

Postavení Československa v úrovni spotřeby a produkce zemědělských výrobků ve srovnání s kapitalistickými zeměmi

**Уровень производства и потребления сельскохозяйственных продуктов
в Чехословакии по сравнению с капиталистическими странами**

**Die Stellung der ČSR in bezug auf das Niveau des Verbrauchs und der Erzeugung
landwirtschaftlicher Produkte im Vergleich mit den kapitalistischen Staaten**

Kandidát ekonomických věd inž. Ferdinand STOČES

Vysoká škola zemědělská, Praha

Došlo dne 9. I. 1958

Úvod

V souvislosti s mírovým soutěžením socialistických zemí se zeměmi kapitalistické hospodářské soustavy je před námi důležitý úkol — dohnat a předejít přední kapitalistické země v úrovni výroby základních výrobků na hlavu obyvatelstva. Tento úkol platí nejen pro náš průmysl, ale i pro naše zemědělství. Abychom mohli kapitalistické země dostihnout a předstihnout i v oblasti zemědělské výroby, musíme je především dostihnout a předstihnout v intenzitě zemědělské produkce a v produktivitě práce v zemědělství. Proto musí zemědělská ekonomika konkrétně sledovat mezinárodní postavení Československa v úrovni intenzity zemědělské produkce a produktivity práce v zemědělství, zkoumat předstih kapitalistických zemí, který se v tomto směru jeví, jeho příčiny a vývoj. Bez této analýzy by nebylo možno posoudit, do jaké míry je úkol dostihnout a předstihnout kapitalistické země v oblasti zemědělství plněn. Zemědělská ekonomika musí také z hlediska mezinárodního srovnání zkoumat vztah mezi zemědělskou výrobou a spotřebou potravin. To je u nás zvláště důležité proto, že tendence ve vývoji spotřeby potravin se poněkud odchylují od tendencí ve vývoji jejich výroby.

Spotřeba potravin na hlavu obyvatelstva v Československu ve srovnání s předními kapitalistickými zeměmi

Plynulý růst životní úrovně v Československu se odráží ve všech oblastech materiálního a kulturního života lidu. Dosud jedním z důležitých projevů tohoto vzestupu byl i růst spotřeby potravin. U většiny základních potravin byla v úrovni

spotřeby na hlavu značně překročena předválečná úroveň. Spotřeba na hlavu u takových potravin, jako maso, máslo, rostlinné tuky a oleje, vejce, mouka a moučné výrobky, vzrůstala v Československu v období lidové demokracie rychleji než ve většině kapitalistických zemí. Proto se Československo v úrovni spotřeby potravin dostává v evropském i světovém měřítku na stále přednější místo. Zařadíme-li náš stát do pořadí, spolu s třinácti relativně vyvinutými evropskými kapitalistickými zeměmi (Francie, Velká Británie, Dánsko, Irsko, Švédsko, Švýcarsko, Belgie, západní Německo, Rakousko, Holandsko, Norsko, Finsko, Itálie), podle spotřeby na hlavu před druhou světovou válkou a v roce 1955/56, dostaneme výsledky, jež ukazuje tabulka I.

I. Pořadí ČSR ve spotřebě základních potravin na hlavu obyvatelstva

Výrobek	Pořadí	
	před válkou	1955/56
Maso	13. místo	7.—9. místo
Vejce	13. místo	5.—8. místo
Máslo	13. místo	9.—10. místo
Cukr	11.—13. místo	9. místo
Tuky a oleje	10. místo	9. místo
Mléko	8. místo	13. místo

S výjimkou spotřeby mléka předstihlo Československo v úrovni spotřeby základních potravin na hlavu obyvatelstva mnohé kapitalistické země. To je způsobeno právě tím, že u nás vzrůstá spotřeba základních potravin na hlavu obyvatelstva rychleji než ve většině kapitalistických zemí. O tom svědčí fakta uvedená v tabulce II.

II. Pořadí ČSR v tempu zvýšení spotřeby na hlavu v roce 1955/56 proti předválečné úrovni

Výrobek	Index spotřeby na hlavu v ČSR v roce 1955/56 (předválečná úroveň = 100)	Pořadí ČSR v tempu růstu spotřeby na hlavu za leta 1934/38—1955/56
Maso	156	1
Cukr	142	2
Máslo	128	2
Vejce	125	5—6
Tuky a oleje	155	4
Mléko	88	14

S výjimkou spotřeby mléka vzrůstá úroveň spotřeby potravin v Československu rychleji než ve většině sledovaných kapitalistických zemí. Proto také mnohé z nich předstihujeme. Uvedený vývoj je výsledkem politicky systematického zvyšování životní úrovně našeho lidu. Přes tento kladný vývoj zůstává však mezi úrovní spotřeby potravin na hlavu obyvatelstva u nás a v některých předních kapitalistických zemích závažný rozdíl. Tento rozdíl je patrný z údajů uvedených v tabulce III.

III. Spotřeba na hlavu u nejdůležitějších potravin v kg v ČSR ve srovnání s vybranými zeměmi (1954—1955)

Země	Maso	Tuky a oleje	Máslo	Vejce	Cukr	Mléko	Obil- niny	Bram- bory
Francie	72	13	6,7	11	26	160	115	125
V. Británie	65	23	6,6	13	50	212	91	104
Dánsko	61	26	8,5	8	50	218	93	131
Irsko	54	20	19,0	12	38	193	132	181
Švédsko	53	20	11,4	10	41	295	78	103
Švýcarsko	50	16	6,3	9	39	210	104	75
Belgie	48	22	13,9	14	28	175	104	146
Západní Německo	46	24	6,9	10	28	170	97	108
Rakousko	45	17	3,8	8	29	198	118	166
ČSR +	43	18	4,9	10	33	154	139	111
Holandsko	37	27	3,0	8	36	220	92	106
Norsko	34	27	4,2	7	38	340	99	104
Finsko	30	17	15,3	8	35	280	124	137
Itálie	19	12	1,4	7	16	95	148	46
USA	84	21	4,4	24	42	237	71	46

Pramen: FAO Yearbook 1935, str. 202, Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics 1956-57, Statistické zprávy ČSR č. 2/1957.

*) Kalendářní rok 1955.

V roce 1954/55 jsou v Československu, ve srovnání s nejvyspělejšími kapitalistickými zeměmi, patrné dosti značné rozdíly v úrovni spotřeby na hlavu obyvatelstva, zejména u masa, vajec, cukru a mléka. Zvláště nepříznivá pro nás je situace v úrovni spotřeby na hlavu obyvatelstva u mléka, kde Československo, s výjimkou Itálie, stojí za všemi uvedenými kapitalistickými zeměmi a kde ke kvantitativnímu rozdílu přistupuje i rozdíl kvalitativní, protože u nás se v maloobchodní síti kupuje mléko nižší tučnosti než ve většině kapitalistických zemí.

My jsme ovšem ve spotřebě hlavních potravin na hlavu obyvatelstva ve srovnání s předválečnou úrovní mnohé kapitalistické země předstihli. I tam, kde

IV. Spotřeba na hlavu v ČSR ve srovnání s předními kapitalistickými zeměmi v období 1934—38 a 1955/56 (v kilogramech)

Výrobek	Období	ČSR	Z. Německo	Francie	V. Británie	USA
Maso	1934—38	30	51	53	68	64
	1955 / 56	47	47	78	66	84
Máslo	1934—38	4,8	8,5	5,4	11,2	7,6
	1955 / 56	5,5	7,1	5,5	7,1	4,1
Cukr	1934—38	24	26	24	46	44
	1955 / 56	37	30	29	51	44
Vejce	1934—38	8	7	9	13	16
	1955 / 56	10	10	11	13	24
Tuky a oleje	1934—38	15	23	14	20	20
	1955 / 56	19	25	13	22	21
Mléko	1934—38	174	160	150	152	204
	1955 / 56	154	170	160	212	237

Výrobek	Období	ČSR*)	Z. Německo	Francie	V. Británie	USA*)
Maso	1934–38	100	170	177	227	213
	1955 / 56	100	100	166	140	179
Másla	1934–38	100	177	112	233	158
	1955 / 56	100	129	100	129	74,5
Cukr	1934–38	100	108	100	192	183
	1955 / 56	100	81	78	138	119
Vejce	1934–38	100	88	112	162	200
	1955 / 56	100	100	110	130	240
Tuky a oleje	1934–38	100	153	93	133	133
	1955 / 56	100	132	68	116	110
Mléko	1934–38	100	92	86	87	117
	1955 / 56	100	110	104	138	147

*) ČSR a USA kalendářní roky 1956, resp. 1955.

Prameny: viz tabulka III.

Československo některou z kapitalistických zemí nepředstihlo, se absolutní rozdíl většinou zmínil. To dokumentují fakta uvedená v tabulce IV.

Podle tabulky IV je zřejmé, že rozdíly v úrovni spotřeby základních potravin na hlavu obyvatelstva mezi Československem a ostatními kapitalistickými zeměmi se v roce 1955/56 proti předválečné úrovni značně zmenšily. Výjimku v celkové tendenci činí spotřeba mléka, jak vyplynulo z údajů, které byly uvedeny již dříve. Zatímco před válkou náš stát úroveň spotřeby mléka na hlavu obyvatelstva předčil Německo, Velkou Británii i Francii a nezůstával příliš pozadu ani za USA, v roce 1955/56 zůstáváme pozadu za všemi těmito zeměmi. Na příklad ve Velké Británii byla před válkou spotřeba mléka na hlavu obyvatelstva o 13 % nižší než u nás a v roce 1955/56 však již o 38 % vyšší. Spotřeba mléka na hlavu před válkou byla v USA vyšší než u nás o 17 %, v roce 1955 již o 47 %. Spotřeba mléka je však výjimkou. U ostatních potravin jako např. masa, másla, cukru i u tuků a olejů nejvyspělejší země rychle doháníme. Ve spotřebě masa jsme dostihli západní Německo, ostatním zemím se značně přibližujeme. Ve spotřebě másla jsme předstihli USA a Francii a rozdíl proti Německu a Velké Británii se pronikavě snížil. Ve spotřebě cukru náš stát předstihl Německo a Francii, přičemž předstih Velké Británie poklesl z 92 % na 38 % a předstih USA dokonce z 83 % na 19 %. Ne tak jednoznačná však je tendence u vajec, kde sice došlo k určitému zmírnění rozdílu v úrovni spotřeby na hlavu v roce 1955/56 proti předválečné úrovni ve srovnání s Francií a Velkou Británií, ale zároveň bylo Československo dostiženo západním Německem a současně USA zvýšily svůj předstih ze 100 % na 140 %. Z uvedeného srovnání tedy vyplývá, že s výjimkou vývoje spotřeby mléka a v některých směrech i s výjimkou vývoje spotřeby vajec náš stát rychle dohání nejpřednější kapitalistické země v úrovni spotřeby základních potravin na hlavu obyvatelstva.

Z uvedených údajů by ovšem také mohla vyplynout námitka, že náš stát stále ještě za řadou vyspělých kapitalistických zemí natolik zaostává, že bude ještě velmi dlouho trvat, než se v úrovni spotřeby základních potravin na hlavu obyvatelstva posune v Evropě na přední místo. Tato námitka by však nebyla oprávněna. Nejde totiž vůbec o to, aby u nás byla nejvyšší spotřeba na hlavu z celé Evropy a tím méně o to, aby tak tomu bylo u všech základních potravin.

