sprawozdania p. Cheysson stwierdza:

„Dla ułatwienia porównań stopnia korzystania z różnych dróg komunikacyjnych należy przyjąć jednorodny system, który byłby zastosowany nie tylko do wszystkich dróg w jednym państwie, lecz pozatem do dróg wszystkich państw cywilizowanych, albowiem tylko wówczas statystyka transportowa, jak również i jej wyniki będą miały charakter statystyki międzynarodowej“.

Głównem zadaniem referatu było ustalenie miar intensywności ruchu na kolejach, drogach wodnych śródlądowych, drogach zwykłych i w żegludze morskiej przybrzeżnej (kabotaż), jednakże referat sięgał właściwie znacznie dalej, jak to wynika z p. 2 projektu uchwał:

„Wszędzie, gdzie można tego dokonać, pożądanym jest podział przeciętnej liczby tonn: przedewszystkiem według rodzajów towarów, następnie według kierunków transportów, przyjmując w miarę możliwości jednakową klasyfikację w celu otrzymania porównalnych zestawień“.

W dyskusji³ podkreślono duże znaczenie, jakie może mieć dla badania życia gospodarczego statystyka transportowa i postanowiono utworzyć komisję statystyki wewnętrznych transportów.

Podczas tejże sesji w roku 1889 został przedstawiony przez p. Vauthier referat: *Memoire sur la nécessité d'établir des bases uniformes pour la statistique internationale du trafic maritime*, w którym autor podkreśla niedostateczność danych o tonnażu statków zachodzących do portów dla scharakteryzowania ich działalności i wysuwa konieczność uwzględniania wagi naładowanych towarów, wówczas gdy obecnie w wiele portach, ujmują

¹ Bulletin de l'Institut International de Statistique t. II, zeszyt 1, str. 353.

² Bulletin tom IV, zeszyt 2, str. 177—183.

³ Bulletin t. IV, zesz. 2, str. 161.

U w a g a. Niniejsza praca jest streszczeniem sprawozdania, przedstawionego przez autora na XX sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Madrycie w r. 1931.

Note. Le présent article est un résumé du rapport présenté par l'auteur à la XX session de l'Institut International de Statistique à Madrid en 1931.

jących nawet ruch towarów, dane są podawane w różnych jednostkach ilościowych bardzo między sobą niewspółmiernych, a czasem nawet podaje się jedynie wartość odnośnych towarów w jednostkach pieniężnych.

Na tej samej sesji p. Kiaër przedstawił na skutek inicjatywy Prezydium Instytutu komunikat *Sur les moyens d'unifier les systèmes de jaugeage des navires dans les différents pays*¹, w którym zobrazował różnice istniejące w poszczególnych państwach przy określaniu tonnażu statków oraz podkreślił strony ujemne tego zjawiska dla badań statystycznych. Po dyskusji uchwalono utworzenie specjalnej komisji dla szczegółowego zbadania środków, które mogłyby wpłynąć na ujednolicenie metod określania tonnażu statków.

W czasie sesji Instytutu w Wiedniu w 1891 roku p. Cheysson, sprawozdawca komisji statystyki transportów wewnętrznych zakomunikował, że komisja nie zdołała jeszcze zakończyć swych prac i może przedstawić jedynie nadzwyczaj ciekawą pracę Borkowskiego, który dla Rosji podaje opracowanie w myśl planu ustalonego podczas sesji w Paryżu 1889 roku, oraz album obrazujący transporty dokonane we Francji w 1890 r.² Pełnomocnictwa komisji zostały przedłużone.

Na tejże sesji w Wiedniu omawiano komunikat p. Kiaëra *Sur quelques défauts importants des statistiques du mouvement de la navigation*³. W komunikacie tym autor porusza trzy zagadnienia. Pierwsze z nich dotyczy kwestji sposobów podawania ruchu statków w portach, znajdujących się między portem, z którego statek wypłynął, a portem ostatecznego przeznaczenia statku, np. statek wyszedł z Hamburga do Nowego Yorku a po drodze zachodzi do Cherbourga i Plymouthu. Obecnie statystyka podaje podróż tę w sposób następujący: 1) Hamburg — wyszedł i statek z przeznaczeniem do Nowego Yorku, 2) Cherbourg—przybył i statek z Hamburga i wyszedł i statek do Nowego Yorku, 3) Plymouth—przybył i statek albo z Hamburga albo z Cherbourga i wyszedł i statek do Nowego Yorku, 4) Nowy York—i statek przybył z Hamburga. Z tego sposobu wynika wielokrotne liczenie jednej podróży, wobec czego nie można w zestawieniach międzynarodowych sumować danych dla poszczególnych portów i państw a pozatem zachodzi

niezgodność statystyki różnych portów: w Cherbourgu, jak z powyższego przykładu wynika, będzie podane wyjście statku do Nowego Yorku, wówczas gdy w Nowym Yorku nie będzie podane przybycie statku z Cherbourga. W celu usunięcia tych braków p. Kiaër proponował wyodrębnianie w statystykach portów statków, które zachodzą do tych portów po drodze, z wyszczególnieniem liczby i tonnażu statków i ponadto podawanie w państwach i portach początku i końca podróży dodatkowych danych o portach obsługiwanych po drodze.

Następnie p. Kiaër przypomina twierdzenie p. Vauthier o niedostateczności danych o tonnażu statków dla scharakteryzowania działalności portu, należy je uzupełnić danymi o towarach naładowanych i wyładowanych, przyczem należy podawać pochodzenie i przeznaczenie towaru a nie statku; w podanym wyżej przykładzie należy w Nowym Yorku podawać towary wyładowane osobno dla towarów naładowanych w Hamburgu, w Cherbourgu i w Plymouthu.

Trzecie nakoniec zagadnienie dotyczy długości przejazdów, dokonanych przez statki. Przyjęty sposób podawania ruchu okrętów niezależnie od długości dokonanej podróży daje zupełnie fałszywy obraz znaczeniu obrotów z poszczególnymi krajami i portami, albowiem statkowi, który przybył z Douvre do Calais, nadaje się w zestawieniach takie same znaczenie jak statkowi, który przybył z Nowego Yorku do Liverpoolu. Według dotychczasowych statystyk obrót Anglii na podstawie danych o przyjeździe i wyjściu statków przedstawiał się w 1888 r. dla ważniejszych krajów w sposób następujący:

Francja	9 059	tys. tonn rejestrowych
St. Zjednoczone .	7 580	" " "
Niemcy	6 995	" " "
Holandja	5 356	" " "
Rosja	4 373	" " "
Belgja	3 698	" " "
Hiszpanja	3 693	" " "

Jeśli jednak weźmiemy pod uwagę długość drogi, którą przepływają statki, to według przybliżonych obliczeń p. Kiaëra znaczenie poszczególnych krajów będzie zupełnie inne:

St. Zjednoczone .	34	miljardy tonno-mil
Rosja	7	" "
Francja	4 do 4 ¹ / ₂	" "
Niemcy	3 ¹ / ₂ do 4	" "

¹ Bulletin t. IV, zes. 2, str. 104—114.

² Bulletin t. VI, zes. 1, str. 230—233.

³ Bulletin t. VI, zes. 1, str. 240—244.

dalej następują Hiszpanja, Holandia i Belgja, w ostatnich dwóch państwach liczba tonnomil nie sięga jednego miljarða.

Dla umożliwienia dokonywania ściślejszych obliczeń tego rodzaju, niezbędnem jest podawanie ruchu statków ze wskazaniem dla poszczególnych portów państw nietylko państw obcych, z którymi ruch ten jest dokonywany, lecz podział naprzykład dla Francji—na morze Śródziemne, Ocean i La Manche, dla Rosji—morze Białe, morze Bałtyckie i morze Czarne, lub też na wskazywanie ruchu pomiędzy ważniejszymi portami dwóch państw, naprzykład dla portów angielskich Londyn, Hull, New-Castle, Leith, Glasgow, Liverpool, Cardiff i Bristol, w obrocie z Hiszpanją należy wymieniać Bilbao, Corogne, Cadiz, Cartagenę, Barcelonę etc. Chociaż tak jedna jak i druga metoda są częściowo stosowane, istnieją jednak w tej dziedzinie bardzo duże luki.

Instytut po wysłuchaniu referatu p. Kiaëra postanowił na jego wniosek utworzenie komisji statystyki transportów morskich¹.

Sesja Międzynarodowego Instytutu w Wiedniu wypowiedziała się ponadto na wniosek referenta specjalnej komisji utworzonej w Paryżu, p. Kiaëra, za zwróceniem się do rządów poszczególnych państw ze wskazaniem na niedogodności istniejącej obecnie różnorodności w sposobach ustalania tonnażu statków oraz na celowość zwołania międzynarodowej komisji ekspertów technicznych w tej sprawie².

Referat komisji statystyki morskiej został przedłożony przez p. Kiaëra na IV sesję Instytutu w Chicago w 1893 r.³. Powracając do trzech kwestyj wysuniętych podczas sesji w Wiedniu, Kiaër zaproponował w sprawie wyodrębniania statków, zachodzących po drodze do portów, sporządzanie dla każdego państwa wykazu indywidualnego statków zachodzących do jednego lub kilku portów kraju po drodze z portów i do portów położonych poza danym państwem oraz wykazu statków, zaczynających lub kończących swą podróż w danym państwie i zachodzących do portów dwóch lub więcej państw zagranicznych.

Kiaër proponował ograniczyć się do linii regularnych, dlatego że prawdopodobnie linje nieregularne nie mają tak wielkiego znacze-

nia, a w każdym razie racjonalnem jest na początek takie ograniczenie.

Co do drugiej kwestji badania stopnia załadowania statków wchodzących do portów p. Kiaër w porozumieniu z pozostałymi członkami komisji zaproponował narazie zostawić sprawę w zawieszeniu wobec wątpliwości o możliwości jej rozstrzygnięcia w sposób ogólny, pozostawiając ją do uznania poszczególnym biurom statystycznym, które już w niektórych państwach zajmują się tą kwestją.

Co do trzeciej kwestji p. Kiaër proponuje stwierdzić celowość wyodrębniania w statystyce ruchu statków dzielnic i portów państw obcych.

Po dyskusji Instytut powziął następującą uchwałę⁴:

„Międzynarodowy Instytut Statystyczny jest zdania:

1) Dla usunięcia ważnych niedogodności w międzynarodowej statystyce żeglugi morskiej, wynikających z zachodzenia okrętów do portów leżących na ich drodze, pożądanem jest publikowanie w każdym państwie szczegółowych danych o regularnych liniach morskich, obsługujących porty dwóch państw zagranicznych ze wskazaniem ich marszruty,

2) Dla dostarczenia w statystyce morskiej niezbędnych danych do obliczenia przybliżonej długości drogi przebytej, zaleca się uwadze odnośnych biur statystycznych pożyteczność podziału niektórych państw, z których statki przybyły i dokąd się udają, na strefy albo rejony, mając na widoku podział podróży na podróże krótko i długo-dystansowe,

3) W wypadkach, gdyby wyżej podane dane nie mogły być otrzymywane corocznie, zaleca się przeprowadzenie specjalnej ankiety dla jednego chociażby roku“.

Na sesję w Chicago został pozatem złożony referat p. Cheysson'a *Contribution statistique à la comparaison entre les transports par la navigation intérieure et par les chemins de fer*⁵, w której autor omawia dla Francji dane o przewozach i kosztach takowych.

Podczas sesji w Bernie w 1895 roku p. Cheysson w charakterze referenta komisji statystyki transportów wewnętrznych złożył sprawozdanie z działalności komisji⁶, w któ-

1 Bulletin t. VI, zes. 1, str. 225.

2 „ t. VI, zes. 1, str. 224 i 225.

3 „ t. VIII, zes. 1, str. 17—21.

4 „ t. VIII, zes. 1, str. LIII—L.V, c. I.

5 „ t. VIII, zes. 1, str. 64—75.

6 „ t. IX, zes. 2, str. 141 i 142.

rem zaznaczył, że zasady przyjęte uprzednio przez Instytut znajdują coraz szersze zastosowanie i prosił o przedłużenie pełnomocnictw komisji, co też zostało uchwalone¹. Do raportu Cheyssona został dołączony referat Borkowskiego² o statystyce transportów wewnętrznych w Rosji, przyczem główna uwaga została zwrócona na kartogramy.

Podczas następnych dwóch sesyj Instytutu statystyka transportowa nie była omawiana i dopiero na VIII sesji w 1901 r. w Budapeszcie postanowiono ponownie utworzyć komisję statystyki transportowej³.

Raport, przedstawiony przez p. Wendricha, sprawozdawcy komisji statystyki transportowej, w czasie X sesji Instytutu w Londynie w 1905 r.⁴, dotyczył prawie wyłącznie statystyki kolejowej, w tej płaszczyźnie obracała się również dyskusja i powzięte uchwały⁵, to samo można powiedzieć o XI sesji w Kopenhadze w 1907 r.⁶, natomiast w raporcie złożonym na XII sesji w Paryżu w 1909 r.⁷ znajdujemy dwa projekty statystycznych kart przewozowych, które mają towarzyszyć okrętom.

Po dyskusji Instytut powziął dwie następujące uchwały:

„Międzynarodowy Instytut Statystyczny zatwierdza pana Wendricha na stanowisku wiceprezesa Komisji Statystyki Transportów Międzynarodowych i na stanowisku stałego referenta Instytutu oraz prosi go o przedstawienie Instytutowi na następnej sesji ostatecznego szematu listu przewozowego, odpowiedniego dla każdego rodzaju dróg transportowych“.

„Międzynarodowy Instytut Statystyczny przyjął wniosek pana Bernarda, zmierzający do tego, aby w urzędowych publikacjach statystycznych były zawarte tablice reasumujące ruch wymienny towarów na kolejach żelaznych, lub drogach wodnych pomiędzy różnymi państwami, albo sieciami kolei żelaznych, należący do obrotu międzynarodowego lub bezpośredniego“.

Podczas XIII sesji w Hadze w 1911 r. p. Wendrich w przedstawionym raporcie⁸ przedłożył wzór karty przewozowej dla wszystkich rodzajów transportów, który jednak nie został przez Instytut zaakceptowany i p. Wendrichowi poruczono dalsze badania tej sprawy.

Następna sesja w Wiedniu w 1913 r.⁹ nie miała dla statystyki transportów wodnych znaczenia.

II. Prace Międzynarodowego Instytutu Statystycznego po 1914 roku

Po przerwie spowodowanej w działalności Instytutu wojną światową pierwszy raport komisji statystyki transportów wewnętrznych został przedstawiony na XVII sesji w Kairze w 1927 r. przez p. Craiga¹⁰, który omówił szczegółowo dotychczasowe prace Instytutu i zwrócił uwagę na konieczność badania metod, któreby pozwoliły przeprowadzać statystyki transportowe z jak największą oszczędnością.

Na XVIII sesji w Warszawie w 1929 r. referent komisji p. Girard przedstawił nadzwyczaj cenny i ciekawy referat¹¹, w którym ustala ogólny plan prac i zadań komisji statystyki transportowej a następnie szczegółowo omawia statystykę kolejową, proponując przyjęcie wzorów 19 tablic statystycznych. Na podstawie tego raportu Instytut powziął nadzwyczaj ważne uchwały szczególnie w dziedzinie statystyki kolejowej. Z punktu widzenia statystyki transportów na drogach wodnych śródlądowych i na morzach najbardziej nas interesuje następujący ustęp tych uchwał:

„Uznając, że zestawienia statystyczne według jednakowego schematu dla wszystkich rodzajów transportów nie jest racjonalne, Międzynarodowy Instytut Statystyczny uważa, że należy dla różnych kategorii transportu ustalić zakres danych, który byłby wzajemnie uzgodniony i pozwoliliby w pewnych wypadkach na zgrupowanie danych podstawowych we wspólnej tablicy. Jest oczywiste zresztą, że w każdym rodzaju transportów statystyka powinna uwzględniać 5 zasadniczych działów, a mianowicie: statut prawny dróg, urządzenia stałe, środki przewozowe, ruch i wyniki finansowe“.