Naším hlavním úkolem je zajistit krytí racionálních norem výživy, optimálních z hlediska požadavků pro zdravý vývoj lidského organismu. Těmto racionálním normám výživy ovšem z celé řady důvodů dosavadní struktura spotřeby ani u nás ani v kapitalistických zemích nevyhovuje. Rozdíl je však v tom, že náš lidově demokratický stát má proti kapitalistickým zemím v rukou všechny rozhodující nástroje, kterými lze působit na to, aby se skutečná spotřeba potravin pohybovala směrem ke krytí těchto racionálních norem výživy.

Usilovat o dosažení prvenství ve spotřebě všech základních potravin na hlavu obyvatelstva by však bylo nesprávné, i kdybychom nepočítali s racionálními normami výživy a kdybychom zkoumali jen vztah naší spotřeby ke spotřebě předních kapitalistických zemí. Ani jedna kapitalistická země včetně USA nedosahuje prvenství ve spotřebě na hlavu u všech základních potravin. Jestliže u některých potravin je daná země např. na prvním místě, je u jiných potravin třeba i poslední. Je pochopitelné, že vyšší spotřeba potravin jednoho druhu se odráží v úrovni spotřeby potravin jiného druhu. To platí i tehdy, když ze základních potravin vyloučíme mouku, moučné výrobky a brambory, kde úroveň spotřeby je zpravidla tím nižší, čím vyšší je spotřeba ostatních potravin. Jestliže k třinácti evropským kapitalistickým zemím, které jsme brali v úvahu v předcházejících tabulkách, připojíme Československo, dostaneme, pokud jde o pořadí jednotlivých zemí ve spotřebě na hlavu u základních potravin, výsledky, jež ukazuje tabulka V.

V. Pořadí vybraných zemí ve spotřebě potravin na hlavu obyvatelstva (1955/56)

Země	Maso	Vejce	Cukr	Máslo	Tuky a oleje	Mléko
Francie	1	4	13	9–10	13	12
V. Británie	2	2	1–2	6–7	5	7
Dánsko	3	10–12	1–2	5	3	6
Irsko	4	3	5–6	1	7–8	9
Švédsko	5	5–8	3	4	7–8	3
Belgie	6	1	11–12	3	6	10
ČSR	7–9	5–8	9	9–10	9	13
Z. Německo	7–9	5–8	11–12	6–7	4	11
Rakousko	7–9	5–8	10	12	10–11	8
Švýcarsko	10	9	4	8	12	2
Holandsko	11	10–12	7	13	1–2	5
Norsko	12	13–14	5–6	11	1–2	1
Finsko	13	10–12	8	2	+10–11	1
Itálie	14	13–14	14	14	14	14

Tabulka V ukazuje, že neexistuje země s maximem spotřeby na hlavu obyvatelstva u všech základních potravin. Samozřejmě, že ještě pestřejší by byly údaje, kdybychom uváděli i ostatní potraviny, na příklad rýži, luštěniny, zeleninu, ovoce, ryby atd. Nutno zdůraznit, že mnohé z těch potravin, které jsme neuvedli, začínají postupně nabývat stále většího významu, že v různých zemích hrají nesterjnou úlohu a že úroveň i vývoj spotřeby ostatních potravin. Uvedené závěry by se nezměnily ani tehdy, kdybychom k sledovaným zemím připojili USA. USA by se zařadily do pořadí v tabulce V takto: u masa a vajec na první místo, u cukru na čtvrté, u másla na jedenácté, u tuků a olejů na deváté a u mléka na páté. Tím je jen potvrzen fakt, že v žádné, ani v nejvyvinutější a nejbohatší kapitalistické zemi, není dosahováno největší spotřeby na hlavu u všech základ-

ních potravin. Proto je mylné, jestliže je otázka soutěžení Československa s kapitalistickými zeměmi chápána tak, jako by se jednalo o dosažení maximální spotřeby na hlavu u všech základních potravin.

Z toho, co bylo dosud řečeno, nelze vyvodit, že náš stát nemá co dohánět v úrovni spotřeby potravin na hlavu obyvatelstva ani ve srovnání s nejvyspělejšími kapitalistickými státy. To by byl falešný názor, který by vedl k nemístnému sebeuspokojení a v praxi pak k pasivitě v odhalování rezerv v zemědělské výrobě.

Další vývoj spotřeby potravin u nás ve smyslu krytí racionálních norem výživy bude nutně vyžadovat zvýšení zemědělské výroby. Tak na příklad na sjezdu Společnosti pro racionální výživu uváděl doc. dr. Mašek (viz Věstník ČSAZV č. 11—12/1957, str. 657), že optimální spotřeba masa by mohla činit 150 až 180 *dkg* na osobu denně, to znamená 55—65 *kg* ročně. Jestliže v roce 1956 je spotřeba 47 *kg*, pak to znamená pro naše zemědělství značný úkol ve zvýšení výroby. Nutno tu však počítat s tím, že příslušní odborníci také neukazují na nutnost strukturálních změn ve spotřebě masa telecího a drůbeže.

Zdroje růstu spotřeby potravin na hlavu obyvatelstva v ČSR

Obecně vzato existují tři základní faktory ovlivňující vývoj spotřeby potravin na hlavu obyvatelstva:

1. vývoj počtu obyvatelstva,
2. vývoj domácí produkce,
3. vývoj dovozu a vývozu.

Tyto tři faktory mohou působit stejným i protichůdným směrem a celková vzrůstající nebo klesající tendence spotřeby potravin na hlavu obyvatelstva je výsledkem jejich vzájemného působení. Za jinak stejných okolností vede k růstu spotřeby potravin na hlavu pokles počtu obyvatelstva, zvýšení domácí produkce, zvýšení dovozu a snížení vývozu potravin.

V Československu došlo proti předválečné úrovni k snížení počtu obyvatelstva. Třebaže již od roku 1946 počet obyvatelstva vzrůstá, stále je ještě v roce 1956 počet obyvatel nižší než roku 1937. (V roce 1937 jsme měli 14,4 miliónů obyvatel, v roce 1956 13,3 miliónů.)

Druhý faktor, který musíme vzít v úvahu, je vývoj domácí produkce. V roce 1956 dosáhl její index 97 % předválečné úrovně. Vezmeme-li tedy v úvahu pohyb obyvatelstva a vývoj domácí produkce, docházíme k závěru, že na základě působení těchto dvou faktorů mohlo u nás dojít ke zvýšení spotřeby potravin na hlavu obyvatelstva v průměru přibližně o 5 %, a to v důsledku toho, že nepříznivé působení úrovně domácí produkce je převáženo účinkem nižšího počtu obyvatelstva.

Podmínky pro zvyšování spotřeby potravin na hlavu obyvatelstva byly u nás neobyčejně ztíženy tím, že tempem svého vývoje zaostala zemědělská produkce za většinou předních kapitalistických zemí. Tempo vývoje zemědělské produkce v Československu je v mezinárodním srovnání zachyceno v indexech uvedených v tabulce VI.

Podle tabulky VI je vývoj zemědělské produkce u nás proti všem uvedeným zemím nejméně příznivý. V dalších letech, zejména v roce 1956, došlo sice k růstu

Země	1951/52	1952/53	1953/54	1954/55
Holandsko	128	132	133	138
V. Británie	122	127	134	137
Dánsko	122	129	134	133
Řecko	116	107	134	132
Finsko	123	128	132	131
Belgie	118	123	127	131
Portugalsko	128	111	136	126
Itálie	118	118	132	124
Francie	102	108	117	123
Švýcarsko	110	118	117	121
Z. Německo	110	113	119	120
Norsko	110	113	115	120
Švédsko	110	114	114	114
Irsko	98	103	111	113
Rakousko	92	101	110	104
ČSR	84	87	93	93
USA	134	144	145	146

Pramen: FAO Yearbook 1955, Production str. 300—301.

zemědělské produkce (index proti roku 1937 činil v roce 1956 již 97), ale předválečné úrovně ani v roce 1956 dosaženo nebylo. Protože ve většině kapitalistických zemí byla předválečná úroveň zemědělské produkce překročena v letech 1949—50, je zřejmé, že náš stát je za těmito zeměmi pokud se týká dosažení a překročení předválečné úrovně zemědělské produkce. Třebaže při tomto srovnání nutno počítat s řadou objektivních vlivů (odsun Němců, sucho v roce 1947, socialistická přestavba zemědělství), přece jen nepoměr ve vývoji indexů zemědělské produkce v Československu a v kapitalistických zemích ukazuje na nevyužití možností, které náš stát má.

Jestliže vývoj zemědělské produkce a počtu obyvatelstva je s to umožnit růst spotřeby potravin na hlavu jen přibližně o 5 % a jestliže skutečný růst spotřeby potravin na hlavu lze odhadnout na 25—30 %, *) pak nutno hlavní zdroj tohoto skutečného růstu vidět ve vývoji dovozu a vývozu zemědělských produktů.

Převážná část přírůstku spotřeby potravin na hlavu obyvatelstva má svůj zdroj ve zvýšení dovozu. Proto také s výjimkou tuků a olejů je v roce 1956 procento domácí produkce na celkové spotřebě jednotlivých potravin v Československu poněkud nižší než před druhou světovou válkou. V tomto směru se vývoj u nás liší od vývoje mnohých kapitalistických zemí, kde naopak převažuje tendence ke zvýšení podílu domácí produkce na celkové spotřebě.

Údaje tab. VII ukazují, že zatímco v roce 1937 krylo Československo téměř plně spotřebu obilnin i masa a disponovalo značným přebytkem brambor a cukru pro vývoz, je v roce 1956 krytí celkové spotřeby domácí produkcí nedostatečné, a to jak u obilnin, tak i u masa. Tím se ovšem zvýšily nároky na dovoz. Protože se snížily i přebytky domácí produkce, které dříve byly vyváženy, došlo současně s růstem dovozu zemědělských výrobků ke snížení jejich vývozu. Přehled o tom poskytuje tabulka VIII.

*) Odhad je založen na ocenění spotřeby základních potravin na hlavu obyvatelstva v roce 1937 a 1956 předválečnými cenami.

VII. Domácí produkce v procentech celkové spotřeby některých výrobků v ČSR

Výrobek	1937	1956
Pšenice a žito	99	78
Ostatní obilniny	99	82
Brambory	154	100
Cukr	173	158
Maso	94	90
Tuky a oleje	8	24

VIII. Vývoj dovozu a vývozu zemědělských výrobků v ČSR (1937—1956)

Rok	V miliónech Kčs		Procento krytí dovozu vývozem	
	dovoz	vývoz	dovoz	vývoz
1937*)	1 787	1 179	100	66,0
1948	1 648	299	100	18,2
1953	1 912	614	100	32,1
1954	2 205	591	100	26,8
1955	2 198	522	100	24,8
1956	2 104	742	100	35,2

*) Běžné ceny rok 1937 franko čs. hranice, léta 1948—1956 běžné ceny čs. měny.

Pramen: Statistické zprávy ČSR č. 2/1956, str. 14. Statistická ročenka ČSR 1957, str. 203.

Ze skutečnosti, že proti předválečné úrovni je dovoz vyšší a vývoz nižší, vyplývá podstatné snížení procenta krytí dovozu vývozem. Z toho ovšem pramení vzrůst požadavků na vývoz průmyslového zboží. Část dovozu zemědělských výrobků kryjeme dovozem z kapitalistických zemí. Tento dovoz platíme průmyslovými výrobky, z nichž mnohé by bylo možno spotřebovat na vnitřním trhu.

V kapitalistických zemích dochází ve srovnání s námi sice většinou k daleko pomalejšímu růstu spotřeby, ale převážně na základě zvýšení domácí produkce. Ve srovnání s vývojem v západní Evropě jeví se na příklad u obilnin situace tak, jak je vidět v tabulce IX.