Zakres dalszych prac komisji został ujęty w następującej części uchwał:

„Międzynarodowy Instytut Statystyczny przedłuża mandat Komisji poruczając jej:

1) uzupełnianie w miarę potrzeby określeń pojęć ustalonych w statystyce kolei żelaznych, której zakres został obecnie uchwalony;

1 Bulletin t. IX, zes. 2, str. LXXVIII.
2 „ t. IX, zes. 2, str. 143 i 144.
3 „ t. XIII, zes. 1, str. 62 i 100.
4 t. XV, zes. 2, str. 308/309.
5 „ t. XV, zes. 2, str. 41, 92-97.
6 „ t. XVII, str. 196 i 412-422.

7 Bulletin t. XVIII, zes. 2, str. 131.
8 „ t. XIX, zes. 2, str. 63-72, zes. 1, str. 83, 84 i 96.
9 „ t. XX, zes. 2, str. 1272-1277, zes. 1, str. 123 i 124.
10 „ t. XIII, zes. 2, str. 548-564, zes. 1, str. 105 i 167.
11 „ t. XXIV, zes. 2, str. 349-379.

2) przystosowanie zakresu danych przyjętych dla statystyki kolei żelaznych do innych rodzajów transportów: tramwaje, przewozy na drogach (wyróżniając przewozy automobilami), żegluga wodna śródlądowa, żegluga morska (kabotaż), awiacja, poczta, telegraf, telefony, korzystając dla każdego rodzaju transportów ze współpracy specjalistów mianowanych przez Biuro na wniosek Komisji;

3) współpracę z różnemi innymi instytucjami międzynarodowemi, których działalność rozciąga się na badanie statystyki transportowej, tak jak to już zostało zrobione z Międzynarodowym Związkiem Kolei Żelaznych.

Sprawą międzynarodowego ujednostajnienia statystyki transportów wodnych śródlądowych i morskich interesowały się również i inne instytucje poza Międzynarodowym Instytutem Statystycznym. W szczególności na porządku dziennym XIII Congrès de Navigation, który odbył się w 1924 r., był umieszczony następujący punkt: „Unification des statistiques de Navigation Intérieure en vue de faciliter la comparaison des résultats de l'exploitation des voies navigables dans les divers pays”¹. Do tej kwestii złożono 6 referatów, sprawozdawca generalny nie mógł z nich ułożyć zaleceń ogólnych i Kongres ograniczył się do powzięcia następującej uchwały: Sekcja wyraża gorące życzenie, aby Stała Komisja poczyniła odpowiednie kroki dla wykonania uchwał powziętych już na poprzednich kongresach i aby Międzynarodowy Komitet Statystyczny został utworzony w celu ujednostajnienia w miarę możliwości statystyk żeglugi śródlądowej“.

Wykonując tę uchwałę, Komisja Stała utworzyła specjalny komitet, który na szeregu posiedzeń ustalił główne zasady międzynarodowego ujednostajnienia statystyki transportów wodnych śródlądowych, przyczem jego zdaniem należy zwrócić główną uwagę na ruch towarów, podając go dla poszczególnych państw według okręgów oraz według dostatecznie rozwiniętej nomenklatury towarów.

Prace powyższego komitetu posłużyły za punkt wyjścia dla prac komitetu statystyki żeglugi śródlądowej, który został utworzony przez doradcą i techniczną komisję komunikacji i tranzytu Ligi Narodów², komitet ten rozpoczął swe prace 16 maja 1927 r.

W pracach swych dotyczących statystyki transportów wodnych śródlądowych komitet napotykał na zagadnienia, które znajdujemy we wszystkich działach statystyki transportowej i które winny być rozstrzygnięte dla całej statystyki transportowej jednolicie, dlatego też powstała myśl rozszerzenia kompetencji komitetu przede wszystkim na statystykę morską a następnie na statystykę przewozów kolejowych. Sprawa ta została pozytywnie rozstrzygnięta przez doradcą i techniczną komisję komunikacji i tranzytu podczas XII sesji od 27 lutego do 2 marca 1928 r. W związku z tem skład komitetu został rozszerzony przez dodanie nowych specjalistów w sprawach statystyki morskiej³.

Po opracowaniu wytycznych w ważniejszych ogólnych kwestjach, dotyczących wszystkich rodzajów transportu (okręgi gospodarcze, nomenklatura towarów) oraz zasad statystyki przewozów wodnych śródlądowych i morskich i w związku z koniecznością zaproszenia nowych specjalistów w dziedzinie statystyki kolejowej komitet został podzielony w listopadzie 1929 r. na 3 sekcje: statystyki transportowej wodnej śródlądowej, statystyki transportowej morskiej oraz statystyki kolejowej, ponadto utworzono komitet redakcyjny, który miał czuwać nad uzgodnieniem prac poszczególnych sekcji.

Daleko posunięte prace nad międzynarodowym ujednostajnieniem statystyki transportowej dwóch niezależnych instytucji—Ligi Narodów i Międzynarodowego Instytutu Statystycznego spowodowały konieczność uzgodnienia dla dobra sprawy prac tych instytucji. Takie ujednostajnienie zostało już kilkakrotnie osiągnięte przez tworzenie specjalnych komisji mieszanych, do których wchodzi w jednakowej liczbie przedstawiciele Ligi Narodów i Międzynarodowego Instytutu Statystycznego. Po uprzedniej wymianie korespondencji z Międzynarodowym Instytutem Statystycznym doradcą i techniczną komisją komunikacji i tranzytu podczas swej XIV sesji od 10—13 marca 1930 r. uznała za celowe utworzenie komisji mieszanej dla scharmonizowania prac obu instytucji w dziedzinie statystyki transportowej. Komisja mieszana o wynikach swych prac złoży sprawozdanie Lidze Narodów i Międzynarodowemu Instytutowi Statystycznemu, przyczem obie instytucje pozostają zupełnie wolne w dalszych swych decyzjach.

¹ Société des Nations C. C. T. (N° 1) 20.

² W skład komitetu weszli: J. H. P. Classen (Holandia) — przewodniczący, P. Demetriadi (Rumunia), J. Hostie (Belgia), J. Piekaiewicz (Polska), W. Teubert (Niemcy), F. Vilfan (Jugosławja), L. Weltheimer (Austria).

³ pp. A. W. Flux (Anglja), S. Giacchetti (Włochy) i H. Watier (Francja).

Powyższa komisja zebrała się w Paryżu w dniach 5 i 6 czerwca 1930 r. oraz 19–21 stycznia 1931 r.

Przedstawicielami doradczej i technicznej komisji komunikacji i tranzytu Ligi Narodów byli: pp. Flux, Muselle, Teubert i Watier, pozatem z ramienia Ligi Narodów byli obecni p. Classens, prezes komisji dla ujednolajnienia statystyki transportowej i p. Romein z sekretariatu Ligi Narodów. Międzynarodowy Instytut Statystyczny był reprezentowany przez pp. Bachi, Böhmerta, Girarda i Piekalkiewicza oraz z ramienia Międzynarodowego Instytutu Statystycznego byli obecni p. Delatour, prezes Międzynarodowego Instytutu Statystycznego i p. Wichers z sekretariatu tego Instytutu.

Pozatem brali udział w pracach pp. Colson, Lemoine i Paultre.

Podczas sesji w czerwcu 1930 r. była omawiana wyłącznie tylko statystyka kolejowa. Między pierwszą a drugą sesją, biorąc za podstawę prace komisji Ligi Narodów dla ujednolajnienia statystyki transportowej oraz Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, opracowałem projekt uchwał Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w dziedzinie statystyki transportów wodnych śródlądowych oraz morskich i rozesłałem go z prośbą o opinię członkom komisji transportowej Instytutu, której skład był następujący: Bacchi (Włochy), Barriol (Francja), Benini (Włochy), Böhmert (Niemcy), Coats (Kanada), Colson (przewodniczący—Francja), Craig (Egipt), Durand (Stany Zjednoczone Ameryki Północnej), Girard (referent ogólny i statystyki kolejowej—Francja), Isserlis (Anglia) i Piekalkiewicz (referent statystyki transportów wodnych śródlądowych i morskich—Polska) tak, że podczas sesji Commission-mixte w styczniu 1930 r., gdy była omawiana również i statystyka transportów wodnych, mogłem wziąć pod uwagę nadesłane mi opinie. W ostatecznym wyniku uzgodniono na sesji w styczniu zasady statystyki transportowej, które w dziedzinie statystyki przewozów wodnych śródlądowych i morskich, zostały ujęte w raporcie, przedstawionym przeze mnie w charakterze referenta komisji statystyki transportowej dla powyższych jej działów na XX sesję Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, która odbyła się we wrześniu 1931 r. w Madrycie¹.

III. Sesja w Madrycie w 1931 r.

Sprawa ujednolajnienia statystyki transportowej, w szczególności mój raport, dotyczący statystyki na drogach wodnych śródlądowych i morskich, był omawiany w myśl zwyczajów istniejących w Instytucie przede wszystkim na sekcji statystyki gospodarczej.

W krótkim referacie wskazałem, że Komisja statystyki transportowej zajmowała się tą statystyką przede wszystkim z punktu widzenia statystyki gospodarczej. W dziedzinie transportów wodnych poszliśmy nieco dalej, niż narazie w dziedzinie statystyki kolejowej, albowiem proponujemy przyjęcie podstawowych zasad dla ujęcia ruchu towarowego, a mianowicie zasady opracowywania ruchu według okręgów gospodarczych oraz według nomenklatury towarów, która powinna być uzgodniona z nomenklaturą towarów, przyjętą w statystyce handlu zagranicznego, a także w statystyce produkcji.

Podczas dyskusji przede wszystkim wyrażono ubolewanie, że raport Komisji, dotyczący statystyki transportów wodnych, został otrzymany przez niektórych członków dopiero po przyjeździe do Madrytu, co nie pozwoliło na przestudjowanie go z taką uwagą, na jaką zasługuje. W odpowiedzi musiałem zaznaczyć, że do lipca 1931 r. nie otrzymałem sprawozdania Mieszanej Komisji Ligi Narodów i Międzynarodowego Instytutu Statystycznego, niezwłocznie zaś po otrzymaniu powyższych protokołów odesłałem w drugiej połowie lipca raport Komisji do Madrytu.

W związku z powyższem i wobec bardzo szczegółowego ujęcia w załącznikach do uchwały zagadnień, dotyczących statystyki transportów morskich, zaproponowano zastąpić w ostatnim ustępie projektu uchwał: „zaleca stosowanie w dziedzinie statystyki transportów na drogach wodnych śródlądowych i morskich załączonych zasad i tablic statystycznych” słowa „zaleca stosowanie” słowami „zwraca uwagę na”.

Wychodząc z założenia, że uchwały Instytutu nie mają prawnego znaczenia i nie mogą nakładać żadnych obowiązków na państwa, gdyż są jedynie postulatami wysuwanymi przez Instytut, że zasadnicze tezy zostały uwidocznione w samej uchwale oraz że niektóre szczegóły w załącznikach, szczególnie budowa tablic, mogą być bez zmniejszania możliwości porównywań nieco zmie-

¹ Rapport de la Commission de la statistique des transports sur l'unification internationale de la statistique des transports sur les voies de navigation intérieure et maritime par J. Piekalkiewicz Madrid 1931.

nione; zgodziłem się na proponowaną poprawkę.

Dość dużą dyskusję wywołała kwestja konieczności uzgodnienia nomenklatury towarów, przyjętej w statystyce transportów, z nomenklaturą handlu zagranicznego i produkcji.

Wskazywano, że nomenklatura towarów w poszczególnych państwach zależy w bardzo silnym stopniu od taryf przyjętych w tych państwach. Z drugiej strony zaznaczano, że dotychczas nie mamy żadnej przyjętej międzynarodowej nomenklatury towarów, gdyż nawet w handlu zagranicznym obowiązująca nomenklatura brukselska nie jest przyjęta powszechnie i jest naogół niedostateczna. Ustalenie nomenklatury towarów może być dokonane wyłącznie drogą porozumienia pomiędzy państwami. Dlatego też zaproponowano w ustępie trzecim uchwał w zdaniu „statystyka przewozu towarów, która powinna być opracowywana według okręgów i rejonów gospodarczych, jak również według nomenklatury towarów uzgodnionej z nomenklaturą towarów przyjętą w statystyce handlu zagranicznego oraz w statystyce produkcji” zastąpić słowa „powinna być (doit être)” słowami „jest pożądanе (il est opportun, albo il est bon)”; proponowano również zamienić słowa „en conformité” przez słowa „en harmonie”, różnica, która w polskiem tłumaczeniu nie da się ująć i w obydwu wypadkach brzmi jednakowo „uzgodnionej”.

Z drugiej strony wnioski proponowane przez Komisję znalazły żywe poparcie; w szczególności zaznaczono, że Międzynarodowy Instytut Rolny stworzył w dziedzinie artykułów rolnych uzgodnioną nomenklaturę dla statystyki produkcji i statystyki handlu międzynarodowego.

Ze swej strony zaznaczyłem, że w uchwale uważam za konieczne użycie słowa „powinna być opracowywana” dla wyraźnego podkreślenia konieczności uzgodnienia nomenklatur towarowych, przyjętych w statystykach transportowej, handlu zagranicznego i produkcji. Naturalnie, przez uzgodnienie nie należy rozumieć, że we wszystkich tych trzech działach statystyki powinna być zastosowana ta sama nomenklatura towarowa, co jest zupełnie niemożliwe nawet dla statystyki handlu i statystyki transportowej, gdyż ta ostatnia nie może operować tak znaczną liczbą pozycji, jak statystyka handlu zagranicznego. Jedynie uzgodnienie nomenklatur towaro-

wych statystyki transportowej, handlu zagranicznego i produkcji pozwala nam na należyte wykorzystanie wszystkich tych statystyk i systematyczną analizę działalności gospodarczej poszczególnych okręgów i państw przez zestawienie danych o ich produkcji, przywozie, wywozie oraz ewentualnej konsumpcji.

Zgodziłem się natomiast na zastąpienie słów „en conformité” przez słowa „en harmonie” oraz nawet na dodanie po słowach „uzgodnionej” słów „w miarę możliwości”.

Z powyższymi zmianami uchwały zaproponowane przez Komisję zostały przyjęte przez sekcję statystyki gospodarczej, a następnie przez walne zebranie.

Załączniki do projektu uchwał zostały przyjęte bez zmian.

Przyjęcie przez Instytut powyższych uchwał należy uważać za duży krok w rozwoju statystyki transportowej. Ułatwi on opracowanie i przyjęcie przez państwa konwencji, dotyczącej statystyki transportowej, która od dłuższego czasu jest już opracowywana przez sekcję transportową i tranzytu Ligi Narodów.

Poniżej podajemy tekst przyjętych uchwał i zasad, załączniki jednak obejmujące wykaz towarów (listy A, B i C), listę rejonów oraz wzory tablic musieliśmy ze względów oszczędnościowych pominąć, można jednak je znaleźć w raporcie.