IX. Procento domácí produkce na celkové spotřebě

Výrobek	ČSR		Západní Evropa	
	před válkou	1954—56	před válkou	1953/54—1955/56
Obilí celkem	99	77,8	73	82
Obilí chlebové	99	73,2	74	84
Obilí krmné	99	83,5	73	80

V západní Evropě vzrostl počet obyvatelstva zhruba o 17 % a v důsledku toho absolutně vzrostla i úhrnná spotřeba. Přesto však se podíl domácí produkce na krytí této spotřeby zvýšil.

Podobná jako u obilí je v hrubých rysech i situace u masa. K nejrychlejšímu růstu spotřeby masa na hlavu obyvatelstva v roce 1955 proti předválečné úrovni sice došlo v Československu, pak ve Francii a v USA, ale zatímco u nás byl tento růst značnou měrou kryt dovozem, ve Francii a v USA naopak přírůstek spotřeby plně kryla domácí produkce (tabulka X).

X.

Země	Celková spotřeba masa v miliónech tun		Procento domácí produkce na celkové spotřebě	
	před válkou	1955/56	před válkou	1955/56
Francie	2,57	3,31	99	101
USA	9,28	15,06	99	102

Ze srovnání v tabulce X vyplývá, že ve Francii a v USA má přírůstek produkce masa dokonce určitý předstih před růstem spotřeby.

Procento krytí spotřeby domácí produkcí závisí na úhrnné spotřebě, na výměře zemědělské a orné půdy a na kvantu produkce, získaném z každého hektaru. V některých zemích, na příklad v západním Německu, je procento krytí spotřeby domácí produkcí u řady výrobků přibližně na úrovni Československa nebo dokonce vyšší, třebaže na jednoho obyvatele tu připadá méně půdy než u nás. Jestliže podstata rozdílu není v odlišné úrovni spotřeby na hlavu, vyplývá z toho nižší využití půdy u nás. Stejně je tomu tak v těch případech, kdy v některých kapitalistických zemích je sice menší podíl domácí produkce na spotřebě než v našem státě, ale zároveň vyšší úroveň spotřeby na hlavu obyvatelstva a méně

XI. Výměra orné a zemědělské půdy a výroba některých potravin na jednoho obyvatele v ČSR ve srovnání s vybranými zeměmi (1956)

Země	Výměra půdy na 1 obyv.		Výroba na 1 obyv. v kg*)			
	orné	zemědělské	obilnin	masa	mléka	vajec ks
Dánsko	0,62	0,71	812	157,4	1 131	534,8
Finsko	0,68	0,61	336	32,3	687	139,4
Švédsko	0,62	0,52	376	46,2	572	187,3
Francie	0,50	0,79	382	57,7	454	174,3
Irsko	0,43	1,60	346	117,6	852	305,3
ČSR	0,39	0,56	382	38,2	280	143,7
Itálie	0,33	0,44	199	12,9	128	120,3
Rakousko	0,25	0,54	235	41,3	363	134,2
Norsko	0,24	0,30	147	35,9	461	130,8
Z. Německo	0,17	0,29	238	42,8	340	116,6
V. Británie	0,14	0,38	152	32,0	211	190,9
Belgie	0,13	0,20	176	43,7	400	270,6
Holandsko	0,10	0,22	145	42,8	542	350,2
Švýcarsko	0,09	0,44	105	37,6	560	107,5
USA	1,19	2,76	317	75,4	343	392,3

*) Masa v kg mrtvé váhy.

Pramen: viz tabulka III.

půdy na jednoho obyvatele než u nás. Jinými slovy, výroba zemědělských produktů na jednoho obyvatele neodpovídá u nás ve srovnání s některými kapitalistickými zeměmi možností, které dává množství půdy na jednoho obyvatele.

Podle uvedených údajů zaujímá Československo mezi zkoumanými evropskými zeměmi tato místa:

výměra půdy:	pořadí ČSR:	výroba na hlavu:	
orné	6	obilniny	2—3
zemědělské	6	vejce	8
		maso	9
		mléko	12

U výroby obilnin na jednoho obyvatele patří náš stát na nejpřednější místo v Evropě a předčí dokonce i řadu zemí, kde na jednoho obyvatele připadá více orné půdy. Méně příznivá je však situace u vajec a masa a nejméně příznivá u výroby mléka. Pokud se týká výroby mléka, je těmito údaji jen potvrzen závěr, který byl již v první kapitole této práce vyvozen. Z těchto údajů celkově nepřímě vyplývá, že u nás je půdy poněkud méně využito než v některých předních kapitalistických zemích. Jinými slovy, že proti těmto zemím máme určité rezervy v intenzitě zemědělské výroby, i když mnoho jiných kapitalistických zemí v tomto směru daleko převyšujeme.

Intenzita výroby a produktivita práce v zemědělství ČSR ve srovnání s předními kapitalistickými zeměmi

Ve většině evropských zemí, a mezi nimi i u nás, připadá na jednoho obyvatele relativně jen málo zemědělské a orné půdy. V průběhu vývoje v důsledku růstu počtu obyvatel se výměra půdy na jednoho obyvatele zpravidla snižuje, protože rezervy plochy, vhodné pro zemědělskou výrobu, jsou v těchto zemích více méně již vyčerpány. Proto rostoucí požadavky po zemědělských výrobcích je nutno krýt intenzifikací zemědělské výroby, to znamená zvětšováním množství výrobků získaných z jednotky zemědělské a orné půdy a popřípadě také zvyšováním dovozu. V převážné většině evropských kapitalistických zemí roste zemědělská produkce rychleji než počet obyvatelstva, aniž dochází k podstatným změnám ve výměře zemědělské a orné půdy. O tom svědčí fakta uvedená v tabulce XII.

Pro Československo není uvedené srovnání nikterak příznivé. Tu ovšem nutno uvážit, že naše zaostávání v tempu zvyšování zemědělské produkce na hlavu obyvatelstva proti některým kapitalistickým zemím pramení zčásti z objektivních příčin, o kterých jsme se zmínili již při uvedení indexů zemědělské produkce (tabulka VI). Přesto však do jisté míry uvedená fakta ukazují na nedostatečné využití rezerv v naší zemědělské výrobě, především na nedostatečné využití půdy a relativně pomalé zvyšování intenzity zemědělské výroby.

Rezervy ve výrobě na jednotku plochy, to znamená rezervy ve využití půdy, lze posuzovat buď globálně srovnáváním množství produkce na jednotku plochy nebo pomocí dílčích naturálních ukazatelů. Dílčí naturální ukazatele jsou v určitém smyslu přesnější, protože nemohou být zkresleny na příklad cenovými přepočty, neúplností oceňované produkce a podobně, ale mají tu nevýhodu, že nedávají celkový obraz o rostlinné a živočišné produkci dohromady a dokonce ne-

XII. Index počtu obyvatelstva a zemědělské produkce v ČSR a ve vybraných kapitalistických zemích v roce 1954/55 (předválečná úroveň = 100)*

Země	Index zemědělské produkce	Index počtu obyvatel	Index zemědělské produkce na 1 obyvatele
V. Británie	158	108	146
Belgie	144	106	136
Francie	127	105	121
Švýcarsko	127	105	121
Dánsko	136	118	115
Řecko	130	113	115
Holandsko	143	125	114
Norsko	131	117	112
Finsko	131	117	112
Portugalsko	127	118	112
Itálie	125	112	112
Irsko	110	99	111
Rakousko	106	103	103
ČSR*)	95	92	103
Švédsko**)	115	116	99
USA***)	146	128	114

*) Předválečná úroveň leta 1934—38.

***) Předválečná úroveň rok 1937; index ke kalendářnímu roku 1955.

***) Předválečná úroveň leta 1953—59, index ke kal./roku 1954.

Prameny: FAO Yearbook 1955, Production str. 300, tak zvané netto indexy zemědělské produkce, Statistická ročenka ČSR 1957, str. 15—16, St. Yearbook OSN 1956.

mohou ani vystihnout jednotným údajem být jen jedno ze základních odvětví zemědělské produkce (ani produkci rostlinnou, ani živočišnou). Přesto je však účelné tyto ukazatele uvést.

XIII. Hektarové výnosy pšenice, brambor a cukrovky v roce 1955 ve vybraných zemích (v q)

Země	Hektarový výnos		
	pšenice	brambory	cukrovka
Dánsko	40,2	200	351
Holandsko	39,3	243	448
Belgie	36,7	283	419
V. Británie	31,6	195	274
Irsko	29,7	194	262
Z. Německo	28,8	225	355
Švýcarsko	25,2	245	333
Francie	22,8	142	287
Švédsko	21,2	119	282
Rakousko	20,5	158	309
ČSR	20,4	127	285
Itálie	19,6	80	374
Norsko	16,7	205	—
Finsko	15,7	124	133
USA	13,4	170	376

Pramen: Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics 1957.

Mezi dílčí, pomocné ukazatele charakterizující využití půdy v rostlinné výrobě, patří hektarové výnosy. O hektarových výnosech u nás v mezinárodním srovnání poskytují přehled údaje v tabulce XIII.

Podle tabulky XIII je Československo v roce 1955 v úrovni hektarových výnosů u pšenice a brambor na jedenáctém místě a u cukrovky na devátém místě v Evropě. Mnohé kapitalistické země nás značně předstihují a hektarové výnosy v nich jsou i o 50—100 % vyšší. Ale tu je nutno počítat s tím, že úroveň hektarových výnosů je ovlivňována mnohými přírodními podmínkami (půda, srážky, teplota), které jsou v některých z těchto zemí podstatně příznivější než u nás. Proto nelze uvedené srovnání chápat mechanicky.

Z údajů, které jsou v tabulce XIII, nelze bez dalšího zkoumání nikterak vyvozovat závěr, že náš stát zaostává v úrovni hektarových výnosů za kapitalistickými zeměmi. Toto zaostávání je nutno chápat jako vývojový proces. Kapitalistické země mohly mít v roce 1955 značně vyšší hektarové výnosy než Československo. Jestliže však v uplynulých letech náš stát zvyšoval hektarové výnosy rychleji než tyto země, pak z toho plyne, že nejen nezaostáváme, ale že kapitalistické země v úrovni hektarových výnosů doháníme. Jestliže však kapitalistické země zvyšují hektarové výnosy naopak rychlejším tempem než my a jestliže se tedy za uplynulé období rozdily mezi námi a těmito zeměmi zvětšily, pak lze říci, že zaostáváme a že možnost pro růst hektarových výnosů nebylo plně využito.

Ke zkoumání otázky z tohoto hlediska použijeme srovnání pětiletého průměru hektarových výnosů 1934—38 s tříletým průměrem 1954—56. Použitím víceletých průměrů alespoň zčásti vyloučíme zkreslení, které do hektarových výnosů vnášejí výkyvy v jednotlivých letech.

XIV. Hektarové výnosy pšenice, cukrovky a brambor v ČSR ve srovnání s vybranými zeměmi (1934—38 a 1954—56)

Země	Pšenice			Brambory			Cukrovka		
	1934—8	1954—6	Index	1934—8	1954—6	Index	1934—8	1954—6	Index
Francie	15,6	22,4	144	113	160	142	276	296	107
V. Británie	23,1	31,1	135	169	193	114	221	274	124
Švýcarsko	23,1	29,9	130	158	230	146	370	370	100
Z. Německo	22,1	28,7	130	166	221	133	356	354	99
Rakousko	16,7	21,4	128	137	166	121	262	300	115
Irsko	22,9	28,3	124	192	203	106	245	245	100
Dánsko	30,4	37,5	123	170	198	116	371	345	93
Belgie	26,9	33,2	123	201	272	135	290	377	130
Holandsko	30,3	37,1	122	196	249	127	381	405	106
Itálie	14,9	17,6	118	68	85	125	243	317	130
ČSR	17,1	19,1	112	135	137	101	286	251	88
Norsko	20,1	22,0	109	175	191	109	—	—	—
Švédsko	24,0	22,5	94	140	129	92	365	327	90
Finsko	18,2	16,2	89	149	124	83	255	191	75
USA	8,7	13,1	151	78	183	234	260	367	141

Tabulka XIV poskytuje již spolehlivější podklady pro posouzení vývoje hektarových výnosů v Československu ve srovnání s vybranými kapitalistickými zeměmi. Náš stát se s t e m p e m zvyšování hektarových výnosů u pšenice řadí na jedenácté a u brambor a u cukrovky na dvanácté místo v Evropě. Toto zařazení

našeho státu prokazuje, že v uplynulém období jsme, pokud jde o zvyšování hektarových výnosů uvedených plodin, nedostihovali kapitalistické země, že jsme za nimi spíše zaostávali. Proto se také nedostáváme na přednější místo v pořadí v absolutní úrovni hektarových výnosů.