IV. Uchwały powzięte na sesji w Madrycie

„Międzynarodowy Instytut Statystyczny

Biorąc pod uwagę swe prace, poczynszy od II sesji w Paryżu w 1899 r. aż do XVIII sesji w Warszawie w 1929,

Podkreśla doniosłość ujednostajnienia statystyki przewozów wodnych śródlądowych i statystyki morskiej dla statystyki gospodarczej

Stwierdza, że jedną z najważniejszych części statystyki transportowej jest statystyka przewozu towarów, która powinna być opracowywana według okręgów i rejonów gospodarczych, jak również według nomenklatury towarów, uzgodnionej w miarę możliwości z nomenklaturą towarów, przyjętą w statystyce handlu zagranicznego oraz w statystyce produkcji,

Zwraca uwagę na załączone zasady i tablice¹ statystyczne w dziedzinie statystyki transportowej na drogach wodnych śródlądowych i morskich”.

¹ Załączniki znajdują się w tekście francuskim raportu,

1. Statystyka żeglugi na drogach wodnych śródlądowych

A. Statystyka przewożonych towarów

a. Uwagi ogólne

1. Statystyka ruchu towarów winna obejmować w zasadzie wszystkie towary przewożone na rzekach i kanałach zarówno na statkach, jak i na tratwach, oraz drewno spławiane w postaci tratw. W celu jednak ułatwienia zbierania danych powyższych celem jest przyjęcie kilku wyjątków dla ułatwienia prowadzenia odnośnych statystyk:

1° Należy wyłączać wszelkie przewozy dokonane bez listu przewozowego, albo innego dokumentu przewozowego wewnątrz tego samego portu, albo tej samej miejscowości,

2° Mogą być wyłączone ze statystyk przewozy dokonane wewnątrz jednego okręgu gospodarczego na odległości nie większej niż 10 km,

3° Mogą również nie być uwzględniane w statystykach przewozy towarów, których waga nie przekracza 500 kg.

Stawiając sobie za cel rejestrację ruchu towarów możemy pominąć w zestawieniach bagaż pasażerów, jadących statkami, który dość rzadko zawiera towary, a którego ujęcie nasuwałoby dość duże trudności.

Produkty rybołówstwa winny być rejestrowane w statystyce transportowej tylko w tym wypadku, o ile są one przewożone na innych statkach a nie na statku rybackim, względnie na statku pomocniczym, ściśle z rybackim związanym.

Jest do życzenia, aby węgiel i mazut bunkrowe, których nie zalicza się do towarów branych do przewozu, ale których zestawienie jednakże jest bardzo ciekawem, figurowały w oddzielnej tablicy.

We wszystkich wypadkach, w których zalecenia nie są bezwzględne lecz odwrotnie pozostawiają możliwość wyboru pomiędzy różnemi sposobami ujęcia, koniecznem jest aby zostały ściśle sprecyzowane w dokonywanych publikacjach te zasady, które zostały rzeczywiście przyjęte.

2. Statystyka transportowa nie może być zorganizowana w ten sposób, ażeby charakteryzowała nam przewozy towarów od miejsca produkcji do miejsca konsumpcji jako jednej całości. Wynika to przede wszystkim ze stosowania przy przewozie poszczególnych towarów różnych rodzajów środków transportowych kolei, transportu morskiego i transportu na rzekach i kanałach. Poza tem bardzo

częstem jest przechowywanie towarów na składach i w ośrodkach handlowych, znajdujących się pomiędzy miejscem produkcji, a miejscem konsumpcji, wskutek czego towar przebywa odległość między miejscem produkcji, a konsumpcji nie od razu lecz etapami.

Statystyka transportowa ujmuje poszczególne przewozy, w których konkretnie da się stwierdzić miejsce naładowania i wyładowania towaru, a nie miejsce jego produkcji i konsumpcji. Zestawiając jednak dane o przewozach różnemi rodzajami środków komunikacyjnych, oraz uzupełniając je danymi o produkcji w poszczególnych okręgach, możemy drogą pośrednią scharakteryzować tak ważne dla życia gospodarczego zjawisko, jak zbyt i konsumpcja poszczególnych towarów. Aby ułatwić te obliczenia niezbędnem jest podawanie następujących danych:

1° Podawanie punktów przeładowania, a to tak przeładowania ze statków do wagonu, jak ze statku rzeczno na okręt i odwrotnie,

2° Podawanie, dla każdego z takich punktów, tonażu przeładowywanych towarów w obydwu kierunkach, rozbijając go, o ile to jest możliwe, na poszczególne rodzaje towarów.

Co się tyczy przeładowywania z wagonu na statek i z okrętu na statek rzeczny, to ustalenie takich statystyk mogłoby być robione z pożytkiem tylko w tym wypadku, o ile statystyki przewozu towarów kolejną i drogami morskimi były układane w ten sam sposób, co statystyka przewozu towarów na drogach wodnych śródlądowych. Z drugiej strony rozumie się samo przez się, iż omawiane statystyki mogą być zastosowane jedynie co do przeładowań bezpośrednich. Przeładowania z umieszczeniem na skład nie są wobec tego brane tu pod uwagę.

3. Statystyka przewozów winna obejmować w poszczególnych państwach szczegółowo wszystkie przewozy, w których miejsce naładowania i wyładowania, albo też miejsce naładowania lub wyładowania, znajduje się na terenie danego państwa, gdyż tylko te towary wchodzą w obrót towarowy danego państwa.

Z tego punktu widzenia tranzyt bezpośredni bez przeładowywania lub umieszczenia na skład ma zupełnie inne znaczenie, gdyż charakteryzuje jedynie użytkowanie dróg komunikacyjnych, względnie i statków danego państwa, dane więc o tranzycie mogą być bardziej ogólnikowe i podział towarów tranzytowych według rodzajów nie jest konieczny (ob. zał. 4).

4. Przepisy obowiązujące w poszczególnych państwach, określające granicę między żeglugą rzeczną, a morską są bardzo różne i wobec tego koniecznym jest przeprowadzenie ich ujednostajnienia. Bez względu jednak na decyzję powziętą w tej sprawie, niezbędnym jest zestawienie, przy ustalaniu statystyki żegluga śródlądowej, w oddzielnej rubryce towarów, będących przedmiotem transportów mieszanych, to jest transportów o charakterze częściowo „morskim”, a częściowo „rzecznym”.

b. Deklaracje statystyczne

1. Biorąc pod uwagę, iż niezbędnym jest dla ustalenia dokładnej statystyki, aby nie było luk w danych służących do jej opracowania, należałoby w każdym państwie środkami ustawowymi nałożyć na przedsiębiorstwa przewozowe obowiązek zgłoszeń statystycznych, ograniczając do minimum wymagane informacje.

2. Zgłoszenie powinno być dokonywane nie w porcie naładowania, lecz w miejscu wyładowania. Decyzja ta jest usprawiedliwiona potrzebą posiadania wiadomości o zmianach miejsca przeznaczenia, jakie mogą powstać w czasie drogi. Z drugiej strony przedsiębiorstwo przewozowe ma więcej czasu do zrobienia zgłoszenia w czasie wyładowania, aniżeli naładowania.

Samo się jednak przez się rozumie, iż każde państwo miałooby pozostawioną wolną rękę nałożenia, oprócz obowiązku zgłoszenia przy przyjeździe, także obowiązek zgłoszenia przy wyjeździe.

3. Praktycznie jest niemożliwością śledzić za towarem po jego przeładowaniu, względnie złożeniu na skład. Miejsce przeładowania, względnie złożenia na skład towaru, stanowi więc zawsze miejsce wyładowania. Przewidziany jest tylko jeden wyjątek, mianowicie w tym wypadku, gdy wskutek obniżenia się poziomu wody, część tylko ładunku jest przeładowana i statek z którego przeładowano oraz statek na który naładowano jadą dalej do tego samego portu przeznaczenia; w tym wypadku ten ostatni jest uważany za port wyładowania. Ten sam wyjątek jest przewidziany w wypadku całkowitego lub częściowego przeładowania wskutek awarii, która miała miejsce w drodze.

4. Aby pozwolić państwu, w którym nastąpiło naładowanie, na ułożenie tablic statystycznych, bez czekania na wiadomości od państwa, w którym ma miejsce wyładowanie, zgłoszenia statystyczne będą mogły być zbierane

przy wyjściu towaru z pierwszego państwa, uważając w tym wypadku jego granicę jako fikcyjny punkt wyładowania towaru.

5. Dla ustalenia wiadomości statystycznych, dotyczących towarów przewożonych tranzytem bez przeładowania lub złożenia na skład, należy ograniczyć do minimum formalności zgłoszenia, w konsekwencji czego państwa, przez których terytorjum przechodzić będą tranzytem towary, nie powinny wymagać innych informacji jak takie, któreby wynikały z dokumentów, jakich sporządzanie władze miały już prawo wymagać.

6. W wypadku specjalnym towarów podlegających transportowi mieszanemu bez przeładowania i złożenia na skład, a używającemu rzek, kanałów i następnie morza, jest koniecznym, aby zgłoszenie statystyczne było złożone w państwie, w którym zakańcza się rzeczna część całej drogi.

7. Byłoby do życzenia wprowadzić jednolity wzór deklaracji statystycznej (ob. zał. 1) przyczem, ma się rozumieć, pozostawionoby państwu swobodę, o ile uznałyby to za pożyteczne, dodania do przewidzianych już, jeszcze innych informacji, które musiałyby dostarczać nawigator.

Dodanie takich dodatkowych informacji mogłoby mieć miejsce w tym wypadku, gdyby zestawienie takich danych wydawało się państwu potrzebne z punktu widzenia opracowania bardziej szczegółowych statystyk.

c. Okręgi

1. Statystyka towarów przewożonych winna być opracowywana na podstawie podziału terytorjum danego państwa na okręgi. Podział na okręgi winien być przeprowadzony z punktu widzenia gospodarczego, nie biorąc pod uwagę ani podziału politycznego, ani też administracyjnego. Jednakże, gdyby podział na okręgi, robiony wyłącznie z punktu widzenia gospodarczego, miał w rezultacie swym odłączać nieznaczne części jednostek administracyjnych, to części te mogłyby pozostać włączone w okrąg gospodarczy. Granice geograficzne okręgów powinny być te same dla wszystkich rodzajów transportów. Duży port, albo grupa sąsiadujących portów o wielkim ruchu handlowym może stanowić sam w sobie okrąg gospodarczy. To samo dotyczy miejscowości o wielkim ruchu handlowym.

2. Każde państwo ustalałoby całkowicie niezależnie granice swych okręgów gospodarczych, obejmujących jego terytorjum, jednakże projektowany podział miałby zasto-

sowanie w statystykach międzynarodowych dopiero po porozumieniu państw zainteresowanych i po okresie czasu wystarczającym dla wydania odpowiednich zarządzeń administracyjnych. Zmiany późniejsze mogłyby być wprowadzone w ten sam sposób.

3. Statystyki będą musiały podawać dla każdego okręgu gospodarczego pewnego państwa jego obrót:

1^o z każdym z innych okręgów gospodarczych tego państwa,

2^o z każdym z okręgów gospodarczych innych państw.

Jednakże w celu uproszczenia i nie przeładowywania tablic statystycznych zostało przyjęte, iż następujące uproszczenia, dotyczące stosunków międzynarodowych będą miały miejsce: jeżeli dla okręgu gospodarczego państwa, dla którego się ustala statystykę, przysyłki z pewnego okręgu innego państwa i wysyłki do tegoż okręgu tego państwa nie przekraczają każde osobno 10 tysięcy tonn, to będą one mogły nie być wpisywane dla tego okręgu z wymienieniem odnośnego okręgu gospodarczego, lecz zostaną podane w rubryce „inne okręgi państwa” (ob. zał. 3 albo 3 A, wybór zostanie dokonany przez organizację komunikacji i tranzytu Ligi Narodów).

4. Byłoby pożyteczne mieć podział ogółu przewożonych towarów z okręgu do okręgu dla każdego kierunku według państw, z których pochodzą statki przewożące towary (obacz zał. 3 i w razie przyjęcia alternatywy uwzględnionej w zał. 3 A załącznik 3 B).

d. Nomenklatura towarów

1. Statystyka transportowa winna mieć na uwadze, iż stanowi nierozłączną część statystyki gospodarczej i że wskutek tego powinna wyświeślać zjawiska związane z całą działalnością gospodarczą. Dla powiązania statystyki ruchu towarów z innymi działami statystyki gospodarczej koniecznym jest ustalenie takiej klasyfikacji towarów, któraby umożliwiła wykorzystywanie danych o przewozie towarów w sposób jak najszerszy.

Musimy więc dzielić poszczególne towary odpowiednio do działów i gałęzi gospodarstwa narodowego, w których są one wytwarzane. Należy w pierwszym rzędzie wyodrębnić wytwory rolnictwa z podziałem na dwa główne działy rolnictwa: produkcję roślinną i hodowlę. Następnie, jako osobne działy winny być uwzględnione produkty leśnictwa, rybołówstwa, górnictwa i poszczególne gałęzie przemysłu przetwórczego. Podział ten

musi być uzgodniony z klasyfikacją przyjętą w statystyce handlu zagranicznego, w statystyce produkcji rolnej, górniczej i przemysłowej, a nawet z klasyfikacją przyjętą przy spisach zawodowych ludności.

2. Poza podziałem na ważniejsze działy działalności gospodarczej, duże znaczenie ma podział towarów z punktu widzenia ilości włożonej pracy, stopnia przeróbki poszczególnych wytworów, to jest podział na surowce, półfabrykaty i wyroby gotowe. Podział taki pozwala nam szybko się zorientować w charakterze działalności gospodarczej poszczególnych części państwa i całych państw, wskazując na stopień ich uprzemysłowienia.

3. Szczególnie ważnym jest rozdzielenie w nomenklaturze przewożonych towarów surowców od półfabrykatów i wyrobów gotowych. Najważniejsze surowce winny mieć oddzielne pozycje, aby pozwolić dokładnie ocenić ich ruch bez zaciemniania go przez połączenie kilku towarów razem. To samo dotyczy półfabrykatów i wyrobów gotowych. Przy przeprowadzaniu jednakże tego podziału na pozycje należy się liczyć z koniecznością nie powiększenia ponad praktyczne możliwości liczby tych pozycji nomenklatury statystyki transportowej. Należy mieć na uwadze, iż nomenklatura przeznaczona dla statystyki transportowej winna posiadać mniej pozycji, aniżeli nomenklatura przeznaczona dla statystyki handlu zagranicznego.

Z drugiej strony, statystyka transportowa winna brać bardziej pod uwagę objętość i wagę towarów przewożonych, podczas gdy statystyka handlu zagranicznego musi brać pod uwagę tak ilości jak wartości. Jednakże jest pewnym iż, pomimo tej zasadniczej różnicy, statystyka transportowa, tak jak statystyka handlu zagranicznego i jak statystyka produkcji, winna być oparta na wyżej wyszczególnionych zasadach ogólnych. Niezbędne jest, aby ta porównalność została przeprowadzona i, jeżeli nie można jej wszędzie przeprowadzić w tym samym logicznym porządku, to można ją zapewnić przez dostosowania, przeprowadzone w ten sposób, iż wytwory jednej pozycji handlu zagranicznego nie będą włączone do kilku różnych pozycji statystyki transportowej.

4. Niezbędne jest ustalenie trzech nomenklatur: pierwsza (lista A, obacz zał. 2) zawiera szczegółową listę wszystkich wytworów, posiadających dostateczne znaczenie z punktu widzenia przewozów (118 pozycji); druga (lista C) byłaby nomenklaturą skróconą, zawierającą pewną ilość grup towarów (21),

przedstawiających duże znaczenie dla przewozów. Ta skrócona nomenklatura byłaby opracowana zapomocą łączenia w grupy towarów prawie jednakowych, albo conajmniej porównalnych według gatunku, lub wartości. Trzecia nomenklatura (lista B—51 pozycji) miałaby za zadanie danie podstawy bardziej szczegółowego porównania tym krajom, które pomimo iż nie są w stanie przyjąć dla całego swego terytorjum i dla różnego rodzaju transportów listy A, byłyby jednak skłonne dostarczać więcej szczegółów w swych statystykach, aniżeli zawiera ich lista C.

Pożądanem jest, żeby wszystkie państwa przyjęły w swych statystykach listę A, albo conajmniej listę B, w każdym razie jednak jako minimum obowiązkowe jest przewidziana lista C.

Porządek pozycji w tych listach trzeba będzie prawdopodobnie zmienić w celu uzgodnienia go z klasyfikacją, która będzie ustalona dla statystyki handlu zagranicznego przez komitet ekspertów, przewidziany w art. 8 aktu końcowego konwencji w sprawie ujednostajnienia statystyk gospodarczych, podpisanej w Genewie 14 grudnia 1928 r.

Jako jedną z sugerowanych możliwości i dla ułatwienia prac powyższego komitetu ustalono, że pozycje listy A mogą być ułożone w sposób podany w załączniku 2 A.

5. Nomenklatura winna być jednakowa dla rozmaitego rodzaju transportów. Jednakże zostało przyjęte, iż w przyszłości będzie przewidziany podział nomenklatury dla takiego, lub innego rodzaju transportu w tym wypadku, o ile byłoby to pożądanem dla interesu statystyki przewozu. Tak samo będzie ustanowione zgrupowanie pewnych artykułów, o ile ilości przewożone tych towarów dla pewnego rodzaju transportu nie posiadają większego znaczenia.

Z drugiej strony mogą statystyki pewnego kraju wyodrębniać z pozycji listy A towar, zaliczony do tej pozycji i przedstawiający dla danego kraju specjalne znaczenie z punktu widzenia transportów¹. To samo dotyczy list B i C, jednakże podział listy B musi być naturalnie zrobiony przede wszystkim stosując się do listy A; tak samo podział listy C może być przeprowadzony w ramach list B i A.

6. Niezbędniem jest ustalenie kompletnej listy wszystkich artykułów ujętych w każdej pozycji. Międzynarodowa nomenklatura celna,

która musi wyszczególniać imiennie tysiące artykułów, może być w tym celu zużytkowana.

e. Waga towarów

1. Waga jest ustalona na podstawie dokumentów przewozowych i dokumentów celnych; w razie gdyby takowe podawały tylko objętość towaru, waga winna być wyprowadzona za pomocą odpowiednich współczynników, ustanowionych przez kompetentne władze. W tym wypadku pożądanem byłoby porozumienie między państwami naładowania i wyładowania, a to w celu zapewnienia używania tych samych współczynników przy takich samych towarach.

2. Dla towarów oznaczanych zwykle tylko objętością byłoby pożądanem podawanie w statystyce obok wagi również objętość. W wypadku gdy wchodzi w grę pozycja nomenklatury towarów, obejmująca towary, dla których podana jest objętość i towary dla których brak tej informacji, należy wymienić dodatkowo wagę pierwszych.

B. Statystyka przewożonych pasażerów

Statystyka przewożonych pasażerów w zegludze śródlądowej może mieć znaczenie tylko na niektórych liniach i z tego powodu nie proponuje się wprowadzenia w statystykach międzynarodowych zestawień, dotyczących przewozu pasażerów.

C. Statystyka techniczna i administracyjna

a. Opis żeglownych dróg wodnych

1. Byłoby do życzenia, aby państwa dostarczały krótki opis dróg żeglownych, znajdujących się na ich terytorjum. Opis ten służyłby do zobrazowania sieci dróg wodnych, ważniejszych warunków żeglugi i pozwoliłby na badanie stopniowych ulepszeń poczynionych w tej sieci. Wystarczyłoby w tym względzie ogłaszanie co lat pięć danych statystycznych o stanie dróg żeglownych i to o ile możliwe w latach, w których dziesiątki kończą się na zero, albo na pięć.

2. Informacje, których musiano by dostarczyć, będą musiały dotyczyć każdej drogi żeglownej: rzeki spławnej, rzeki skanalizowanej i kanału, podając je według dorzeczy.

Drogi żeglowne będą podzielone na sekcje, granice których w każdym bądź razie zbiegałyby się z punktami, w których następuje zmiana warunków żeglugi.

3. Wymagane tablice statystyczne (ob. zał. 6) winnyby zawierać dane następujące:

¹ Aby zapewnić, o ile to jest możliwem, zgodność tych podziałów, byłoby do życzenia przeprowadzić międzynarodowy podział najważniejszych pozycji listy A.

Długość w kilometrach każdej sekcji dróg żeglownych;

Oznaczenie wielkich portów, znajdujących się w tej sekcji, biorąc pod uwagę, że lista wielkich portów winna zawierać przynajmniej wszystkie porty, których roczny tonaż (przysięcia i wyjścia) wynosi 100 tysięcy tonn;

Oznaczenie dla rzek rodzaju regulacji (dragowane, uregulowane, albo skanalizowane);

Oznaczenie dla każdej sekcji drogi żeglownej następujących poziomów wody:

a) minimalna głębokość (średnia arytmetyczna zaobserwowanych minimum w ciągu każdego z ostatnich 10 lat);

b) Najniższe minimum zaobserwowane w ciągu ostatnich 10 lat i okres jego trwania;

c) Średnia głębokość stwierdzona podczas przynajmniej 240 dni w ciągu roku, podając tę średnią głębokość dla każdego roku i dla średniej z 10 ostatnich lat.

Oznaczenie sekcjami liczby mostów stałych i ruchomych z zaznaczeniem minimalnej wysokości pod przęsłami nad najwyższymi wodami żeglownymi i minimalnej szerokości pomiędzy przęsłami;

Liczba mostów pontonowych sekcjami;

Liczba szluz z wymienieniem długości i szerokości minimalnej i minimalnej wysokości poziomu wody. Pozatem należałoby jeszcze wskazać czy jedna, lub kilka szluz istnieją obok siebie;

Oznaczenie w rubryce specjalnej istniejących środków trakcji (holowniki, liny mechaniczne, holowanie siłą zwierzęcą lub ludzką) z wyszczególnieniem systemu. Byłoby do życzenia, aby przy ewentualnem istnieniu monopoli holowania była zrobiona specjalna o tem wzmianka;

Oznaczenie przeciętnego czasu trwania w ciągu roku bezrobocia, spowodowanego lodami, powodzią, lub suszą.

4. Aby pozwolić śledzić za pracami poczynionymi w celu ulepszenia dróg wodnych, winny być pięcioletnie tablice statystyczne poprzedzone albo zakończone krótką notatką, wyszczególniającą najważniejsze nowe prace, względnie ulepszenia, dokonane w ciągu tych ostatnich pięciu lat.

b. Stan liczebny statków

1. Byłoby do życzenia, aby państwa publickowały również co pięć lat, o ile to jest możliwe w latach, które kończą się na zero lub pięć, dane statystyczne, dotyczące faktycznego stanu wodnych środków przewozowych. Statystyka ta winna być oparta na rejestrach

imatrikulacji, albo rejestrach ustalających tonaż.

2. Dane, które winnyby być dostarczone (ob. zał. 6 i 7), musiałyby być przynajmniej następujące:

Liczba statków i podział ich na niżej wymienione kategorie:

Statki bez napędu mechanicznego

a) barki,

b) żaglowce;

Statki o napędzie mechanicznym

a) statki pasażerskie,

b) statki towarowe,

c) barki motorowe,

d) żaglowce motorowe,

e) holowniki;

Statki-cysterny

a) bez motoru

b) auto-motorowe.

W każdej grupie winny być podane liczba statków i tonaż ogólny według następującego podziału:

od 20—100 tonn

„ 100—300 „

„ 300—600 „

„ 600—1 000 „

powyżej 1 000 „

Statki o napędzie mechanicznym winny być podzielone według siły motoru na następujące grupy:

do 50 H

od 50—100 „

„ 100—200 „

„ 200—500 „

„ 500—1 000 „

powyżej 1 000 „

Ma się rozumieć, iż podział statków o napędzie mechanicznym, służących do przewożenia towarów, winien być zrobiony równocześnie i według tonażu i według siły motoru.

Pozatem tablice statystyczne podzielać statki o napędzie mechanicznym według rodzaju motoru (parowy lub inny), a także będą podawały do wiadomości ilość statków kołowych i śrubowych.

Należałoby również podzielić barki na pomostowe i niepomostowe.

Wszystkie zaś statki winny być podzielone według rodzaju budowy ich korpusu: z żelaza, drzewa i mieszane.

3. W wypadku, gdyby pewne sekcje dróg wodnych stanowiły oddzielne dorzecze, nie posiadające żadnego połączenia z innymi dorzeczymi, winny tablice statystyczne, dotyczące stanu wodnych środków przewoźowych, być ułożone według poszczególnych dorzeczy.

c. Statystyka portów

1. Byłoby do życzenia, aby statystyka ta była dokonywana dla portów, których roczny tonaż (wejścia i wyjścia) wynosi 100 tysięcy tonn.

2. Należałoby zaznaczać dla każdego z tych portów (ob. zał. 8) ruch statków (liczba i zdolność przewoźowa przy największym zanurzeniu), dzieląc go na wyjścia i wejścia, w górę i w dół i rozróżniając statki próżne i naładowane, a także bez i z napędem mechanicznym.

Byłoby do życzenia, aby tablice statystyczne podawały również tonaż ogólny towarów (bez podziału na rodzaje) naładowanych i wyładowanych z oznaczeniem kierunku (w górę i w dół).

3. Ogólna liczba statków, ich zdolność przewoźowa i ogół towarów naładowanych i wyładowanych winnyby być podzielone dla każdego portu i to tak dla wejść, jak i wyjść, według narodowości statków, które dokonały transportu.

d. Statystyka na granicach

Takie same informacje (ob. zał. 9) dla portów winnyby być dostarczane dla ruchu na granicach. Jednakowoż zaleca się nie wprowadzać na granicy wejściowej specjalnych deklaracji statystycznych, a zbierać potrzebne dane statystyczne na podstawie istniejących dokumentów celnych, albo użytkując w tym celu wyjściowe deklaracje statystyczne państwa sąsiedniego.

e. Statystyka użytkowania dróg żeglownych

1. Statystyka ta jest nader interesująca, byłoby więc do życzenia przeprowadzenie jej ujednostajnienia tak jak innych statystyk i to w sposób pozwalający na międzynarodowe porównania. Statystyka ta winna być przeprowadzona dla poszczególnych sekcji; długość tych sekcji mogłaby się różnić od długości sekcji przewidzianych dla opisu dróg wodnych: dla tych bowiem sekcji jedynie granicami są te, gdzie zmieniają się warunki żeglugi, podczas gdy dla statystyki użytkowania dróg wodnych granice ustalają się według rodzajów przewoźów.

Jednakże niezbędnem jest, aby nie było zachodzenia granic tych dwóch rodzajów sekcji, chociaż ma się rozumieć, iż sekcja

rozpatrywana dla opisu dróg wodnych może zawierać kilka sekcji ustalonych dla charakteryzowania ruchu na tych drogach i odwrotnie.

2. Informacje, które winnyby być dostarczone (ob. zał. 10) z punktu widzenia statystyki ruchu, muszą przynajmniej zawierać dla każdej sekcji dane następujące:

Liczba ogólna tonn przewiezionych tą drogą,

Liczba tonno-kilometrów zrobionych w tej sekcji.

Statystyka ta może również zawierać liczbę tonno-kilometrów w stosunku do całej długości drogi wodnej, to znaczy rezultat podziału tonno-kilometrów przez długość sekcji.

Informacje winnyby być podane oddzielnie dla każdego kierunku ruchu.

3. Z drugiej strony byłoby do życzenia, aby statystyki zawierały dane, dotyczące ogólnej ilości towarów przewiezionych na całość drogi wodnej, albo na sieci dróg wodnych, gdyż danych tych nie można otrzymać przez proste dodanie cyfr poszczególnych sekcji.

2. Statystyka ruchu morskiego

A. Statystyka przewożonych towarów

a. Porównanie statystyki przewoźów morskich ze statystyką handlu zagranicznego

Należy zaznaczyć, iż statystyka przewoźów towarów drogami morskimi, będąc zbliżoną do statystyki handlu zagranicznego, dąży jednakże do zupełnie innych celów.

I rzeczywiście: podczas gdy statystyka handlu zagranicznego interesuje się głównie przywozem z kraju pochodzenia lub produkcji, z kraju w którym towar znajdował się na składzie albo z kraju kupna oraz wywozem do kraju ostatecznego przeznaczenia lub konsumpcji, albo do kraju, w którym towar został złożony na skład lub kraju sprzedaży, to statystyka transportowa interesuje się jedynie kwestją transportu. Z tego punktu widzenia byłoby do życzenia móc śledzić, w razie ciągłego transportu, za towarem i to od miejsca rozpoczęcia transportu aż do ostatecznego miejsca jego definitywnego zakończenia. Zostało jednak uznanem, że jest to praktycznie niemożliwem i że należy się ograniczyć jedynie do miejsca naładowania i wyładowania transportu morskiego bez przeładowań.

Z drugiej strony, podczas gdy właściwem zadaniem statystyki handlu zagranicznego jest określenie przywozu i wywozu pewnego kraju, celem statystyk transportowych jest

ustalenie ogólnej liczby dokonanych transportów bez różnicy na to, czy to jest przywóz, wywóz czy tranzyt. Z punktu widzenia statystyki handlu zagranicznego jest obojętnym, czy przywóz względnie wywóz odbywa się przez granicę morską, czy też lądową (łącznie z kanałami i rzekami) a w krajach, posiadających wybrzeża nad kilku morzami, jest również obojętnym czy przywóz i wywóz dokonywa się przez jedno lub drugie morze.

Statystyka transportowa natomiast interesuje się specjalnie określeniem rodzaju transportu (okręt, statek rzeczny lub kolej), jak również marszrutą.

Nareszcie, statystyka handlu zagranicznego nic nam nie mówi o wszelkim ruchu między dwoma portami, znajdującymi się na tem samem terytorjum celnem. Dobrze ujęta statystyka transportowa winna dać możność zorientowania się w tych ruchach.

b. Okręgi, rejonu, grupy

1. Tak jak to już zaznaczyliśmy dla statystyk w żegludze śródlądowej, należałoby z punktu widzenia statystyki transportów podzielić każde państwo na pewną liczbę okręgów. Granice geograficzne każdego okręgu winny być te same dla statystyk transportów różnego rodzaju. Te okręgi, w których się znajdują porty wykorzystywane przez statki morskie, stanowiąc będą okręgi morskie. Tam, gdzie duże znaczenie portu lub sąsiadujących portów to usprawiedliwia, mogą one tworzyć w całej swej rozciągłości gospodarczej osobne okręgi, to samo dotyczy miejscowości o dużym obrocie handlowym.

2. Jest do życzenia aby statystyka transportów morskich zawierała:

1°. Statystykę transportów w ruchu morskim wewnętrznym towarów każdej pozycji nomenklatury, przewożonych bez przeładowania okrętami morskimi z każdego okręgu morskiego danego kraju do każdego innego okręgu morskiego tego samego kraju, a także pomiędzy ważniejszymi portami tego samego okręgu.

Tym ruchem wewnętrznym winny być ujęte wszystkie transporty jakichkolwiek towarów z jednego krajowego portu morskiego do drugiego. Pożądanem jest w każdym razie rozróżnienie w tym ruchu transportów towarów krajowych lub znacjonalizowanych i transportów towarów zagranicznych pod kontrolą celną;

2°. Statystykę transportów towarów w zagranicznym ruchu morskim dla każdej pozycji nomenklatury, uskuteczionych bez

przeładowania okrętami morskimi z każdego z morskich okręgów naładowania pewnego kraju do każdego zagranicznego rejonu wyładowania i odwrotnie.