XV. Pořadí ČSR v úrovni hektarových výnosů (odvozeno z let 1934—38 ve srovnání s lety 1954—56)

	Pořadí podle absolutní úrovně hektarových výnosů		Pořadí podle indexu
	1934—38	1954—56	1954—56 = 100
Pšenice	11	12	11
Cukrovka	8	11	12
Brambory	12	11	11

Za těchto podmínek ovšem nelze říci, že pro plnění úkolu — dosáhnout a předstihnout kapitalistické země v úrovni zemědělské výroby — jsou využity všechny existující rezervy.

Tempo zvyšování hektarových výnosů je z určitého hlediska směrodatnější ukazatel než jejich absolutní úroveň. Jestliže totiž na příklad ve Velké Británii je v průměru let 1954—56 hektarový výnos pšenice 31,1 q, lze najít řadu závažných argumentů, proč táž úroveň nemůže být u nás. Mnohé z těchto argumentů však ztratí platnost, bude-li hovořeno nikoli o absolutní úrovni hektarových výnosů, ale o tempu jejich vývoje. Domníváme se, že v podstatě neexistují seriózní argumenty, které by dokázaly, že u nás nemohou vzrůstat hektarové výnosy stejným tempem jako v předních kapitalistických zemích, pokud ovšem plodiny, které budou srovnávány, nehrají v těchto zemích jen druhořadou úlohu. Spíše naopak lze říci, že ekonomické předpoklady pro zvyšování hektarových výnosů jsou u nás proti kapitalistickým zemím příznivější. Především v tom, že je zajištěn odbyt všech výrobků za takových podmínek, kdy ta část produkce, která byla získána nadprůměrnou úrovní hektarových výnosů, je zhodnocena většinou vyššími, to znamená nákupními cenami. JZD mají totiž stanoveny normy povinných dodávek na základě průměrné úrovně hospodaření za daných přírodních podmínek. Jestliže však je dosaženo vyšších hektarových výnosů, pak se přebytek tržní produkce, který z toho vyplývá, zhodnocuje nákupními cenami. V důsledku toho pak průměrná cena realizace vzrůstá a tempo růstu tržeb progresivně předstihuje tempo růstu tržní produkce. Z dosavadních podmínek realizace vyplývá mimořádná zainteresovanost našich rolníků na intenzifikaci výroby, která je v nejostřejším rozporu se situací v kapitalistických zemích. V těchto zemích totiž naráží růst zemědělské produkce na stále vážnější odbytové obtíže a „reálná“ hodnota zemědělských výrobků (to znamená jejich cena ve vztahu k cenám toho zboží, resp. služeb, které rolníci kupují) většinou klesá.

Mezi mimořádné podmínky, usnadňující intenzifikaci zemědělské výroby v Československu na rozdíl od kapitalistických zemí, patří i možnost vyššího využití moderní strojové techniky, poznatků moderní vědy atd. Proto je nutno předpokládat, že v budoucnosti musíme zvyšovat hektarové výnosy rychleji než přední kapitalistické země. To je ovšem značný úkol, uvážíme-li, že některé z kapitalistických zemí dosáhly převážné části přírůstku hektarových výnosů v poválečném období. Na příklad v Rakousku a v Irsku za léta 1948—52 až 1954—56,

to znamená za šest let (rozdíl středů intervalů) vzrostly hektarové výnosy pšenice o 25 %, ve Francii za stejnou dobu o 22 % atd.

Mezi důležité faktory, vysvětlující nižší hektarové výnosy u nás proti předním kapitalistickým zemím, patří spotřeba umělých hnojiv.

XVI. Spotřeba umělých hnojiv v kg čistých živin na 1 ha zemědělské půdy v roce 1955/56

Země	Celkem	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Holandsko	199,0	79,3	48,0	71,7
Belgie	185,5	47,4	53,3	84,8
Z. Německo	124,7	33,0	32,8	58,9
Norsko	116,7	34,3	33,8	48,6
Dánsko	110,7	28,8	31,5	50,4
Švédsko	60,7	17,9	23,3	19,5
Finsko	59,1	12,9	25,4	20,8
Sp. království	51,5	15,3	20,2	16,0
Francie	47,3	11,3	18,7	17,3
ČSR	46,7	13,4	13,2	20,1

Přestože spotřeba umělých hnojiv na jednotku plochy proti předválečné úrovni u nás vzrostla tak rychle, že se s námi žádná země nemůže rovnat (o 340 %), zůstáváme nadále pozadu za některými evropskými kapitalistickými zeměmi. To je jedna z důležitých příčin vysvětlující nižší hektarové výnosy v Československu. Zároveň však je třeba zdůraznit, že zvýšení spotřeby umělých hnojiv na jednotku plochy nemůže nikterak být považováno za jediný nástroj zvýšení hektarových výnosů. Spotřeba umělých hnojiv musí být takové povahy, aby jich bylo maximálně využito; musí být tedy v souladu s požadavky agrotechniky. Z tohoto hlediska je třeba chápat spotřebu umělých hnojiv jako součást navzájem podmíněného komplexu opatření. Kdyby z tohoto komplexu byl jeden článek vytržen a zabsolutněn, pak by pochopitelně problém rychlého růstu hektarových výnosů nemohl být vyřešen.

XVII. Ukazatelé intenzity živočišné výroby v ČSR ve srovnání s vybranými zeměmi (1954/55)

Z e m ě	Skot na 100 ha z. p.	Vepř na 100 ha z. p.	Výroba na 100 ha v q		
			masa (mrtvá váha)		mléka
			hovězího	vepřového	
Belgie	137,4	140,8	104,5	117,1	400
Holandsko	128,9	223,0	91,0	117,7	542
Norsko	113,2	49,2	55,1	47,4	461
Dánsko	102,1	168,9	71,6	154,3	1131
Irsko	94,8	63,6	48,3	18,3	852
Z. Německo	80,8	168,0	56,8	94,4	340
Švýcarsko	72,8	232,2	38,6	46,0	560
Finsko	66,4	21,4	24,0	22,6	139
Švédsko	57,3	41,8	32,7	41,6	572
ČSR	56,9	105,4	22,7	45,1	280
Rakousko	56,5	158,5	27,2	41,9	363
V. Británie	55,0	80,6	41,4	33,0	211
Francie	51,6	35,6	39,7	31,9	454
Itálie	43,3	23,8	18,7	9,0	128

Zvýšení hektarových výnosů umožňuje růst intenzity živočišné produkce a zčásti je i samo tímto růstem podmíněno. Přestože živočišná výroba se u nás v uplynulém období rozvíjela rychleji než rostlinná (což je patrné z toho, že v roce 1956 živočišná výroba předválečnou úroveň o 4 % převýšila, zatímco rostlinná výroba byla v témže roce stále ještě o 7 % pod touto úrovní), vyplývají i zde ze srovnání s předními kapitalistickými zeměmi značné úkoly pro naše zemědělství. Určitou charakteristiku této otázky vyjadřují údaje o stavech dobytka a produkci masa na jednotku plochy, uvedené v tabulce XVII.

Pokud jde o stavy skotu, jsme v pořadí evropských zemí na desátém místě, u vepřů na sedmém místě. Rychlý růst stavu vepřů, ke kterému došlo v posledních letech, nás přiblížil k těm kapitalistickým zemím, v nichž je intenzita živočišné produkce nejvyšší. Náš stát ve stavech vepřů na jednotku plochy předstihl Velkou Británii a Irsko (čímž se posunul z devátého místa v pořadí v roce 1937 na sedmé místo v roce 1954/55) a tempem růstu stavů vepřů se zařadil s indexem 188 na druhé místo v Evropě, hned za západní Německo, které dosáhlo v roce 1954/55 proti předválečné úrovni indexu 266. Méně příznivá je však situace u skotu, kde jsme náskok předních kapitalistických zemí nikterak nezmršlili. (Index stavů na jednotku plochy proti předválečné úrovni tu činí v roce 1954/55 jen 103.)

Domníváme se však, že v živočišné produkci je problém dostižení předních kapitalistických zemí nejen ve stavech dobytka, ale i v užitkovosti. Srovnání údajů o produkci s údaji o stavech dobytka umožňuje učinit závěr, i když přihlídneme ke změnám stavů a k zahraničnímu obchodu, že jsme pozadu za mnohými kapitalistickými zeměmi i v užitkovosti dobytka, zejména v denních přírůstcích živé váhy a v dojivosti. Toto zaostávání lze podrobněji konkretizovat u dojivosti, kde je situace pro nás málo příznivá, a to jak absolutně v roce 1954/55, tak i ve vývoji proti předválečné úrovni.

XVIII. Dojivost na dojnici v 1000 kg

Z e m ě	1934—38	Z e m ě	1955/56
1. Holandsko	3,5	1. Holandsko	3,9
2. Belgie	3,2	2. Belgie	3,7
3. Dánsko	3,2	3. Dánsko	3,6
4. Švýcarsko	2,8	4. Švýcarsko	3,1
5. V. Británie	2,5	5. V. Británie	3,0
6. Z. Německo	2,5	6. Z. Německo	3,0
7. Švédsko	2,4	7. Švédsko	2,9
8. ČSR*)	2,1	8. USA	2,7
9. Finsko	2,0	9. Finsko	2,4
10. Rakousko	2,0	10. Irsko	2,2
11. USA	2,0	11. Itálie	2,2
12. Francie	1,9	12. Rakousko	2,2
13. Irsko	1,8	13. Francie	2,1
14. Itálie	1,6	14. ČSR	1,8

V dojivosti mléka Československo nejen nedostihlo ani jedinou z uvedených kapitalistických zemí, ale za řadou z nich ještě zaostalo. Z osmého místa v pořadí čtrnácti uvedených zemí pokleslo na poslední čtrnácté místo.

Z těchto údajů tedy vyplývá závěr, že náš stát v úrovni intenzity živočišné produkce, zejména pak v dojivosti krav, zaostává za předními kapitalistickými

zeměmi. To má ovšem pro náš stát značně nepříznivé důsledky. Kdybychom na příklad dostihli v intenzitě živočišné produkce západní Německo, mohli bychom značně zvýšit spotřebu a přestat dovážet, po případě bychom mohli zvýšit spotřebu a ještě určitý přebytek vyvézt do jiných zemí.