3. Dla państw nie posiadających ciągłej granicy morskiej, lub też posiadających kilka mórz, dla których istniałoby wskutek tego kilka ważnych kierunków ruchów handlowych, mających różne przeznaczenie ruchów transportowych, koniecznem się wydaje podzielić rozpatrywaną jednostkę polityczną na kilka rejonów (przykład Francja). Tak samo uznano, że mogłoby być pożądanem podzielić na dwa, lub więcej rejonów kraje, posiadające znacznie rozwinięte wybrzeże (przykład państwa Ameryki Północnej).

I odwrotnie, zdawało się iż niektóre specjalne położenia geograficzne czynią pożądanem zgrupowanie w jeden rejon rozmaitych wybrzeży, oddzielonych od siebie granicami politycznymi lub też części tego samego archipelagu, nie wchodzącego w skład tego samego terytorjum politycznego. Jednakże zgrupowania te nie będą obowiązkowymi i państwa, uznające to za pożyteczne, mogą przeprowadzić podział tych zgrupowań, podając dane podrejonami lub krajami.

4. Tam gdzie duże znaczenie ruchu handlowego z własnego okręgu morskiego do obcego rejonu czyni to pożądanem, można podzielić ten ruch na idący do albo przychodzący z tego rejonu, wyodrębniając z niego niektóre porty, lub okręgi. Np. w wypadku Liwerpoolu byłoby może do życzenia rozróżniać w ruchu handlowym ze Stanami Zjednoczonymi wybrzeże Atlantyczne, najważniejsze porty jak Boston, Nowy York i t. p. i może nawet niektóre okręgi jak np. Hampton Roads.

Przy wyodrębnianiu tych jednostek należy się przede wszystkim stosować do podziału na okręgi, przyjętego przez kraj obcy naładowania względnie wyładowania. Poza tem byłoby do życzenia, aby nastąpiły międzynarodowe porozumienia, a to w tym celu, aby podział ten został ustalony w ten sposób, żeby statystyki różnych portów zainteresowanych w tym samym ruchu handlowym pozostały porównalnymi.

5. Odwrotnie, tam gdzie małe znaczenie ruchu handlowego pomiędzy własnym okręgiem morskim a pewną grupą rejonów wydaje się czynić zbędnem opracowywanie specjalnego zestawienia ruchu z tego okręgu z każdym z tych rejonów, wskazanem będzie podawać oddzielnie jedynie ruch z niektórymi rejonami, przedstawiającymi dla danego

okręgu pewne znaczenie, łącząc resztę rejonów w rubrykę „inne rejon, grupy . . .” (ob. zał. 12).

c. Przewozy na krótkich i dużych odległościach

1. Przy opracowywaniu statystyk towarowych w zagranicznym ruchu morskim zostało uznane za pożądane zgrupować dla każdej pozycji towarów obce rejon, naładowania i wyładowania w dwie strefy obejmujące w stosunku do okręgu morskiego państwa, dla którego ustalana jest statystyka, przewozy na krótkich odległościach i przewozy na dużych odległościach.

2. Są dwa kryteria, na których mógłby być oparty powyższy podział. Pierwszy system polegałby na ustalaniu dla każdej grupy, mając przytem na uwadze cechy specjalne każdej z nich, strefy przewozów na krótkiej odległości.

W ten sposób można uważać dla Europy za przewozy na krótkich odległościach — ruch pomiędzy portami europejskimi, jak również ruch pomiędzy portami europejskimi a portami położonymi na północnym wybrzeżu Afryki. Inny system polegałby na ustaleniu dla całego ruchu międzynarodowego pewnej odległości, np. 2000 mil morskich, któraby służyła jako granica pomiędzy dwoma rodzajami przewozów. Przy rozpatrywaniu tych systemów okazało się, iż mogą one być skombinowane. Podział uwzględniający te kryteria powinien być dokonany drogą porozumień regionalnych.

d. Bandery

Uznaniem zostało za pożądane dostarczanie dla ogółu przewożonych towarów w obrocie wewnętrznym z okręgu do okręgu i w obrocie zagranicznym z okręgu do rejonu, informacji o ilości przewożonych towarów pod własną banderą i pod najważniejszymi obcymi banderami (stanowiących przynajmniej 75% obrotu) łącząc w jedną rubrykę ilości przewożone pod innymi banderami, nie wymienionymi oddzielnie (ob. zał. 12).

e. Deklaracje statystyczne

Co się tyczy deklaracji statystycznej, to 1) dla ruchu morskiego wewnętrznego wystarczyć wymagać złożenia obowiązkowej deklaracji najlepiej w porcie wyładowania, tak jak to jest przewidziane w żegludze śródlądowej; 2) dla ruchu morskiego zagranicznego należałoby zużytkować w miarę możliwości dokumenty przewozowe i deklaracje celne i to tak deklaracje ogólne jak i specjalne, będące podstawą pierwszych.

f. Zakres ujmowanych towarów, ich klasyfikacja i waga

Co się tyczy zakresu ujmowanych towarów, ich klasyfikacji, jak również sposobu określania wagi, to należy stosować zasady sformułowane w statystyce żeglugi śródlądowej (ob. i A a, d, e).

B. Statystyka przewożonych pasażerów

1. Uznane zostało za rzecz interesującą, aby statystyka ta podawała liczbę pasażerów (ob. zał. 13), którzy wsiedli lub wysiedli ze statku w każdym z ważniejszych portów, dzieląc tę liczbę według bandery statku, który dokonał względnie ma dokonać przewozu pasażerów i według rejonów, w których pasażerowie wsiedli na statek, lub go opuścili.

Podział na bandery będzie zrobiony w ten sposób, iż zostaną wyłączone w oddzielne pozycje bandery ważniejsze, wszystkie zaś inne będą połączone w jedną grupę według zasad przewidzianych wyżej dla towarów (ob. wyżej A d). Podział według rejonów, w których pasażerowie wsiedli na statek, lub go opuścili, winien być dokonany w zależności od intensywności ruchu grupami, albo rejonami, lub podziałami rejonów według załączonej tablicy (ob. zał. 11).

2. Uczyniono propozycję, aby uzupełnić tę statystykę — statystyką specjalnie dotyczącą transportów emigrantów, w której poza tem byłaby podawana narodowość emigrantów. W tym wypadku jednak chodzi jedynie o statystykę transportów emigrantów, a w żadnym razie nie kompletną statystykę emigracji, lub imigracji, która nie może być ujęta w ramach statystyki transportowej.

C. Statystyka techniczna i administracyjna

a. Zestawienia stanu liczebnego marynarki handlowej

a) Okręty

1. Uznane zostało za pożyteczne publikowanie co roku zestawienia statystycznego, dotyczącego stanu liczebnego marynarki handlowej każdego państwa. Statystyka ta winna być zestawiana na podstawie rejestrów wpisowych lub imatrikulacyjnych według stanu z dnia 1 stycznia.

2. Co się tyczy zdolności transportowych poszczególnych marynarek handlowych to z punktu widzenia porównań międzynarodowych, nie należy brać pod uwagę statków poniżej 100 tonn wagi brutto.

Ze stanu faktycznego marynarek handlowych będą wyłączone: jachty, flota rybacka łącznie ze statkami pomocniczymi, holownikami, statkami ratunkowe i statki należące do administracji i władz policyjnych. Jednakże

będą musiały być ujęte ogólną statystyką te z tych statków, które są przeznaczone zwykle do zawodowego przewozu pasażerów i towarów. Jeżeli się chce również podawać statystyki floty rybackiej, jachtów i t. p., to muszą one być ujęte w oddzielne tablice.

3. Informacje, które należałoby dostarczyć (ob. zał. 14—16), byłyby następujące: liczba statków według portów lub miejsca zarejestrowania z podziałem na poniższe kategorie:

- 1) Statki bez napędu mechanicznego:
 - a) żaglowce,
 - b) barki morskie;
- 2) Statki posiadające równocześnie żagle i napęd mechaniczny;
- 3) Statki parowe;
- 4) Statki motorowe.

Dla każdej kategorii należy podawać sumę tonażu brutto i tonażu netto w tonnach rejestrowych (100 stóp sześć. = 2,83 metr. sześć.). Dane te będą ustalone, dzieląc statki na pewną liczbę grup według tonażu brutto, oznaczając dla każdej grupy maksymalne zanurzenie z ładunkiem jak również moc motorów w HP.

Holowniki morskie nie powinny być zaliczone do statków motorowych i parowych, ale będą stanowiły przedmiot oddzielnej statystyki, w której brane będą jedynie pod uwagę holowniki o mocy ponad 500 HP.

Oznaczenie tonażu netto holowników nie będzie wymagane.

4. Przewidzianym jest również podział statków na 6 grup według ich wieku. W odpowiedniej tablicy będzie pozatem podana dla każdej grupy suma tonażu brutto i tonażu netto w tonnach rejestrowych (ob. zał. 14). Aby ułatwić porównywanie danych o wielkości statków według tonażu brutto z danymi o ich wieku, byłoby do życzenia wprowadzić, o ile to jest możliwe, w tablicy statków według tonażu brutto, podział każdej kategorii według przewidzianych grup wieku.

5. Nowe nabycia i straty marynarki handlowej w ciągu roku winny być podane oddzielnie.

6. Trudnem jest uzyskanie danych co do użycia statków w ciągu roku; jednakże koniecznem jest posiadanie przynajmniej informacji co do liczby i tonażu statków chwilowo nieprzygotowanych do nawigacji i statków poza obrotem, t. j. nie będących w stanie odbywać nawigacji.

Koniecznem jest ściśle sprecyzowanie, co należy uważać za statki nie będące w obrocie: nie należy zaliczać do nich statków, których praca jest sezonową, jak również należy ściśle określić, co będzie uważane za statek nie będący w stanie odbywać nawigacji.

Zestawienie to będzie ustalane kwartałami (ob. zał. 17).

b) Załogi

Zostało uznane za pożądane, aby państwa dostarczały co roku danych, dotyczących załóg (ob. zał. 18). Dane te winny być dostarczane dla każdej kategorii statków według tonażu brutto i według poniższego podziału:

Personel pokładowy,
Personel zatrudniony przy maszynach,
Personel służby ogólnej.

b. Statystyka ruchu statków

1. Statystyka ta będzie podawała dla ruchu morskiego wewnętrznego z okręgu do okręgu ruch statków (liczba i tonaż netto) dla wejść i wyjść, z podziałem na banderę własną i zagraniczną, przyczem winny być oddzielnie wymienione bandery, stanowiące przynajmniej 75% tonażu netto.

Samo się przez się rozumie, że dane statystyczne dotyczące ruchu wewnętrznego z okręgu do okręgu podawać będą dla każdego okręgu w rubryce specjalnej statystyki ruchu statków w obrębie danego okręgu.

2. Takie same informacje dla ruchu morskiego zagranicznego będą musiały być dostarczone dla ruchu statków pomiędzy każdym okręgiem pewnego kraju i każdą grupą rejonów podanych w załączniku 11.

3. Byłoby pożądane, aby dane co do użytkowania wielkich kanałów morskich w ruchu statków z grupy do grupy były ustalone według tego samego podziału.

4. Aby rozstrzygnąć tę tak trudną kwestję pochodzenia i przeznaczenia statków, które po drodze się zatrzymywały, należałoby brać jako miejsce pochodzenia:

- 1) dla statków naładowanych, nie odbywających regularnych kursów—najdalej położony port, w którym statek został naładowany towarami, przeznaczonemi dla okręgu, dla którego zestawia się statystyka;
- 2) dla statków towarowych próżnych, nie odbywających regularnych kursów—ich ostatnie miejsce postoju;
- 3) dla linii regularnych—punkt wyjścia lub punkt końcowy.

Jako miejsce przeznaczenia:

- 1) Dla statków towarowych naładowanych, nie odbywających regularnych kursów—port przeznaczenia najdalej położony, do którego naładowano towary w danym okręgu;
- 2) dla statków towarowych próżnych, nie odbywających regularnych kursów—ich pierwsze miejsce postoju po wyjściu;
- 3) dla linii regularnych—punkt wyjścia lub punkt końcowy.

Co się tyczy linii okrężnych, to uznano, że nie może być dla nich ustalony port przeznaczenia, ani też pochodzenia i że linie te winnyby być ujęte w statystykach rubryką „okrężne“.

Z tego też względu dla wykazania wszystkich postojów pewnego statku, które mają mieć, lub też miały miejsce, zaleca się zastosowanie załączonej tablicy (ob. zał. 19).

5. Nie będą brane pod uwagę w statystyce statki, które weszły do portu wskutek awarii, burzy i t. p.

c. Statystyka ruchu okrętowego w portach

1. Poza statystyką ogólną dla ogółu kraju będzie również zestawiana statystyka specjalna dla każdego portu posiadającego większe znaczenie.

2. Statystyka ta będzie musiała podawać (ob. zał. 20) dla każdego portu ruch wszystkich statków, ich liczbę i tonaż netto, wyłączając jedynie ruch holowników i statków, które weszły wskutek awarii, burzy i t. p.

Ruch statków będzie się dzielił na wyjścia i wejścia z podaniem dla wejść: 1) statki, które weszły naładowane, celem wyładowania w danym porcie, 2) statki, które weszły naładowane, lecz nie wyładowują nic w porcie i 3) statki, które weszły próżne.

Dla wyjść: 1) statki, które wyszły naładowane po naładowaniu towarów w danym porcie, 2) statki, które wyszły naładowane nie naładowawszy jednak towarów w porcie i 3) statki, które wyszły próżne.

Należy również przeprowadzić podział statków wejścia i wyjścia według bandery. Sumę ogólną towarów naładowanych lub wyładowanych w porcie należy podać z oznaczeniem w oddzielnej rubryce, o ile to jest tylko możliwe, wagi poczty i paczek pocztowych naładowanych lub wyładowanych.

3. Z drugiej strony należy rozróżniać:

- 1) statki bez napędu mechanicznego,
- 2) statki posiadające równocześnie żagle i napęd mechaniczny,
- 3) statki parowe,
- 4) statki motorowe.

Ma się jednak rozumieć, iż nie będzie trzeba, o ile ruch statków żaglowych posiada znaczenie podrzędne, wymieniać je oddzielnie w statystykach każdego portu.

4. W rozumieniu par. 2 zabranie na statek pasażerów, lub opuszczenie go przez nich będzie uważane za równoznaczne z naładowaniem lub wyładowaniem towarów. To samo dotyczy przesyłek pocztowych. Natomiast wszelkie zaopatrywanie się w żywność, węgiel i t. p. nie powinno być uważane jako naładowanie towarów.

Wydawnictwa Głównego Urzędu Statystycznego

Począwszy od r. 1932 niektóre wydawnictwa Głównego Urzędu Statystycznego ulegają pewnym zmianom.

Źródłowe materiały statystyczne były dotychczas ogłaszane: 1) w *Statystyce Polskiej* (wyniki wielkich dochodzeń specjalnych), 2) w *Kwartalniku Statystycznym* (opracowania mniejszych rozmiarów), 3) w specjalnych wydawnictwach periodycznych (statystyka handlu zagranicznego, cen, pracy), 4) w *Roczniku Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej*, a nawet 5) w *Wiadomościach Statystycznych*. Ta różnorodność utrudnia odszukanie potrzebnych materiałów, ale nie da się całkowicie usunąć. Tak na przykład zawsze będą pewne drobne zestawienia, które nie znajdują miejsca nigdzie poza Wiadomościami Statystycznymi lub Rocznikiem Statystyki; odpowiednio ukształtowane skrowidze winny ułatwić orientację. Specjalne wydawnictwa periodyczne (wyżej p. 3) są niewątpliwie potrzebne. Natomiast umieszczanie w Kwartalniku Statystycznym obok artykułów teoretycznych także różnego rodzaju opracowań specjalnych stwarza komplikację zbędną. Czytelnik-fachowiec, któremu potrzebne są szczegółowe wiadomości z interesującej go dziedziny, otrzymuje gruby zeszyt, obciążony szeregiem prac z zakresu zagadnień, które go w danej chwili nie obchodzą. Jedynie racjonalnym wyjściem jest ogłaszanie większych zestawień źródłowych, przeznaczonych dla specjalistów, w postaci osobnych wydawnictw.

Na przyszłość wszelkie źródłowe opracowania, poza zupełnie drobnymi, wejdą do *Statystyki Polskiej*. Ponieważ nie wszystkie nadawałyby się do umieszczenia w tomach dotychczasowego wielkiego formatu, Statystyka Polski będzie podzielona na dwie serje: serję A, formatu dotychczasowego, i serję B, formatu Kwartalnika Statystycznego. Numeracja tomów każdej serji będzie osobna, zacznie się od 1 i będzie oznaczana liczbami arabskimi, w odróżnieniu od dotychczasowej numeracji tomów Statystyki Polskiej, która oczywiście kontynuowana nie będzie.

Do tak zmienionej Statystyki Polskiej wejdzie również *Rocznik Handlu Zagranicznego*, dotychczas ogłaszany jako wydawnictwo oddzielne, i wogóle wszelkie wydawnictwa źródłowe, prócz specjalnych wydawnictw periodycznych wymienionych wyżej,

których wtłoczenie w ogólną numerację tomów wytworzyłoby zamęt. Zasadą wydawnictwa typu Statystyki Polskiej jest podawanie wiadomości w sposób, który może zadowolnić specjalistów z danego zakresu, a więc jak najbardziej szczegółowo.

Samo przez się rozumie się, że owa największa szczegółowość musi być rozumiana w sposób racjonalny i posuwać się tylko tak daleko, jak to jest celowe dla danego tematu i wskazane także ze względu na aktualne w danym momencie zagadnienia. Praktycznie szczegółowość publikacji zależeć będzie również, i to przeważnie w sposób decydujący, od środków rozporządzalnych na opracowanie i druk. To wszystko jednak są już zagadnienia, wykraczające poza sprawę formy wydawnictw, o której w tej chwili mówimy.

W Statystyce Polskiej pozatem znajdują miejsce opracowania analityczne materiałów liczbowych, należących do zakresu ogłaszanych w tym wydawnictwie. Mogą one być drukowane bądź łącznie z danymi liczbowymi, bądź oddzielnie od nich, zarówno w serji A, jak w serji B.

W *Kwartalniku Statystycznym*, po wyłączeniu materiałów źródłowych, ogłaszane będą, jak dotychczas, prace z zakresu teorii, techniki i organizacji statystyki, a także opracowania analityczne materiałów liczbowych, o ile te materiały nie należą bezpośrednio do zakresu ogłaszanych w Statystyce Polskiej (a więc na przykład opracowania oparte na szerszym materiale porównawczym, zwłaszcza dotyczącym zagranicy). Samo przez się rozumie się, że skutkiem wyłączenia z Kwartalnika materiałów źródłowych objętość poszczególnych zeszytów zmniejszy się znacznie.

Racjonalnie przeprowadzona reforma Statystyki Polskiej pozwoli na nadanie bardziej jednolitego charakteru *Rocznikowi Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej*. Wydawnictwo to przeznaczone jest dla tych, którym nie są potrzebne ściśle specjalne informacje z jakiejś dziedziny (tych dostarczy Statystyka Polska), którzy jednak w związku ze swą działalnością — naukową, społeczną czy administracyjną — muszą mieć dane statystyczne na tyle szczegółowe, aby umożliwić w pewnym stopniu wyrobienie własnego sądu. Do tego

celu naturalnie nie wystarcza *Mały Rocznik Statystyczny*, który daje tylko najogólniejszą orientację. W *Roczniku Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej* również i specjalista z jednej dziedziny znajdzie wiadomości z dziedzin innych, z jego zagadnieniem związanych. Właśnie ze względu na ścisłe powiązanie ze sobą różnych działów życia konieczne jest istnienie tego rodzaju wydawnictwa ogólnego. Natomiast w dotychczasowej praktyce niektóre działy *Rocznika* rozrastały się może nadmiernie, gdyż wobec braku wydawnictw specjalnych trzeba było w miarę możliwości zaspokajać również potrzeby specjalistów. Wynik jednak bywał często taki, że specjalista otrzymywał mimo wszystko za mało, a czytelnik, dla którego *Rocznik* właściwie był przeznaczony — za dużo. Zaradzić temu winno ogłaszanie tablic szczegółowych w nowej serii *Statystyki Polskiej*.

W konsekwencji zamierzone jest ogłaszanie w r. 1932 następujących wydawnictw:

- 1) *Mały Rocznik Statystyczny* (ukazuje się w maju)
- 2) *Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej* (ukazuje się w grudniu)
- 3) *Wiadomości Statystyczne* (ukazują się 5, 15 i 25 każdego miesiąca)
- 4) *Kwartalnik Statystyczny*
- 5) *Statystyka Pracy* (kwartalnik)
- 6) *Statystyka Cen* (kwartalnik)
- 7) *Handel Zagraniczny Rzeczypospolitej Polskiej i W. m. Gdańska* (miesięcznik)
- 8) *Statystyka Polski* serja A i B (ukazuje się w miarę potrzeby)

Zrealizowanie całkowitego planu będzie zależało od rozporządzalnych środków.

Zeszyty specjalne *Wiadomości Statystycznych*, których wydawanie w ciągu r. 1931 (3 zeszyty) i na początku r. 1932 (7 zeszytów) było podyktowane specjalnymi okolicznościami, nadal nie będą się ukazywały.

Les publications de l'Office Central de Statistique

A partir de l'année 1932 le cadre de certaines publications de l'Office Central de Statistique sera sensiblement modifié. Les travaux de nature fondamentale, y compris ceux publiés jusqu'ici dans la *Revue Trimestrielle de Statistique*, formeront désormais le contenu de la *Statistique de la Pologne*. Ce n'est que les relevés de très peu d'étendue qui seront insérés dans l'*Annuaire Statistique de la République Polonaise* ou bien dans les *Informations Statistiques*, tandis que les matériaux qu'il importe de publier plus fréquemment (par trimestre ou par mois) seront imprimés dans des publications périodiques spéciales (statistique du commerce extérieur, des prix, du travail).

La *Statistique de la Pologne* sera divisée en deux séries: la série A qui conservera son ancien grand format et la série B qui aura le format de la *Revue Trimestrielle de Statistique*. Chaque série aura son numérotage à part en chiffres arabes, en commençant par 1, contrairement au numérotage romain appliqué jusqu'ici aux volumes de la *Statistique de la Pologne*.

La *Statistique de la Pologne*, ainsi modifiée, embrassera aussi l'*Annuaire du Commerce Extérieur*, paraissant jusqu'ici en édition spéciale, et, en général, tous les relevés numériques fondamentaux, sauf les publications périodiques précitées. La *Statistique de la Pologne* a pour but de donner des renseignements les plus détaillés et qui pourraient satisfaire aux besoins des spécialistes dans tel ou autre domaine. Outre les données numériques, on y trouvera aussi des analyses des chiffres, publiés tantôt conjointement avec les données numériques, tantôt dans des fascicules à part.

Dans la *Revue Trimestrielle de Statistique* seront publiés, comme jusqu'à présent, à l'exclusion de données numériques fondamentales, les travaux relevant du domaine de la théorie, de la technique et de l'organisation de la statistique, ainsi que les travaux analytiques de données numériques, en tant que ces données n'entrent pas dans le cadre prévu pour la *Statistique de la Pologne*, p. ex. les analyses basées sur les matériaux de confrontation des données concernant les différents domaines et surtout sur ceux basés sur les comparaisons avec l'étranger. Les données numériques fondamentales ne paraissant plus dans la *Revue Trimestrielle*, le volume en sera sensiblement diminué.

La réforme rationnelle de la *Statistique de la Pologne* permettra d'assurer un contenu plus unifor-

me à l'*Annuaire Statistique de la République Polonaise*. Cette publication est destinée à tous ceux qui n'ont pas besoin de renseignements détaillés d'un tel ou autre domaine (ces renseignements seront fournis aux spécialistes par la *Statistique de la Pologne*), mais qui, en liaison avec leur fonctions publiques ou économiques ou bien avec leurs recherches scientifiques, sont obligés d'avoir à leur disposition de données statistiques suffisamment développées afin de leur permettre d'en tirer des conclusions indépendantes et motivées. Naturellement, le *Petit Annuaire Statistique*, qui ne présente que des résultats numériques les plus sommaires, ne se prête pas à ces fins. Les spécialistes trouveront dans l'*Annuaire Statistique de la République Polonaise* des renseignements auxiliaires, relevant des domaines plus ou moins liés avec celui qui les intéresse spécialement. C'est précisément le fait, que tous les domaines de la vie sociale sont liés entre eux plus ou moins étroitement, qui rend nécessaire et même indispensable l'existence d'une publication de ce genre.

Il faut reconnaître que, jusqu'à présent, certains chapitres de l'*Annuaire* ont été excessivement élargis, car, vu le manque de publications spéciales, il fallait y satisfaire, en tant que possible, aussi aux besoins des spécialistes. Le résultat en fut que les spécialistes n'y trouvaient pas tout de même, leur compte, tandis que le lecteur, pour lequel l'*Annuaire* était destiné, se perdait dans le flot de chiffres par trop détaillés. La série B de la *Statistique de la Pologne* a pour but de remédier à cet état de choses.

En conséquence de ces considérations, l'Office Central de Statistique a l'intention de faire paraître au cours de l'année 1932 les publications suivantes:

- 1) Le petit Annuaire Statistique (paraît en mai)
- 2) L'Annuaire Statistique de la République Polonaise (paraît en décembre)
- 3) Les Informations Statistiques (paraissent le 5, le 15 et le 25 de chaque mois)
- 4) La Revue Trimestrielle de Statistique
- 5) La Statistique du Travail (revue trimestrielle)
- 6) La Statistique des Prix (revue trimestrielle)
- 7) Le Commerce Extérieur de la République Polonaise et de la v. l de Dantzig (bulletin mensuel)
- 8) La Statistique de la Pologne, série A et B (paraît en des intervalles irréguliers).

Polski Instytut Badania Zagadnień Ludnościowych

Polski Instytut Zagadnień Ludnościowych zorganizował się — po dłuższych pracach przygotowawczych — w końcu roku 1931. Statut został zarejestrowany dn. 18 maja, zebanie konstytucyjne odbyło się 21 listopada tego roku. Zewnętrznym impulsem, który doprowadził do założenia nowej placówki naukowej, było powstanie Unji Międzynarodowej Badań Naukowych nad Zagadnieniami Ludności (założonej w Paryżu 5 lipca 1928 roku). Unja postawiła sobie ambitne zadanie zogniskowania badań nad ludnością, podejmowanych w rozmaitych krajach, w szczególności zaś miała się zająć palącymi zagadnieniami demograficznymi chwili bieżącej i pogłębić metody naukowe, prowadzące do ich rozwiązań. Pojęcie zagadnień ludnościowych ujęte jest w statucie Unji jak najszerszej, łącząc wszystko, co może być objęte tem mianem, zaczynając od spraw biologicznych, kończąc na społecznych i gospodarczych. Organami Unji w poszczególnych krajach są jej sekcje narodowe, które powstały w większości państw cywilizowanych i gromadzą najwybitniejsze siły naukowe. Organizacja tych sekcji jest zresztą bardzo różnorodna — statut Unji nie przepisuje jakiejś formy określonej.

Instytut polski powstał z myślą przyłączenia się w przyszłości do Unji międzynarodowej — co zresztą dotychczas nie nastąpiło — ale pomyślany był jako instytucja samodzielna, mająca również, i to przede wszystkim, własne zadania.

Zadania te określa § 2 Statutu jak następuje:

„Celem Instytutu jest prowadzenie badań naukowych nad zagadnieniami ludności. U w a g a. Do zadań Instytutu nie należy prowadzenie jakiegokolwiek polityki ludnościowej“.

Zastrzeżenie zawarte w uwadze jest oparte na podobnem, może jeszcze silniej wyrażonem zastrzeżeniu w statucie Unji międzynarodowej. Potrzeba takiego zastrzeżenia jest zresztą jasna. Różnice poglądów na zagadnienia ludnościowe, przede wszystkim na centralne z tych zagadnień: o dodatniem czy ujemnem znaczeniu szybkiego przyrostu ludności, wywołują tyle namietności, że pomyślna współpraca naukowa osób różnych poglądów nie byłaby możliwa, gdyby Instytut jako taki miał zajmować określone stanowisko wobec sprzecznych

zapatrywań. Samo przez się rozumie się, że członkowie Instytutu nie wyrzekają się prawa wygłaszania i obrony swoich poglądów poza Instytutem.

Bliżej określa zakres działalności Instytutu § 3 Statutu.

„§ 3. Dla osiągnięcia celu, wskazanego w § 2, Instytut z zachowaniem obowiązujących praw i przepisów

- a) organizuje i prowadzi badania naukowe nad całokształtem zagadnień, związanych z ludnością, oraz popiera także badania, prowadzone przez instytucje specjalne i przez osoby, pracujące na polu naukowym w tej dziedzinie,
- b) ogłasza wyniki badań naukowych w powyższym zakresie,
- c) gromadzi księgozbiór i archiwum,
- d) współdziała z pokrewnymi instytucjami polskimi i zagranicznymi w zakresie zadań, wymienionych w p. a) i b) niniejszego paragrafu, a w szczególności,
- e) ma prawo przystąpić do Unji Międzynarodowej Badań Naukowych nad Zagadnieniami Ludności (Union internationale pour l'étude scientifique des problèmes de la population), założonej w Paryżu 5 lipca 1928 r., tworząc w ten sposób sekcję polską powyższej Unji i biorąc na siebie prawa i obowiązki, wynikające z przynależności do Unji w myśl jej statutów“.

Członkami czynnymi i zwyczajnymi Instytutu mogą być osoby, pracujące naukowo w zakresie badań nad zagadnieniami ludności — członkami zwyczajnymi ponadto osoby, w inny sposób współdziałające w pracach Instytutu. Mogą być członkami również instytucje, których działalność wiąże się z zadaniami Instytutu (§ 7 i 8 Statutu).

Zarząd Instytutu, wybrany na zebraniu dnia 21 listopada 1931 r., ukonstytuował się jak następuje: przewodniczący Ludwik Krzywicki, zastępcy przewodniczącego Marcin Kacprzak i Stefan Szulc, sekretarz Jan Mydlarski, skarbnik Ignacy Kräutler. Zastępcami członków zarządu są Aleksander Macieś (z Płocka) i Jerzy Neyman.

W szkicu programu prac Instytutu, który założyciele rozesłali łącznie z zaproszeniami na zebra-

nie konstytucyjne, zaznaczono, że wprowadzić statut przewiduje prowadzenie badań nad ludnością w najszerszym zakresie, bez jakichkolwiek ograniczeń, że jednak conajmniej w początkowym okresie działalności należy ograniczyć się do paru podstawowych zagadnień. Również i Unja międzynarodowa, która specjalnie podkreśla w statucie wszechogarniający program swych badań, konkretnie ograniczyła się na razie do trzech spraw: 1) rozrodczości, 2) związku pomiędzy ludnością a środkami żywności i 3) demografii ludów pierwotnych.