Proti závěrům, které jsme vyvodili, lze ovšem namítnout, že jsou založeny jen na dílčích ukazatelích a proto jednostranně, že neberou ohled na to, že intenzitu produkce nelze nahradit ukazateli dílčí povahy bez nebezpečí dopustit se omylu. Proto je nutno se pokusit o prověření dosavadních závěrů na podkladě globálního ukazatele, který by umožnil posoudit rozdíly v celkovém množství produkce na jednotku plochy. Pokud jde o takovýto globální údaj, lze použít jediné propočtu hodnoty produkce na jednotku plochy, protože k propočtům podle vkladu práce a prostředků na jednotku plochy chybějí potřebné podklady. Propočet hodnoty produkce na jeden hektar zemědělské půdy na základě ocenění výroby hlavních zemědělských výrobků (pšenice, žito, ječmen, oves, kukuřice, brambory, cukrovka, maso hovězí, telecí a vepřové, mléko a vejce) světovými cenami, bez ohledu na dovoz, byl uskutečněn pracovníky Státního úřadu statistického a je uveden v tabulce XIX.

XIX.

Z e m ě	Indexy hodnoty zemědělské produkce (ČSR = 100)	
	na 1 ha z. p.	na 1 obyvatele
Holandsko	253	98
Dánsko	203	253
Belgie	198	69
Z. Německo	171	86
Norsko	124	67
Švédsko	105	116
ČSR	110	100
Švýcarsko	99	77
Finsko	90	108
Francie	86	119
Rakousko	84	87
V. Británie	83	56
USA	35	178

Pramen: Postavení ČSR ve světovém hospodářství. SNPL 1957, str. 56.

Podle těchto údajů je Československo rozsahem zemědělské produkce na jeden hektar zemědělské půdy na osmém místě a rozsahem zemědělské produkce na jednoho obyvatele dokonce na pátém místě v Evropě. To znamená, že se podle těchto ukazatelů řadí mezi nejpřednější evropské země.

Nelze ovšem trvat na úplné přesnosti tohoto závěru. Je možné, že propočet, který je jen přibližný, je natolik nepřesný, že po jeho úpravách by se náš stát posunul na některé další nebo dokonce na některé ještě přednější místo. Proti tomuto propočtu však lze uplatnit různé námitky. O jaké námitky jde?

Především propočet na jeden hektar zemědělské půdy značně znevýhodňuje ty země, kde je zvláště nízký podíl orné půdy na celkové ploše. Na příklad ve statistice FAO, při vyjadřování ukazatelů podobného typu, je užíváno propočtu produkce nikoliv na jeden hektar zemědělské půdy, ale na jeden hektar tak zvaného ekvivalentu orné půdy (*arable equivalent*), který je počítán tak, že

orná půda má koeficient 1, trvalé louky a pastviny 0,5 a neošetřované louky 0,25 (viz FAO: Output and Expenses of Agriculture, First Report). Nejde o to, zda přibližný ekvivalent orné půdy použitý FAO je správným řešením problému, ale o to, že nelze k rozdílnému podílu orné půdy na výměře zemědělské půdy zcela nepřihlídnout.

Druhá námitka proti uvedenému propočtu se týká d o v o z u. Některé z evropských zemí jsou značnými dovozci krmiv, což proti jiným zemím poněkud zvyšuje jejich produkci na jednotku plochy.

Konečně třetí námitkou je, že k propočtům bylo použito jen některých výrobků, přičemž však ty výrobky, jež nebyly vzaty v úvahu (na příklad zelenina, ovoce, víno, vlna apod.), mají v jednotlivých zemích nesterounou váhu. Jinými slovy, základní výrobky uvedené v propočtu představují jen určitou část celkové zemědělské produkce. Tato část je však v jednotlivých zemích nesterouná.

Určitý přehled o významu uvedených tří námitek poskytuje tabulka XX.

XX. Podíl orné půdy na zemědělské půdě a základních výrobců a přikoupených surovin zemědělského původu (zejména dovezených krmiv) na hodnotě zemědělské produkce v roce 1953 nebo 1954

Země	Index zem. produkce na 1 ha zem. prod.	Orná půda v % zemědělské	Na hodnotě zem. produkce se podílejí v procentech	
			základní výrobky	přikoupené suroviny
Holandsko	253	45,7	79	13
Dánsko	203	87,6	90	8
Belgie	198	57,9	82	16
Z. Německo	171	60,7	88	6
Norsko	124	79,8	85	15
Švédsko	105	83,9	94	6
ČSR	100	69,4		
Švýcarsko	99	20,6	75	14
Finsko	90	90,0	83	8
Francie	86	63,4	67	5
Rakousko	84	43,3	81	10
V. Británie	83	37,3	81	27

Prameny: FAO Yearbook 1955, Output and Expenses FAO Second Report 1950—1953.

Z údajů v tabulce XX vyplývá, že propočet Státního úřadu statistického by bylo třeba v mnohém směru zpřesnit, protože nejen pořadí Československa, ale i vzájemný kvantitativní poměr úrovně produkce jednotlivých zemí na jednotku plochy by se po příslušných úpravách poněkud změnil. Po příslušných úpravách by sice na prvním místě v pořadí zůstalo Holandsko, na druhé místo by se však zařadila Belgie, Dánsko by se posunulo na třetí místo, Francie by předstihla Švédsko, V. Británie zase Finsko a Rakousko atd.

Avšak přes námitky, které jsme uvedli, nikterak nepopíráme, že pro hrubou orientaci propočet Státního úřadu statistického na základě ocenění pouze základních výrobků bez ohledu na dovoz a nesterouný podíl orné půdy na výměře zemědělské půdy, postačuje. Postačuje v tom smyslu, že ukazuje neobyčejnou složitost

a velikost úkolu dosáhnout v intenzitě zemědělské produkce nejpřednější kapitalistické země.

Tento úkol je tím závažnější, že ve srovnání s předválečnou úrovní vzrostla v kapitalistických zemích intenzita výroby rychleji než u nás. To vyplývá ze srovnání indexů vývoje zemědělské produkce a zemědělské půdy. K této otázce se vztahují údaje tabulky VI a XII.

Růst intenzity produkce za jinak stejných okolností vyžaduje zpravidla vynaložení většího množství mrtvé i živé práce na jednotku plochy. Ale tato cesta je pro nás neschůdná nejen proto, že nemůžeme vklad živé práce zvyšovat v důsledku nedostatku pracovních sil v zemědělství, ale také proto, že chceme práci ušetřit.

Nutno tedy intenzifikovat výrobu za stejného, po případě dokonce menšího vkladu živé práce. K tomu je však třeba především usilovat o růst produktivity práce. Přibližnou orientaci o úrovni produktivity práce v jednotlivých zemích poskytuje takový pomocný ukazatel, jako je výměra orné a zemědělské půdy, připadající na jednu stálou pracovní sílu v zemědělství. Tento ukazatel je zachycen v tabulce XXI.

XXI. Pracovní síly v zemědělství v ČSR ve srovnání s vybranými kapitalistickými zeměmi v poměru k zemědělské a orné půdě

Z e m ě	R o k	Na pracovní sílu připadá hektarů	
		zemědělské půdy	orné půdy
V. Británie	1954	18,55	6,90
Švédsko	1950	6,12	1,26
Francie	1954	6,37	4,03
Dánsko	1950	6,25	5,50
Švýcarsko	1950	6,12	1,26
Belgie	1953	4,92	2,93
ČSR	1953	4,46	3,15
Rakousko	1951	3,77	1,63
Finsko	1950	3,08	2,77
Holandsko	1947	3,08	1,40
Z. Německo	1954	2,89	1,76
Itálie	1954	2,45	1,85
Norsko	1954	2,37	1,88
USA	1954	67,14	28,93

Pramen: FAO Yearbook 1955 a International Labour Yearbook 1955.

Tabulka XXI ukazuje, že pokud se týká množství půdy obdělávané jedním stálým pracovníkem, řadíme se u zemědělské půdy na sedmé místo v Evropě a u orné půdy dokonce na čtvrté místo. Avšak toto pomocné vyjádření úrovně produktivity práce je příliš přibližné, než aby mohlo být vzato samo o sobě za základ k věcným závěrům, protože nebere ohled právě na nestejnou intenzitu výroby. Hektar zemědělské půdy znamená v jednotlivých zemích nestejné kvantum produkce. Proto nutno skloubit dohromady údaje o množství produkce a množství vynaložené práce na jednotku plochy. Použijeme-li k tomu údajů z tabulky XIX a XXI, dospějeme k výsledkům, jež jsou uvedeny v tabulce XXII.

V rozdílech v produktivitě živé práce (čísla byla získána jako vztah produkce na jednotku plochy a počtu pracovníků na jednotku plochy), která vycházejí podle údajů v tabulce XXII, se odráží celá řada faktorů, z nichž některé

(na příklad rozdílné přírodní podmínky) může náš stát jen stěží překonat. Dále se do této tabulky promítají všechny nepřesnosti, o kterých jsme se zmínili již při rozboru tabulky XIX. Přes všechny tyto okolnosti však vychází najevo, že v úrovni produktivity práce jsou u nás proti kapitalistickým zemím značné rezervy. Těchto rezerv lze poměrně rychle využít, protože jeden z rozhodujících faktorů, ovlivňujících úroveň produktivity práce, je u nás proti všem uvedeným kapitalistickým zemím mnohonásobně příznivější. Tímto faktorem je průměrná velikost zemědělského závodu, která s výjimkou Velké Británie většinou nedosahuje v západních zemích ani deseti hektarů zemědělské půdy. Je nesporné, že naše družstevní velkovýroba musí v úrovni produktivity práce poměrně brzy dosáhnout většiny západních zemí, v nichž značná část výměry zemědělské půdy je obhospodařována vysloveně malovýrobními závody s nepatrnou výměrou.

V tomto směru je pro nás dosavadní vývoj příznivý. Svědčí o tom údaje o tempu růstu produktivity práce v zemědělství v Československu a v kapitalistických zemích proti předválečné úrovni. Pro ilustraci doplníme indexy vývoje produktivity práce v zemědělství o indexy vývoje produktivity práce v průmyslu (tab. XXIII).

XXII. Produktivita práce v zemědělství kapitalistických zemí a v ČSR (index ČSR = 100)

Z e m ě	Index
V. Británie	346
Dánsko	285
Belgie	218
Holandsko	175
Švédsko	174
Švýcarsko	136
Francie	123
Z. Německo	111
ČSR	100
Rakousko	71
Norsko	63
Finsko	62
USA	528

XXIII. Indexy produktivity práce v zemědělství a v průmyslu v ČSR a v kapitalistických zemích v roce 1953 nebo 1954 (předválečná úroveň = 100)

Z e m ě	Zemědělství	Průmysl
ČSR	173	179
Francie	171	119
Dánsko	152	109
Belgie	165	124
V. Británie	155	127
Švédsko	152	136
Norsko	140	133
Z. Německo	135	120
Rakousko	116	104
Itálie	114	168

Pramen: viz Plánované hospodářství č. 8, 1957, str. 612.

Podle tabulky XXIII je náš stát jak tempem růstu produktivity práce v průmyslu, tak i v zemědělství na prvním místě. Je však charakteristické, že v průmyslu je toto prvenství daleko výraznější než v zemědělství. Přírůstek produkti-

vity práce v průmyslu je u nás proti většině uvedených kapitalistických zemí několikanásobně vyšší. Naproti tomu v zemědělství jsou mnohé kapitalistické země svou výší přírůstků produktivity práce v roce 1953/54 proti předválečné úrovni poměrně jen málo pozadu za námi. Je ovšem příznačné, že v tempu růstu produktivity práce v zemědělství se dostávají těsně za nás právě ty kapitalistické země, v nichž zemědělská velkovýroba nejrychleji poráží malovýrobu, kde každoročně ubývá tisíce závodů a tím také tisíce pracovníků. Pokud jde o tempo růstu produktivity práce v zemědělství, nelze ovšem nikterak podléhat sebeuspokojení. V posledních letech se totiž toto tempo v některých zemích silně zrychlilo. V roce 1954 proti roku 1950 vzrostla na příklad v západním Německu a v Dánsku produktivita práce rychleji než u nás. Je tedy nutno i zde soustředit všechnu pozornost k tomu, aby růst produktivity práce byl urychlen, a to cestou intenzifikace výroby, především na základě plného použití strojové techniky. K takovému růstu produktivity práce je ovšem třeba neustále vytvářet potřebné předpoklady.

Jedním z těchto předpokladů je komplexní mechanizace. V tomto směru jsou u nás značné rezervy. Především ve srovnání s kapitalistickými zeměmi je relativně nízké vybavení traktory. Tak na příklad v USA připadá na 100 hektarů 9,6 traktorů, u nás jen 5,4. V některých evropských zemích, na příklad v Holandsku, Švédsku, Norsku, Velké Británii, západním Německu, kde připadá 20 až 26 traktorů*) na 100 hektarů zemědělské půdy, je nutno počítat s tím, že traktorový park je v důsledku malé průměrné velikosti zemědělských závodů naprosto nedostatečně využit. Proto v tomto směru není nikterak třeba bojovat s kapitalistickými zeměmi o prvenství. Boj je nutno soustředit především na mechanizaci prací při pěstování brambor, cukrovky a píce a na mechanizaci živočišné výroby.

Souhrn

Rychlé tempo růstu spotřeby na hlavu u většiny hlavních potravin přibližuje Československo úrovni nejvyspělejších kapitalistických zemí. Nižší však zůstává ve srovnání s předními zeměmi západní Evropy a ve srovnání s USA spotřeba masa, vajec a mléka. U masa je tempo růstu spotřeby u nás ve srovnání s předválečnou úrovní velmi příznivé. Procentický přírůstek spotřeby masa na hlavu je proti úrovni let 1934—38 ze všech pokročilých evropských zemí u nás nejvyšší. Absolutní úroveň zůstáváme však i v roce 1955 stále ještě za nejvyspělejšími kapitalistickými zeměmi, avšak rozdíl, který byl mezi námi a těmito zeměmi před druhou světovou válkou, se značně zmínil.

K podobnému zmírnění rozdílů došlo i u řady jiných potravin, jako u spotřeby tuků, olejů, másla a cukru, kde se Československo v poválečném období rychle dostává na stále přednější místo v Evropě i ve světě. Této převládající tendenci se však vymyká vývoj spotřeby na hlavu u mléka, zčásti i u vajec, přestože úroveň spotřeby vajec na hlavu obyvatelstva u nás dosti rychle vzrůstá. U mléka došlo však k tomu, že jsme se nejpřednějším kapitalistickým zemím nejen nepřiblížili, ale že za řadou jiných zemí dokonce ještě značně zaostáváme. Jestliže se před druhou světovou válkou Československo v úrovni spotřeby na hlavu obyvatelstva v podstatě vyrovnalo USA a o 20—25 % předstihlo Německo, Francii a Velkou Británii, pak v roce 1954/1955 již je spotřeba mléka na hlavu ve Francii o 13 %, v Německu o 20 %, ve Velké Británii a v USA dokonce o 60 % vyšší.

*) Část traktorového parku v těchto zemích však představují jednoosé traktory.

Tempo růstu spotřeby potravin u nás je značně vyšší než tempo růstu jejich produkce. V roce 1954/55 byla úhrnná spotřeba potravin v zemi vyšší než před druhou světovou válkou, ale produkce nižší. Přírůstek spotřeby byl tedy zajišťován do značné míry dovozem. Protože poklesl i vývoz zemědělských výrobků, došlo tak k podstatnému snížení procenta krytí dovozu zemědělských výrobků vývozem. V mnohých kapitalistických zemích se naproti tomu převážně uplatňuje tendence krýt přírůstky spotřeby zvýšenou domácí produkcí. Produkce zemědělských výrobků na hlavu obyvatelstva je v řadě kapitalistických zemí, zejména u masa, mléka a vajec vyšší než u nás, třebaže některé z těchto zemí mají na jednoho obyvatele méně orné i zemědělské půdy.

Československo, z hlediska srovnání s vyspělými kapitalistickými zeměmi, má značné rezervy ve zvýšení intenzity zemědělské výroby. Tyto rezervy jsou jak v rostlinné výrobě, tak v živočišné výrobě. V naší rostlinné výrobě je jednou z nejzávažnějších příčin nižších hektarových výnosů proti některým kapitalistickým zemím relativně nízká spotřeba umělých hnojiv. Stavby dobytka na 100 hektarů zemědělské půdy jsou pro nás ve srovnání s vyspělými kapitalistickými zeměmi podstatně příznivější u vepřů než u skotu; zejména u stavů skotu máme značné rezervy. Nejzávažnější naší slabinou se však jeví relativně nízká užitkovost, která je zvláště výrazná u krav. V dojivosti na jednu dojnici předstihují nás téměř všechny vyspělé evropské kapitalistické země.

Z globálních údajů vychází, že Československo je v intenzitě produkce (počítané produkcí na jeden hektar) v pořadí s evropskými kapitalistickými zeměmi sice na jednom z předních míst, ale stále ještě pozadu za mnohými zeměmi, ke kterým by se mohlo značně přiblížit. Tak na příklad, kdyby náš stát dosáhl intenzity produkce západního Německa, nejen že by nemusel dovážet základní potraviny, ale mohl by dokonce při zvýšené spotřebě vytvořit i vývozní přebytky.

Rozdíly v intenzitě produkce nelze vyrovnat novým přísunem pracovníků do zemědělství (v řadě zemí s vyšší intenzitou připadá na jednoho trvalého pracovníka v zemědělství méně zemědělské i orné půdy než u nás), ale naopak růstem produktivity práce.

V úrovni produktivity práce jsou v československém zemědělství značné rezervy. Řada kapitalistických zemí, mezi nimi i takové, kde převládá rozdrobená malovýroba, převyšuje náš stát úrovní produktivity práce. Tempem zvyšování produktivity práce v roce 1954 proti předválečné úrovni patříme však na první místo v Evropě, takže při udržení tohoto tempa, zejména cestou intenzifikace produkce na základě komplexní mechanizace, můžeme poměrně rychle dohnat a předejhnat evropské kapitalistické státy s relativně nejvyšší úrovní produktivity práce.

Уровень производства и потребления сельскохозяйственных продуктов в Чехословакии по сравнению с капиталистическими странами

Благодаря быстрым темпам роста потребления большинства главных продуктов питания на душу населения, Чехословакия приблизилась к уровню наиболее развитых капиталистических стран. Однако, по потреблению мяса, молока и яиц Чехословакия остается ниже уровня передовых стран западной Европы и США. Темпы роста потребления мяса в Чехословакии по сравнению с довоенным уровнем — удовлетворительны. Процентный прирост потребления мяса на душу населения по сравнению с уровнем 1934—1938 гг. в Чехословакии выше, чем во всех развитых европейских странах. Однако по абсолютным данным Чехословакия стоит и в

1955 г. еще значительно ниже, чем США, Великобритания, Дания, Швеция и др. страны, хотя разница, которая была между ними и Чехословакией до 2-ой мировой войны, стала значительно меньшей.

Уменьшилась также разница между Чехословакией и названными выше странами в потреблении таких продуктов питания как жиры, растительное и сливочное масло, сахар и т. д. Однако, этой преобладающей тенденции не соответствует развитие потребления молока, а частично также и яиц на душу населения, хотя уровень потребления на душу населения в Чехословакии значительно возрастает. Что касается потребления молока, то Чехословакия не только не приблизилась к уровню самых передовых капиталистических стран, а, наоборот, она значительно отстала от ряда других стран. Если до 2-ой мировой войны Чехословакия по уровню потребления молока на душу населения находилась, по сути дела, на одинаковом уровне с США, и уровень потребления был на 20—25 % выше, чем в Германии, Франции и Великобритании, то в 1954—1955 гг. потребление молока на душу населения во Франции было на 13 %, в Германии на 20 %, в Великобритании и США на 60 % выше, чем в Чехословакии.

Темпы роста потребления продуктов питания в Чехословакии значительно выше, чем темпы их производства. В 1954—1955 гг. общее потребление продуктов питания в стране было выше, чем до 2-ой мировой войны, однако их производство было ниже. Следовательно, прирост потребления покрывался в значительной мере за счет импорта. Ввиду того, что экспорт сельскохозяйственных продуктов понизился, произошло существенное снижение процента покрытия импорта сельскохозяйственных продуктов их экспортом. Во многих капиталистических странах, наоборот, преобладает тенденция покрывать прирост потребления за счет внутреннего производства. Производство на душу населения, в особенности, масла, молока и яиц в ряде капиталистических стран выше, чем в Чехословакии, хотя в некоторых из этих стран на одного человека приходится меньшая площадь пахотной и сельскохозяйственной земли.

Чехословакия по сравнению с развитыми капиталистическими странами обладает значительными резервами повышения интенсивности сельскохозяйственного производства. Эти резервы существуют как в растениеводстве, так и в животноводстве. В растениеводстве одной из важнейших причин более низкой урожайности в Чехословакии, чем в некоторых капиталистических странах, является относительно небольшое применение минеральных удобрений. Поголовье скота на 100 га сельскохозяйственной земли в Чехословакии по сравнению с передовыми капиталистическими странами значительно выше у свиней, чем у крупного рогатого скота. В Чехословакии имеются большие резервы особенно в отношении увеличения поголовья крупного рогатого скота. По удоям на одну корову Чехословакию обгоняют почти все развитые европейские капиталистические страны.

Из сводных данных видно, что Чехословакия по интенсивности производства (продукция на 1 га) находится на одном из первых мест среди европейских стран, в том числе капиталистических; однако, она еще позади многих государств, к уровню которых могла бы приблизиться. Так, напр., если бы Чехословакия достигла уровня интенсивности производства Западной Германии, то она не только не должна была бы ввозить основные продукты питания, а, наоборот, могла бы, даже при повышенном потреблении, создать известный избыток для экспорта.

Разницу в интенсивности производства нельзя возместить путем увеличения общего числа работников в области сельского хозяйства. В ряде стран с более высокой интенсивностью на одного постоянного работника в сельском хозяйстве приходится меньше сельскохозяйственной и пахотной земли, чем в Чехословакии. Это различие должно быть ликвидировано путем увеличения производительности труда.

Резервы подъема уровня производительности труда в чехословацком сельском хозяйстве значительны. Ряд капиталистических стран, и среди них даже такие, где преобладает раздробленное мелкое производство, стоит впереди Чехословакии по уровню производительности труда. Однако, по темпам роста этой производительности в 1954 г. по сравнению с довоенным уровнем Чехословакия вышла в Европе на первое место. Таким образом при соблюдении этих темпов, в особенности при интенсификации производства на основе комплексной механизации, Чехословакия может сравнительно быстро догнать и обогнать европейские капиталистические государства с относительно более высоким уровнем производительности труда.

Die Stellung der ČSR in bezug auf das Niveau des Verbrauchs und der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte im Vergleich mit den kapitalistischen Staaten

Das schnelle Wachstumstempo des Pro-Kopf-Verbrauchs der Mehrzahl der Lebensmittel bringt die ČSR dem Niveau der am meisten entwickelten kapitalistischen Länder näher. Ein niedrigeres Niveau weist die ČSR jedoch im Vergleich mit den westeuropäischen Ländern und mit der USA in bezug auf den Fleisch-, Eier- und Milchverbrauch auf. Beim Fleisch ist das Wachstumstempo des Verbrauchs in der ČSR, verglichen mit dem Vorkriegsstand, günstig. Die prozentuale Steigerung des Fleischverbrauchs pro Kopf ist im Vergleich mit dem Niveau der Jahre 1938 in der ČSR die höchste von allen fortgeschrittenen europäischen Ländern. In bezug auf das absolute Niveau bleibt die ČSR auch im Jahre 1955 immer noch bedeutend unter dem Niveau der USA, Frankreichs, Großbritanniens, Dänemarks, Schwedens und anderer Länder obwohl sich der Unterschied, der zwischen ČSR und diesen Ländern vor dem 2. Weltkrieg bestand, bedeutend verringerte.