W dotychczasowych zamierzeniach Instytutu polskiego wysunęła się na plan pierwszy sprawa rozrodczości. Nie jest ona w Polsce tak paląca, jak w wielu innych krajach, przynajmniej nie w tym sensie paląca, jak tam: w najbliższym czasie wyludnienie nam nie grozi. Jednak niektórzy ekonomiści polscy, i to z najwybitniejszych, (np. prof. Ad. Krzyżanowski) uważają, że klęską Polski jest nadmiernie szybki przyrost ludności. Jak się w istocie rzeczy przedstawiają sprawy? Statystyka ogólna daje możliwość stwierdzenia, że bądź co bądź w ciągu ostatnich lat 30. stopa urodzeń w Polsce spadła o 30—40%. Ale statystyka ogólna nie pozwala na zbadanie charakteru tego spadku, na ustalenie, jakich warstw ludności dotyczy ani w jakich formach się odbywa. Zbadanie szczegółowe może nie tylko oświetlić sytuację bieżącą, ale również pozwolić na pewne przewidywania na przyszłość.

Na posiedzeniu w dn. 21 listopada 1931 r. Zarząd Instytutu wyłonił Komisję, która ma się zająć badaniem zagadnienia zmniejszającej się stopy urodzeń w Polsce. Na przewodniczącego komisji wyznaczono Stefana Szulca.

Ankieta próbna, jeszcze przed powołaniem komisji przeprowadzona na terenie jednego z urzędów państwowych w Warszawie, o której piszemy osobno

była pomyślana jako przygotowanie badania na szerszą skalę i poszukiwanie metod. W chwili, gdy to piszemy (koniec lutego 1932 r.) takie badanie na szerszą skalę jest w toku. Podstawę stanowi kwestionariusz, zbliżony do zastosowanego przy badaniu próbnym, tylko nieco rozszerzony. Rzeczą istotną jest, aby badanie ogarnęło jak najszersze warstwy, oczywiście nie tylko inteligencji pracującej, ale również robotników różnych kategorii, rzemieślników samodzielnych, kupców, przedstawicieli zawodów wyzwolonych, a zwłaszcza także wsi. Trudności będą oczywiście duże, ale widoki są dość pomyślne. Obok tej ankiety zasadniczej o charakterze statystycznym w toku jest przygotowanie paru ankiet specjalnych, skierowanych głównie do lekarzy i zmierzających do głębszego oświetlenia zjawisk, zachodzących na badanym terenie.

O ile zamierzenia te powiodą się, znaczenie ich będzie tem większe, że zbiegną się z licznymi badaniami tegoż rodzaju, podejmowanymi w innych państwach. Zazaczyliśmy, że zagadnienie ludnościowe w tej chwili ma w Polsce inny charakter, aniżeli w krajach, w których spadek stopy urodzeń doprowadził do tego, że zagrożony jest już nie przyrost ludności, ale nawet utrzymanie jej na dotychczasowym poziomie. Tem nie mniej tło jest wspólne, przypuszczać należy, że to, co stanowi terazniejszość na zachodzie, jest przyszłością Polski.

O innych zamierzeniach Instytutu, o których wspomniano w szkicu programu i w dyskusji na zebraniu konstytucyjnym, czas będzie mówić, gdy wejdą w stadium realizacji.

Ze spraw drobniejszych wspomnieć należy, iż Instytut opracował (na zamówienie zzewnątrz) tablice wymieralności województw poznańskiego i pomorskiego 1927 roku z odróżnieniem płci.

St. S.

Institut Polonais d'étude scientifique des problèmes de population

L'année dernière fut créé à Varsovie l'Institut Polonais d'étude scientifique des problèmes de population. Le statut fut enregistré le 18 mai 1931 et l'Assemblée constituante eut lieu le 21 novembre de la même année.

Les articles du statut, cités ci-après, font ressortir les buts de l'Institut, sa composition et l'organisation du Comité directeur.

Art. 2. Le but de l'Institut est d'étudier les problèmes de population d'un point de vue scientifique.

Note: L'Institut s'abstient de préconiser aucune politique de population.

Art. 3. Afin d'atteindre le but indiqué dans l'art. 2, l'Institut, tout en se conformant aux lois et aux prescriptions en vigueur,

a) organise et poursuit des études scientifiques sur l'ensemble des problèmes de population et encourage les études analogues entreprises par des institutions spéciales ou par des personnes travaillant scientifiquement dans ce domaine,

b) publie les résultats des recherches scientifiques relevant du domaine susmentionné,

c) organise la bibliothèque et les archives,

d) collabore avec les institutions connexes polonaises et étrangères dans les limites des buts mentionnés dans les p. p. a et b du présent article, en particulier:

e) est autorisé de faire accès à l'Union Internationale pour l'étude scientifique des problèmes de population, fondée à Paris le 5 juillet 1928, formant ainsi la section polonaise de ladite Union, et acceptant tous les droits et obligations résultant du fait de la participation à l'Union en vertu des statuts de celle-ci.

Art. 6. L'association „l'Institut Polonais d'étude scientifique des problèmes de population“ comprend:

a) des membres actifs

b) des membres ordinaires

c) des membres honoraires.

Art. 7. Comme membre actif de l'Institut peut être admise:

a) toute personne majeure qui travaille scientifiquement dans le domaine caractérisé par l'art. 2 du présent statut, et qui participe activement aux travaux de l'Institut.

b) toute institution scientifique dont le cadre d'activité concerne les questions comprises dans l'art. 2 du présent statut et qui participe activement aux travaux de l'Institut.

Art. 8. Comme membres ordinaires peuvent être admises les personnes n'ayant pas toutes les qualités requises par l'art. 7; notamment:

a) toutes les personnes majeures qui travaillent scientifiquement dans le domaine caractérisé par l'art. 2 du présent statut, ou qui collaborent autrement aux travaux de l'Institut.

b) toutes les institutions scientifiques ou autres, s'il existe un rapport entre leur activité et les travaux de l'Institut.

Art. 9. Comme membres honoraires peuvent être admises les personnes qui se sont particulièrement distinguées par des travaux relevant du domaine d'études démographiques.

Art. 10. Les membres actifs et ordinaires sont admis par le Comité directeur, et, avant la constitution de ce dernier, par les fondateurs de l'Institut.

Art. 11. Les membres honoraires sont nommés par l'assemblée générale, sur la proposition du Comité directeur.

Art. 27. Le Comité directeur se compose de 5 membres actifs, élus par l'assemblée générale; leur mandat est de 2 ans; ils sont rééligibles. En outre des membres du Comité directeur, l'assemblée élit 2 membres-suppléants.

Art. 28. Le Président du Comité directeur est nommé par l'assemblée générale; les membres du Comité directeur élisent d'entre eux les 2 vice-présidents, le secrétaire et le trésorier.

Le premier Comité directeur s'est constitué comme suit: Président: M. Ludwik Krzywicki, professeur à l'Université à Varsovie; vice-présidents: M. le dr. Marcin Kacprzak, chef de la section de statistique médicale à l'Ecole d'Hygiène de l'Etat et M. Stéfan Szulc, professeur à l'Université Libre à Varsovie; secrétaire: M. le dr. Jan Mydlarski, chargé de cours à l'Université de Varsovie; trésorier: M. Ignacy Kräutler, chef de section à l'Office Central de Statistique de la République Polonaise.

Comme membres-suppléants du Comité directeur sont désignés: M. le dr. Aleksander Maciesza, président de la Société scientifique à Płock ainsi que M. le dr. Jerzy Neyman, chargé de cours à l'Université de Varsovie.

Ainsi qu'il ressort du statut, la création de l'Institut Polonais se rattache à la fondation de l'Union Internationale pour l'étude scientifique des problèmes de population; toutefois, il est conçu comme institution capable d'exister indépendamment.

Immédiatement après sa constitution, l'Institut procéda à l'organisation de recherches sur la natalité, conçues plus largement. À cet effet, le Comité directeur institua une commission qui est présidée par M. le prof. Szulc. L'enquête, peu étendue d'ailleurs, et effectuée, pour coup d'essai, dans un des bureaux officiels à Varsovie, servit à établir définitivement les méthodes pour une enquête statistique. Cette dernière sera adressée aux couches sociales diverses, aussi bien à celles où la baisse du taux de naissances est probable, qu'à celles dont on suppose qu'elles ne sont pas encore touchées par cette baisse. La collection de la documentation respective est actuellement (fin février) en cours.

Il est prévu de compléter cette enquête de base par des enquêtes spéciales, en partie de caractère descriptif, qui seraient distribuées en premier lieu aux médecins, afin d'élucider la nature des phénomènes qui se manifestent sur le terrain examiné.

Ustawy, rozporządzenia i zarządzenia

ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW

z dnia 2 września 1931 r.

w sprawie przeprowadzenia drugiego powszechnego spisu ludności

(Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 września r. 1931, Nr. 80, poz. 629).

Na podstawie art. 2, 3 i 5 ustawy z dnia 21 października 1919 r. o organizacji statystyki administracyjnej (Dz. U. R. P. Nr. 85, poz. 464) w brzmieniu ustalonym ustawą z dnia 1 czerwca 1923 r. (Dz. U. R. P. Nr. 60, poz. 436) zarządza się, co następuje:

§ 1. Drugi powszechny spis ludności Rzeczypospolitej Polskiej odbędzie się dnia 9 grudnia 1931 r. Miarodajnym momentem spisu jest północ z dnia 8 na 9 grudnia 1931 r.

§ 2. Spis dotyczyć będzie wszystkich osób zamieszkałych w granicach Rzeczypospolitej bez względu na to, czy będą w dniu spisu obecne czy też czasowo nieobecne w miejscu swego zwykłego zamieszkania, jak również osób, które w dniu spisu przebywają w Polsce czasowo, t. j. osób zamieszkałych poza granicami Rzeczypospolitej.

W związku ze spisem ludności przeprowadzony będzie spis zawodów, spis budynków mieszkalnych (tak zamieszkałych jak niezamieszkałych) i innych budynków, o ile są zamieszkane, oraz, nieruchomości, na których się budynki te znajdują, wreszcie spis mieszkań i spis miejscowości.

Spisy te będą przeprowadzone według formularzy i instrukcyj wydanych przez Ministra Spraw Wewnętrznych.

Ponadto dla roczników 1918--1931 zostanie podczas spisu sporządzony odpis odnośnych danych z formularzy spisowych dla celów administracji szkolnej, w zakresie ustalonym przez Ministra Spraw Wewnętrznych w porozumieniu z Ministrem Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

§ 3. Osoby podlegające spisowi są obowiązane do złożenia przed organami spisowymi zeznań w zakresie objętym urzędowymi formularzami, jak również do okazania na żądanie tych organów dokumentów, niezbędnych do sprawdzenia ich zeznań.

Nadto mają obowiązek złożenia zeznań:

a) właściciel i zarządca domu--co do budynków mieszkań, znajdujących się w tej nieruchomości,

oraz co do osób w nich zamieszkałych względnie obecnych;

b) osoba zajmująca lub wynajmująca na swoje imię mieszkanie, głowa gospodarstwa domowego oraz domownicy—co do mieszkania zajmowanego przez siebie oraz co do osób w niem zamieszkałych względnie obecnych.

Zeznania mają być składane, zależnie od bliższych co do tego przepisów instrukcyj, bądź ustnie przez udzielanie odpowiedzi na pytania organów spisowych, bądź pisemnie przez wypełnienie doręczonych w tym celu formularzy spisowych.

§ 4. Zeznania winny być ściśle, zupełne, zgodne z prawdą i złożone na formularzach urzędowych.

§ 5. Formularze spisowe będą wypełniane wyłącznie w języku polskim, jeżeli formularz jest drukowany tylko w tym języku.

Formularze drukowane, prócz polskiego, w drugim języku mogą być wypełniane w jednym z tych języków.

§ 6. Władzami spisowymi na całym obszarze Rzeczypospolitej są władze powiatowe administracji ogólnej.

W miastach Warszawie, Łodzi, Poznaniu, Krakowie, Lwowie i Wilnie—władzami spisowymi są magistraty miast.

Minister Spraw Wewnętrznych może przekazać przeprowadzenie spisu również magistratom innych miast, które będą w tym wypadku posiadały prawa władzy spisowej.

Władze spisowe przeprowadzają spis pod nadzorem wojewodów, którzy powołują dla prowadzenia prac spisowych wojewódzkich komisarzy spisowych.

Wyjątek stanowią władze spisowe (magistraty) miast: Warszawy, Łodzi, Poznania, Krakowa, Lwowa i Wilna, które przeprowadzają spis pod bezpośrednim nadzorem Głównego Urzędu Statystycznego.

§ 7. Władze spisowe mianują dla przeprowadzenia spisu komisarzy spisowych, jak również naczelników i starszych komisarzy spisowych, doręczając im urzędowe legitymacje.

Wszyscy komisarze spisowi w czasie wykonywania czynności spisowych stoją pod prawną ochroną, przysługującą urzędnikom państwowym.

Komisarze spisowi oraz naczelnicy i starsi komisarze spisowi, pełniący swoje czynności jako hono-

rową funkcję obywatelską, otrzymują odznaki honorowe „Za ofiarną pracę“, nadawane wraz z odpowiednimi zaświadczeniami. Odznaki te mogą być nadawane również innym osobom prywatnym i funkcjonariuszom publicznym, którzy wezmą udział w akcji spisowej.

Jeżeli komisarzami spisowymi są nauczyciele lub funkcjonariusze w czynnej służbie państwowej lub samorządowej, władze przełożone są obowiązane udzielić im urlopu na czas konieczny dla załatwienia czynności spisowych.

§ 8. W budynkach wojskowych spis ludności zarówno cywilnej jak wojskowej przeprowadzony będzie „przez komisarzy spisowych, mianowanych przez miejscową komendę garnizonu w porozumieniu z miejscową władzą spisową.

Mianowani w ten sposób komisarze spisowi wojskowi otrzymują formularze spisowe, instrukcje oraz wskazówki w sprawach spisu od miejscowej władzy spisowej, działającej w porozumieniu z miejscową komendą garnizonu.

Wypełnione formularze spisowe dostarczą wojskowi komisarze miejscowej władzy spisowej, która je kontroluje i ewentualnie zwraca do uzupełnienia.

§ 9. W celu wykonania prac przygotowawczych, rozwinięcia propagandy spisowej, wyszukania oraz przygotowania komisarzy spisowych, podziału powiatów, miast i gmin na okręgi spisowe i innych funkcji, mogą być powołane przez władzę spisową jako organ doradczy i pomocniczy powiatowe i miejskie komisje spisowe.

Dla kierownictwa pracami, wymienionymi w ustępie pierwszym, na terenie całego województwa mogą być utworzone przy urzędach wojewódzkich komisje spisowe wojewódzkie.

Komisja spisowa powiatowa lub miejska składać się będzie z przedstawiciela władzy spisowej, jako przewodniczącego i z powołanych przez niego członków z pośród działaczy samorządowych, przedstawicieli instytucji społecznych i gospodarczych oraz miejscowych urzędników państwowych i komunalnych.

Komisje spisowe wojewódzkie zostaną utworzone pod przewodnictwem przedstawiciela urzędu wojewódzkiego z członków przez niego powołanych.

§ 10. Koszta druku i rozesłania formularzy spisowych jak również inne koszty, związane z przeprowadzeniem spisu, prócz wyjątków wymienionych w § 11 niniejszego rozporządzenia, ponosi Skarb Państwa.

§ 11. Zarządy gminne obowiązane są współdziałać z władzą spisową i jej organami przy przeprowadzeniu spisu, a w szczególności dostarczyć komisarzom spisowym asystencji urzędowej, urzędowego lokalu wraz ze światłem i opałem i niezbędnymi utensyljami biurowymi, dostarczyć w razie potrzeby podwózek dla komisarzy spisowych i wogóle spełniać wszystkie czynności, wskazane instrukcjami spisowymi, pokrywając ewentualne koszty stąd wynikłe.

§ 12. Prace przygotowawcze do spisu, organi-

zacja przeprowadzenia i opracowanie spisu wykonane zostaną w Głównym Urzędzie Statystycznym przez Biuro Powszechnych Spisów z Generalnym Komisarzem Spisowym na czele.

Organizację Biura Powszechnych Spisów określa zarządzenia wydane przez Ministra Spraw Wewnętrznych.

§ 13. Kto umyślnie lub z niedbalstwa złoży zeznanie nieprawdziwe, uchyli się od złożenia zeznania, wzbrania się wpuścić organa spisu do mieszkania czy budynku lub w inny sposób przeszkadza organom spisowym w wykonywaniu ich czynności, przeprowadza spis prywatny w czasie spisu urzędowego, wywiera wpływ na inne osoby w kierunku uchylenia się od złożenia zeznań albo złożenia zeznań nieprawdziwych lub w sposób sprzeczny z przepisami—ulegnie karze grzywny do pięciuset złotych z zamianą, w razie niemożności jej uiszczenia, na karę aresztu do miesiąca.

Do orzekania o powyższych wykroczeniach właściwe są władze administracyjne.

§ 14. Wykonanie niniejszego rozporządzenia porucza się Ministrowi Spraw Wewnętrznych w porozumieniu z właściwymi ministrami.

§ 15. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezes Rady Ministrów

(—) *A. Prystor*

Minister Spraw Wewnętrznych

(—) *Bronisław Pieracki*

ZARZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH

z dnia 7 września 1931 r.

wydane w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa w sprawie organizacji sieci korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego

(Dz. Urz. Min. Spraw Wewn. z dn. 7 października 1931 r. № 14, poz. 266).

Na podstawie art. 11 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2 marca 1928 r. o statystyce produkcji rolnej (Dz. U. R. P. Nr. 29, poz. 276) zarządza się, co następuje:

§ 1. Celem zbierania danych statystycznych, dotyczących rolnictwa i spraw z niem związanych, Główny Urząd Statystyczny organizuje w powiatach i gminach sieć dobrowolnych korespondentów w ilości, jaką uzna za potrzebne.

§ 2. Na wniosek Głównego Urzędu Statystycznego powiatowe władze administracji ogólnej i organa samorządu terytorjalnego na terenie powiatu obowiązane są współdziałać z Głównym Urzędem Statystycznym w organizowaniu sieci korespondentów.

§ 3. Po otrzymaniu wykazów osób od władz i organów wymienionych w § 2, Główny Urząd Statystyczny sporządza listy kandydatów na korespondentów rolnych, wybierając z nadesłanych mu wykazów osoby, posiadające niezbędne kwalifikacje.

§ 4. Kandydaci na korespondentów rolnych otrzymują bezpośrednio od Głównego Urzędu Statystycznego zaproszenia do współpracy.

Na żądanie Głównego Urzędu Statystycznego kandydat obowiązany jest nadesłać jednocześnie z deklaracją dane, dotyczące jego zawodu, wykształcenia, praktyki rolniczej i t. p.

§ 5. Po otrzymaniu wypełnionej deklaracji decyduje Główny Urząd Statystyczny ostatecznie o przyjęciu kandydata w poczet korespondentów rolnych. Charakter korespondenta rolnego otrzymuje kandydat po nadesłaniu mu przez Główny Urząd Statystyczny legitymacji.

Za datę rozpoczęcia pracy przez korespondenta uważać należy pierwszy dzień miesiąca, w którym korespondent nadesłał pierwsze sprawozdanie.

§ 6. Obowiązki korespondentów rolnych polegają na regularnem dostarczaniu Głównemu Urzędowi Statystycznemu, w sposób wskazany przez ten Urząd, periodycznych i jednorazowych sprawozdań o zjawiskach przyrodniczych, gospodarczych i społecznych, pozostających w związku z rolnictwem.

§ 7. Korespondenci rolni nie otrzymują pieniężnego wynagrodzenia, natomiast w uznaniu ponoszonych przez nich trudów Główny Urząd Statystyczny udziela korespondentom, wywiązującym się należycie ze swych obowiązków, bezpłatnie premij książkowych w postaci wydawnictw naukowych lub praktycznych, dotyczących rolnictwa.

Żadnych innych świadczeń Główny Urząd Statystyczny korespondentom nie udziela.

§ 8. Korespondenci rolni, którzy współpracują z Głównym Urzędem Statystycznym dłużej niż 5 lat, otrzymywać będą bezpłatnie odznaki honorowe w myśl rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych.

§ 9. Korespondenci, którzy z jakichkolwiek bądź powodów nie mogą pełnić nadal przyjętych na siebie czynności sprawozdawczych, obowiązani są zawiadomić o tem Główny Urząd Statystyczny i zwrócić wydaną im legitymację.

§ 10. Korespondenci, zwolnieni przez Główny Urząd Statystyczny od obowiązku składania sprawozdań, obowiązani są do zwrotu legitymacji Głównemu Urzędowi Statystycznemu.

§ 11. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

(—) *Bronisław Pieracki*

Minister Spraw Wewnętrznych

ZARZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH

z dnia 7 września 1931 r.

w sprawie odznak honorowych dla korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego

(Dz. Urz. Min. Spraw Wewn. z dn. 7 października 1931 r. № 14, poz. 267).

Na podstawie art. 7 ustawy z dnia 21 października 1919 r. o organizacji statystyki administracyjnej (Dz. U. R. P. № 85, poz. 464) w brzmieniu ustawy z dnia 1 czerwca 1923 r. (Dz. U. R. P. № 60, poz. 436) zarządzam, co następuje:

§ 1. Dla honorowych korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego oraz osób, które położyły specjalne zasługi w organizowaniu sieci korespondentów, ustanawia się odznaki honorowe w postaci żetonów brązowych i srebrnych, według wzoru, podanego w załączniku.

§ 2. Odznaki brązowe otrzymują korespondenci, którzy współpracowali z Głównym Urzędem Statystycznym powyżej 5 lat.

§ 3. Odznaki srebrne otrzymują ci korespondenci, których współpraca z Głównym Urzędem Statystycznym trwała powyżej 10 lat.

§ 4. Prawo posiadania i noszenia odznaki honorowej nadaje w każdym poszczególnym wypadku Dyrektor Głównego Urzędu Statystycznego specjalnym imiennym dyplomem.

§ 5. Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

(—) *Bronisław Pieracki*

Minister Spraw Wewnętrznych

Załącznik do rozporządzenia
Ministra Spraw Wewnętrznych
z dnia 7 września 1931 r.

Wzór odznaki honorowej dla korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego.

U S T A W A

z dnia 14 października 1931 r.

w sprawie zmiany ustawy z dnia 21 października 1919 r. o organizacji statystyki administracyjnej

(Dz. U. R. P. z dnia 5 listopada 1931 r. № 97, poz. 741)

Art. 1. Ustęp pierwszy art. 6 ustawy z dnia 21 października 1919 r. o organizacji statystyki administracyjnej (Dz. U. R. P. № 85, poz. 464) w brzmieniu, ustalonym ustawą z dnia 13 maja 1921 r. (Dz. U. R. P. № 43, poz. 262), poczynając od słów: „następny w dniu 31 grudnia 1930 r. . . .” otrzymuje brzmienie następujące: „drugi powszechny spis ludności odbędzie się dnia 9 grudnia 1931 roku, następne zaś co lat dziesięć w dniu, ustalonym każdorazowo przez Radę Ministrów”.

Art. 2. Wykonanie niniejszej ustawy porucza się Ministrowi Spraw Wewnętrznych.

Art. 3. Ustawa niniejsza wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Prezydent Rzeczypospolitej: (—) *I. Mościcki*

Prezes Rady Ministrów: (—) *A. Prystor*

Min. Spraw Wewnętrznych: (—) *Bronisław Pieracki*

WYDAWNICTWA GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

I. Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej

Polskiej

Złoty

Wychodzi od r. 1922

Podaje dane statystyczne, dotyczące wszelkich dziedzin życia państwowego, gospodarczego i społecznego.

Rok wydania	VI — 1928	14,00 i 15,00
"	VII — 1929	14,00 i 15,00
"	VIII — 1930	15,00 i 16,00

II. Mały Rocznik Statystyczny

Rok	I. 1930	wyczerpany
"	II. 1931 wydanie polskie, francuskie i angielskie po	2,00

III. Kwartalnik Statystyczny

Wychodzi od r. 1924

Podaje artykuły i dane liczbowe, obejmujące poszczególne zagadnienia życia gospodarczego i społecznego.

Tom	VI. Rok 1929. Całość	56,00
"	VII. " 1930. "	56,00
"	VIII. " 1931. (bez zeszytu 1)	42,00
Prenumerata	roczna w kraju	28,00
"	półroczna w kraju	16,00
"	roczna zagranicą	32,00

IV. Wiadomości Statystyczne

Wychodzą od 1923 r.; 1923—1930 dwa razy na miesiąc, od roku 1931 trzy razy na miesiąc. Każdy zeszyt zawiera aktualne informacje z zakresu statystyki gospodarczej, komunikacyjnej i skarbowej.

Rok wydania	VIII. 1929. Całość	16,00
"	" VIII. 1930. "	16,00
"	" IX. 1931. "	16,00
"	" X. 1932. Zeszyt oddzielny	1,00
Prenumerata	roczna w kraju	16,00
"	zagranicą	20,00

Zeszyty specjalne:

Rok wydania	1931. Produkcja przemysłowa zesz. 1, 2 i 3 po	1,00
"	" 1932. Zesz. I. Statystyka samorządowa	1,00
"	" " Zesz. II. Statystyka kredytowa	0,60
Prenumerata	za komplet — 7 zeszytów wydanych w r. 1932: w kraju	4,00
"	zagranicą	6,00

V. Statystyka Pracy — Kwartalnik

Wychodzi od r. 1922

Rocznik	VIII. Rok 1929.	14,00
"	IX. " 1930.	14,00
"	X. " 1931.	14,00
Zeszyt	oddzielny	4,00
Prenumerata	roczna w kraju	14,00
"	zagranicą	16,00

VI. Handel Zagraniczny:

a) Rocznik

Wychodzi od r. 1922

1929	5,00
1929—1930	8,00

b) Miesięcznik

Wychodzi od r. 1927

Rok	1930. Całość	32,00
"	1931. Zeszyt oddzielny	3,00
Prenumerata	roczna w kraju	32,00
"	zagranicą	36,00

VIII. Statystyka Cen

Złoty

Rok	I. 1929. Miesięcznik. Całość	16,00
"	II. 1930. Kwartalnik	12,00
"	III. 1931. Zeszyt oddzielny	3,20
Prenumerata	roczna w kraju	12,00
"	zagranicą	16,00

IX. Statystyka Polski

Tom	V. Wielka własność rolna	11,00
"	VI. Statystyka funkcjonariuszów państwowych	20,00
"	VII. Statystyka finansów komunalnych	24,00
"	VIII. Statystyka wyborów do Sejmu i Senatu w r. 1922	15,00
"	IX. Zesz. 1 i 2. Statystyka kryminalna w r. 1924/25, zesz. po zł. 12.—	24,00
"	X. Statystyka wyborów do Sejmu i Senatu w r. 1928	10,00

Wyniki I spisu powszechnego z dnia 30.IX

1921 r. Tomy XI — XXXVI:

Gospodarstwa wiejskie (tomy XI—XII):

Tom	XI. zesz. 2, woj. centralne	8,00
"	" " 3 " wschodnie	4,00
"	" " 4 " zachodnie	6,00
"	" " 5 " południowe	8,00
"	XII. zesz. 2. Grunty wspólne	5,00
"	XIII. Nieruchomości i budynki: Zeszyt 1. Analiza	6,00
"	Zeszyt 2. Tablice	wyczerpany

Mieszkania, ludność, stosunki zawodowe

(tomy XIV — XXX). Całość 280,00

Oddzielne województwo od zł. 8,00 do zł. 26,00

Tablice państwowe (tom XXXI) 30,00

Tom	XXXIII. Zeszyt 1. Pierwszy powszechny spis Rzp. Polskiej z dn. 30.IX.1921 r. Formularze i instrukcje spisowe	1,60
"	XXXV. Gospodarstwa domowe (tablice)	8,00
"	XXXVI. Zeszyt 2. Miejsce urodzenia, czas pobytu (tablice)	10,00
"	XXXVII. Statystyka finansów komunalnych 1925/26	16,00
"	XXXVIII. Statystyka czynności sądów 1926	3,00
"	XXXIX. Zesz. 3. Statystyka finansów komunalnych. Wydatki i dochody samorządu powiatowego i wojewódzkiego w 1927/28	10,00
"	XL. Zesz. 1. Budżety rodzin robotniczych	2,00
"	XLI. Zesz. 1. Statystyka finansów komunalnych. Wydatki i dochody gmin wiejskich w 1927/28	4,00

X. Rocznik Statystyki Miast Polski

Rok	1928	3,00
"	1930	4,00

XI. Rzeczpospolita Polska

Atlas Statystyczny

Rok	1930	20,00
-----	----------------	-------

XII. Skorowidz Miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej

Całość	tomów 15 (każdy obejmuje oddzielne województwo)	67,00
Cena	oddzielnego tomu — od zł. 2,40 do zł. 10,00	

Mały Rocznik Statystyczny 1931

(oddzielnie w językach: polskim, francuskim i angielskim)

Wydawnictwo to w dogodnym, kieszonkowym formacie jest krótkim, wszechstronnym informatorem liczbowym o życiu gospodarczym, społecznym i kulturalnym Polski, przedstawionem na tle stosunków międzynarodowych.

Objętość 182 strony druku, 308 tablic.

Cena 1 egzemplarza w okładce półsztywnej zł. 2,00

Rzeczpospolita Polska ATLAS STATYSTYCZNY

Wydawnictwo z równoległym tekstem w językach polskim i francuskim

Atlas Statystyczny na 42 barwnych tablicach podaje w postaci map i wykresów stan i rozwój Polski we wszystkich przejawach życia państwowego, gospodarczego i kulturalnego.

Cena Atlasu w oprawie zł. 20,00

Zeszyty specjalne

Wiadomości Statystycznych

Ponieważ w roku 1931 Rocznik Statystyki nie mógł się ukazać, ważniejsze tablice, zamieszczane zazwyczaj w Roczniku, są ogłaszane obecnie w Wiadomościach Statystycznych bądź w obrębie zeszytów zwykłych, bądź w zeszytach specjalnych.

Dotychczas wydano zeszyty dotyczące 1) samorządu, 2) kredytu, 3) spółek akcyjnych, 4) sądownictwa.

W druku zeszyty dotyczące 5) zdrowotności, 6) skarbowości, 7) szkolnictwa i życia kulturalnego.

W roku 1931 wydano zeszyty dotyczące produkcji przemysłowej, zesz. I i II za r. 1929, zesz. III za r. 1930.

**SKŁAD GŁÓWNY, EKSPEDYCJA I SPRZEDAŻ W GŁÓWNYM URZĘDZIE STATYSTYCZNYM
AL. JEROZOLIMSKIE 32. TEL. 610-93. — KONTO P. K. O. 30.064.**

ZAKŁADY GRAFICZNE Ł. MEJŁACHOWICZA GRODNO, UL. HORODNICZAŃSKA 3. (25. III 1932—900).