Eine ähnliche Verkleinerung des Unterschiedes erfolgte auch bei einer Reihe anderer Lebensmittel, wie zum Beispiel im Fett-, Öl-, Butter- und Zuckerverbrauch. Diese überwiegende Tendenz wird jedoch nicht von der Entwicklungslinie des Pro-Kopf-Verbrauchs an Milch, teilweise auch an Eiern, eingehalten, obwohl der Eierverbrauch pro Kopf der Bevölkerung in der ČSR ziemlich schnell ansteigt. Bei Milch ist jedoch die Tatsache eingetreten, daß sich die ČSR den führenden kapitalistischen Ländern nicht nur nicht genähert hat, sondern hinter einer Reihe anderer Länder sogar bedeutend zurückblieb. Wenn die ČSR vor dem 2. Weltkrieg in bezug auf den Pro-Kopf-Verbrauch im wesentlichen der USA gleichkam und Deutschland, Frankreich, Großbritannien um 20—25 % überragte, so ist im Jahre 1954—1955 der Milchverbrauch je Kopf in Frankreich schon um 13 %, in Deutschland um 20 %, in Großbritannien und in der USA sogar schon um 60 % höher.

Das Wachstumstempo des Lebensmittelverbrauchs in der ČSR ist bedeutend höher, als das Wachstumstempo der Lebensmittelerzeugung. Im Jahre 1954/55 war der Gesamtverbrauch an Lebensmitteln im Lande höher, als vor dem Zweiten Weltkrieg, die Produktion jedoch niedriger. Die Zunahme des Verbrauchs wurde daher in bedeutendem Maße durch Einfuhr gesichert. Da auch die Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte absank, trat eine wesentliche Herabsetzung des Prozentsatzes der Deckung der Einfuhr landwirtschaftlicher Produkte durch Ausfuhr ein. In vielen kapitalistischen Ländern macht sich im Gegensatz dazu die Tendenz geltend, die Verbrauchszunahme durch gesteigerte inländische Produktion zu decken. Die Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte pro Kopf der Bevölkerung ist in einer Reihe kapitalistischer Staaten — insbesondere bei Fleisch, Milch und Eiern — höher als in der ČSR, obwohl einige dieser Länder je Einwohner ein geringeres Acker- und Nutzflächenausmaß besitzen.

Die ČSR hat, verglichen mit den entwickelten kapitalistischen Ländern, bedeutende Reserven zur Steigerung der Intensität der landwirtschaftlichen Produktion. Diese Reserven bestehen sowohl in der pflanzlichen, als auch in der tierischen Produktion. In der pflanzlichen Produktion bildet eine der schwerwiegendsten Ursachen für die im Vergleich mit einigen kapitalistischen Ländern geringeren Hektarerträge in der ČSR der verhältnismäßig geringe Handelsdüngerverbrauch. Der Viehbesatz je 100 ha L. N. ist in der ČSR im Vergleich mit den entwickelten kapitalistischen Ländern wesentlich günstiger bei Schweinen, als bei Rindern und es bestehen hier bedeutende Reserven insbesondere in bezug auf die Rindviehbestände. Die Achillesferse ist jedoch die relativ geringe Produktivität, die besonders stark bei den Kühen zum Ausdruck gelangt. In bezug auf die Milchleistung je Kuh wird die ČSR beinahe von allen entwickelten kapitalistischen Ländern Europas überragt.

Aus globalen Daten geht hervor, daß die ČSR in bezug auf die Intensität der Produktion (in der Produktion je ha ausgedrückt) verglichen mit den europäischen kapitalistischen Ländern zwar an einer der ersten Stellen steht, immerhin aber hinter vielen Ländern zurückbleibt, denen sie sich bedeutend annähern könnte. Wenn die ČSR z. B. die Produktionsintensität Westdeutschlands erreichen würde, müßte sie nicht nur keine Grundlebensmittel einführen, sondern könnte sogar bei erhöhtem Verbrauch — Exportüberschüsse schaffen.

Die Unterschiede in der Intensität der Produktion können nicht durch neue Zuführung von Arbeitskräften in die Landwirtschaft (in einer Reihe von Ländern mit höherer Intensität entfällt auf einen ständig in der Landwirtschaft Beschäftigten eine kleinere landwirtschaftliche Nutz- und Ackerfläche als in der ČSR), sondern im Gegenteil durch die Steigerung der Arbeitsproduktivität aufgehoben werden.

Die in der tschechoslowakischen Landwirtschaft bestehenden Reserven zur Hebung der Arbeitsproduktivität sind bedeutend. Eine Reihe kapitalistischer Ländern, darunter auch solche, wo eine zersplitterte Kleinproduktion vorherrscht, übertreffen die ČSR durch das Niveau ihrer Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft. Was das Tempo der Steigerung der Arbeitsproduktivität angeht, nimmt die ČSR im Jahre 1954 gegenüber dem Vorkriegsniveau die erste Stelle in Europa ein und kann daher, wenn sie dieses Tempo — insbesondere auf dem Wege der Intensivierung der Produktion auf der Grundlage einer durchgehenden Mechanisierung — einhält, die europäischen kapitalistischen Staaten verhältnismäßig schnell ein- und überholen und die relativ höchste Arbeitsproduktivität erreichen.

Studie o rozšířené reprodukci v JZD

Расширенное воспроизводство в ЕСХК

Studie über die erweiterte Reproduktion in den JZD*)

Inž. Jaroslav PÍČ, vědecký aspirant

Došlo dne 18. I. 1958

Úvod

Ve třetím čísle Sborníku „Zemědělská ekonomika“ z roku 1955 byl uveřejněn příspěvek „Ekonomika JZD z hlediska uplatnění teorie rozšířené reprodukce“, v němž byl dán stručný teoretický nástin tvorby a rozdělování družstevní produkce. Na podkladě těchto teoretických hledisek bylo během tří let zkoumáno čtyřicet sedm JZD v okrese Mnichovo Hradiště. V tomto příspěvku uveřejňujeme některé závěry, jejichž platnost přesahuje rámec jednoho okresu.

Předně několik poznámek k výpočtu celkové produkce JZD.*)

Teoreticky je všeobecně známo, že celková produkce JZD je souhrn všech hodnot vyrobených v družstvu v daném roce. Praktické peněžní vyjádření celkové produkce JZD by mělo tedy odpovídat souhrnu hodnot vyrobených v daném roce. Tomu tak dosud není. Máme-li vypočítat hodnotu celkové produkce, která se převážně skládá z hodnoty jednotlivých zemědělských výrobků, pak musíme především znát hodnotu samých zemědělských výrobků. Jedině tehdy, bude-li plně známa hodnota celkové produkce JZD, můžeme mluvit o konečných proporcích jejího rozdělení. Význam podobného propočtu celkové produkce JZD by daleko přesahoval rámec jednotlivých závodů a měl by prvořadý význam z hlediska národohospodářského. Cílem naší práce bylo zkoumání reprodukce pouze v jednotlivých závodech. Proto při vypracování metodiky jsme vycházeli ze současného stupně rozvoje ekonomiky JZD a brali jsme v úvahu existující způsob účetní a provozní evidence v JZD.

Sledující tyto cíle, abstrahovali jsme pro zjednodušení výpočtu od některých otázek, které teorie reprodukce předpokládá. V našich výpočtech není zahrnuta část čistého důchodu JZD, která přes mechanismus cen postupuje do centralizovaného čistého důchodu státu. Proto i naše ocenění celkové produkce nevyjadřuje plně hodnotu celkové produkce JZD, která je ve skutečnosti vyšší. Abstrahovali

*) V zájmu unifikace termínů označujeme jednotlivé kategorie tak, jak jsou používány Výzkumným ústavem zemědělské ekonomiky ČSAZV. Pojem „celková produkce JZD“ se plně ztotožňuje s tímto termínem, uvedeným námi ve schématech č. 1 a č. 2 v příspěvku z roku 1955. Pojem „celkový důchod“ je zaměněn pojmem „hrubý důchod“. Obsah jednotlivých pojmů zůstává však nezměněný.

jsme dále od skutečnosti, že JZD nehradí plně vlastní náklady prací konaných STS. Podle našich propočtů hradí JZD v okrese Mnichovo Hradiště asi 40 % plných vlastních nákladů STS (při započtení amortizace základních fondů STS). To znamená, že stát se může zúčastnit tvorby čistého důchodu v JZD po linii STS ve větším rozsahu, než představuje nadvýrobek vyrobený pro společnost živou prací samotnými pracovníky STS. Stát podporuje rozvoj mechanizace družstevní velkovýroby odevzdáváním části centralizovaného čistého důchodu JZD. O tuto část by měla být snížena celková produkce JZD.

Při rozdělování hrubého důchodu JZD jsme do fondu spotřeby zahrnovali skutečně vydělené množství peněz a naturálií, bez podrobného průzkumu zajištění reprodukce pracovní síly. Teoreticky by bylo správné určit, jaká část fondu osobní spotřeby odpovídá hodnotě, vytvořené prací pro sebe, a z jaké části je do fondu osobní spotřeby zahrnován čistý důchod. Jak ukázaly konečné výpočty, rozdělují některá družstva část čistého důchodu na pracovní jednotky.

Při výpočtu celkové produkce byla použita tato metodika: Na podkladě skutečně dosažených tržeb byla pro každou plodinu a každé JZD stanovena průměrná tržní cena, již byla ohodnocena i netržní část produkce. Ohodnocení netržní produkce v průměrných tržních cenách jsme volili z několika důvodů. Předně proto, že v podmínkách tržní výroby má hodnotu nejenom tržní, ale i netržní produkce. Marx o této otázce píše v „Teoriích nadhodnoty“: „... ve stejné míře, v jaké zemědělství vyrábí pro trh ... eviduje i své náklady a hodnotí každou jejich položku jako zboží, bez rozdílu, kupuje-li je u sebe, tj. ve svém hospodářství, nebo u třetí osoby. V míře, v jaké se produkty stávají zbožím, stávají se jimi i výrobní prvky, neboť tyto prvky jsou tytéž produkty, totožné s předchozími.“ (K. Marx, *Teorie nadhodnoty*, díl II., část 1., str. 151 — rusky.)

Jelikož průměrné tržní ceny většiny výrobků se více přibližují k hodnotě zemědělských výrobků než výkupní ceny nebo vlastní náklady, a z druhé strany ji nepřevyšují jako nákupní ceny některých produktů, byly námi voleny průměrné tržní ceny, které odpovídají i skutečné realizaci. V některých případech podle zkusmo provedených výpočtů vlastních nákladů byly tyto u pozdních brambor, mrkve, semenáčky, krmné řepy, řepky, lučního sena a mléka vyšší než průměrné tržní ceny. V případě, že bychom tyto produkty ocenili ve výši vlastních nákladů, byla by netržní část produkce oceněna výše než tržní produkce, což by nemělo ekonomické odůvodnění v případě, když nesledujeme část odčerpávanou státem mechanismem cen. Pokud jde o použití společenských vlastních nákladů, jsou zjišťovány jediné na státních statcích. Jejich výše i struktura je však poněkud odlišná od vlastních nákladů JZD, takže pro naše účely nemohly být použity. Hromadný výpočet vlastních nákladů všech plodin u všech čtyřiceti sedmi JZD za tři roky přesahoval naše možnosti, a proto i z tohoto důvodu bylo použito ocenění podle průměrných realizačních cen.

Kromě hlavních výrobků byly do celkové produkce zahrnuty i vedlejší výrobky. Tak na příklad u cukrovky byl oceněn nejen kořen, ale i chrást, řízky a melasa.

Zvláštní výpočet byl uskutečněn při určení hodnoty vyrobeného masa. Aby byl vyloučen zápočet produkce vyrobené v předchozích letech, byly pro každé družstvo sestavovány naturální bilance masa, vyrobeného v daném roce. Do peněžních důchodů byla započítána pouze ta část příjmů z realizovaného dobytka, která odpovídala hodnotě vyrobené v daném roce. Tržby za dobytek, odchovaný v předcházejících letech, byly započítávány stejným způsobem jako ostatní příjmy, které nevyplynají z pracovní činnosti JZD. Nerealizovaný přírůstek zvířat byl oceněn za stejných podmínek jako realizovaný. Na základě tohoto způsobu oce-

nění produkce masa bylo zapotřebí korigovat některé položky „změn ve stavu“, jelikož stanovené ocenění vždy nesouhlasilo s účetní evidencí.

Kromě zemědělské produkce byly do celkové produkce JZD započteny i výrobky a hodnoty nezemědělské výroby, na jejichž získání bylo vynaloženo pracovní úsilí družstevníků. Takovými hodnotami byly: přírůstky investic, tržby z přidružené výroby, tržby za práce a služby, tržby za prodané obchodní zboží, tržby za stravování a za změny ve stavu polního inventáře.

Ostatní příjmy, jakož i státní příspěvky na investiční výstavbu JZD, které vlastně představují část čistého důchodu odevzdaného státem družstvu, byly k celkové produkci připočítávány a posteriori, když nejdříve bylo analyzováno zajištění rozšířené reprodukce z vlastních prostředků JZD.

Pro potřeby dynamického srovnávání hospodářských výsledků byla celková produkce oceněna také v jednotných cenách. Jednotnými cenami by měly vždy být ty ceny, které nejlépe vyjadřují hodnotovou relaci jednotlivých plodin. Jako jednotné ceny byly zvoleny výkupní ceny z roku 1956 s některými úpravami u cukrovky.

Srovnání hodnoty celkové produkce, vyrobené JZD v letech 1954–56, dokázalo, že družstva okresu Mnichovo Hradiště vyrábějí rok od roku více produkce, čímž si zajišťují hlavní předpoklad pro uskutečňování rozšířené reprodukce.

Jak ukazují čísla v tabulce I, roste celková produkce, oceněná v běžných cenách, rychleji než celková produkce skutečně vyrobená. Znamená to, že výkupní systém, který zainteresovává družstva na zvýšení tržní produkce, umožňuje jim zároveň realizovat a rozdělit ve svůj vlastní prospěch větší část jimi vyrobené hodnoty celkové produkce pomocí zvyšujících se průměrných tržních cen.

I. Růst celkové produkce JZD okresu Mnichovo Hradiště

	Ukazatelé	1954	1955	1956	1956 v % k 1954
1.	Celková produkce JZD v Kčs na 1 ha z. p. v jednotných cenách	4 217	4 228	4 347	103,1
2.	Celková produkce JZD v Kčs na 1 ha z. p. v běžných cenách	4 546	4 887	5 085	111,9
3.	Peněžní příjmy na 1 ha z. p.	2 568	2 904	2 962	115,3

II. Růst tržních cen ve sledovaných JZD

Plodiny	Jednotky	1954	1955	1956	1956 v % k 1954
Pšenice	q	99,44	109,86	111,87	112,5
Žito	q	97,94	109,36	117,07	119,5
Ječmen	q	80,74	85,77	100,59	124,6
Jedlé luštěniny	q	321,74	336,25	473,16	147,1
Celkem obiloviny	q	89,10	97,34	103,30	115,9
Řepka	q	199,44	238,22	253,51	127,1
Mléko	l	1,16	1,37	1,40	120,7
Vejce	ks	0,63	0,82	0,77	122,2

Růst průměrných tržních cen je podmiňován především růstem výroby. V průběhu sledovaných tří let vzrostla nejvíce produkce živočišné výroby o 21,52 % a v důsledku toho vzrostl podíl živočišné produkce z 28,7 % na 33,6 % celkové produkce JZD. Z rostlinné výroby měly stoupající tendenci obiloviny, jejichž produkce se zvýšila o 11,9 %, dále pak řepka, mák a rané brambory. Celkově však rostlinná výroba zaznamenala v roce 1956 pokles o 2,4 % a v roce 1955 o 6,8 % proti roku 1954, a to hlavně v důsledku neúrody cukrovky, která je nejdůležitější plodinou daného okresu. Snížení výnosu cukrovky z 283,29 q/ha v roce 1954 na 215,52 q/ha v roce 1956 ovlivnilo i průměrné tržní ceny, které klesly z 18,28 Kčs za 1 q na 16,84 Kčs/q.

Po vyčlenění některých provozoven z činnosti JZD a jejich zařazením do spotřebních družstev poklesly tržby JZD za obchodní zboží, takže souhrn příjmů z nezemědělské činnosti činil v roce 1956 pouze 64 % úrovně roku 1954.

Výše celkové produkce jednotlivých družstev se od sebe značně liší. Tak v roce 1956 se její hodnota na jeden hektar zemědělské půdy pohybovala v rozmezí od 2641 Kčs do 6058 Kčs. Tyto značné rozdíly jsou způsobovány především různým rozsahem zemědělské produkce na hektar zemědělské půdy, dále pak růzností v dosahovaných průměrných tržních cenách, rozdíly v přírůstcích investic i rozdíly v příjmech z nezemědělské činnosti.

III.

	Skupiny družstev podle celkové produkce	Počet JZD	Hrubá zem. produkce v jednot. cenách	Hrubá zem. produkce v běžných cenách	Rozdíl mezi oceněním v běž. a jedn. cenách	Přírůstky investic	Příjmy z nezemědělské činnosti	Celková produkce JZD v běž. cenách
I.	do 4000 Kčs na 1 ha z. p.	8	2 838	3 546	807	45	68	3 659
II.	od 4000 — 4400	10	3 321	4 076	755	99	90	4 265
III.	od 4400 — 4800	8	3 656	4 492	836	60	98	4 650
IV.	od 4800 — 5300	11	3 985	4 834	849	132	118	5 084
V.	přes 5300	10	4 223	5 327	1 104	154	167	5 648

Seskupení družstev (tabulka III) podle dosahované celkové produkce na jeden hektar, svědčí o tom, že s růstem zemědělské výroby rostou ve větší míře tržby za realizovanou produkci a zpravidla i přírůstky investic a příjmy z nezemědělské činnosti.

Rozdíly mezi první a pátou skupinou dokazují, že při zvětšení zemědělské výroby o 48,88 %, vzrostly tržby z výhodnější realizace v nákupních cenách o 55,9 %, přírůstky investic o 242,2 % a příjmy z nezemědělské činnosti o 145,5 %. Rozdíly mezi veličinou vyrobené zemědělské produkce a její realizací budou ještě znatelnější při srovnání dvou družstev.

V JZD Horka, které vyrobilo hrubou zemědělskou produkci v ceně 2740 Kčs na hektar, činil rozdíl mezi běžným a jednotným oceněním této produkce 550 Kčs,

zatím co u JZD Velký Osek, které vyrobilo za 4335 Kčs hrubé zemědělské produkce, činil rozdíl 1396 Kčs na jeden hektar, čili dva a půlkrát více než v JZD Horka, třebaže rozdíl ve výrobě byl jenom 1,6krát větší. Z uvedeného vyplývá, že progresivní systém cen zainteresovává ve větší míře družstva, vyrábějící více produkce na hektar, tj. zpravidla družstva ekonomicky silnější, zatím co družstva ekonomicky slabší realizují svoji produkci za poměrně nižší průměrné realizační ceny, čímž v jejich dispozici zůstává i poměrně menší část hodnoty celkové produkce jimi vyrobené. Silnější družstva vzhledem k podstatně větší produkci, jejíž tržní část daleko výhodněji realizují, mají tak více možností k investiční výstavbě a zřizování přidružené výroby, čímž ještě více zvyšují svoji celkovou produkci. Ekonomicky vyspělá družstva realizují vyšší diferenční důchody, které ve značné části zůstávají v jejich hospodářství. Tyto diferenční důchody nejsou vždy podmíněny jen vyšší intenzitou výroby, ale často i přírodními podmínkami. Není náhodné, že družstva bramborařské výrobní oblasti převládají v prvních dvou skupinách (do 4400 Kčs/ha), zatímco ve vyšších třech skupinách převládají družstva řepařská. Přitom přímo zákonitě roste i podíl řepařských družstev, a to směrem od slabších k silnějším. Vzniká otázka, zda by nebylo správné uskutečnit větší diferenci podmínek, za kterých stát odčerpává diferenční rentu z JZD tak, aby při zachování principu materiální zainteresovanosti družstev na zvyšování výroby měla všechna družstva více méně stejné podmínky pro uskutečňování rozšířené reprodukce.

Praxe rozdělování produkce a zajištění rozšířené reprodukce v JZD

Na charakter reprodukce působí nejen výše dosahované celkové produkce, ale i způsob jejího rozdělování. Kdyby rozdělování celkové produkce odpovídalo proporcím na ni vynaložených nákladů (tj. za předpokladu, že fond úhrady by se rovnal hodnotě výrobních prostředků, která přešla do celkové produkce, a fond osobní spotřeby by představoval hodnotu vytvořenou prací pro sebe), a určitá neměnná část čistého důchodu byla pravidelně používána k akumulaci, pak rozhodující vliv na tempo rozšířené reprodukce by měl absolutní rozsah nově vytvořené hodnoty.

V současné praxi JZD, kdy budování družstevní velkovýroby klade značné požadavky na využití nově vytvořených hodnot ve prospěch akumulace a zájem mnohých družstevníků na neúměrně rychlém růstu fondu spotřeby působí protikladně, hrají v zajištění rozšířené reprodukce otázky rozdělování nemenší úlohu právě tak, jako absolutní rozsah vytvořených hodnot.

Jak ukazuje praxe rozdělování družstevní produkce, jsou také případy, kdy hodnota družstevní produkce, vytvořená prací pro společnost, je používána z větší části nebo i úplně k účelům nevýrobní spotřeby. Taková družstva, nehledě na to, že vyrobila určitý nadvýrobek, neakumulují a mohou z vlastních prostředků zajišťovat pouze prostou reprodukci. Na druhé straně naopak družstva ve snaze rozšířit rychle družstevní výrobu, používají část hodnoty vytvořené prací pro sebe na akumulaci a družstevníci doplňují svůj fond osobní spotřeby produkcí záhumerkového hospodářství. Podobný stav zrychlené akumulace může být jen dočasný, neboť narušuje princip správného spojování osobních a společenských zájmů družstevníků a snižuje materiální zainteresovanost družstevníků na družstevní výrobě. V některých případech, zaviněných přírodními i jinými vlivy, dochází k takové situaci, že družstva spotřebují nejen hodnotu nově vytvořenou, ale

i část minulé práce, jako např. semena, dobytek apod. V těchto případech vyděluje stát dočasně část svých prostředků, aby i tato JZD měla možnost usku-tečňovat rozšířenou reprodukci. Jsou však i ekonomicky silná družstva, která spo-léhají na státní pomoc, kterou používají nejen k rozšířené reprodukci, ale roz-dělují ji i na pracovní jednotky často do takové míry, že nestačí plně hradit ně- které výrobní výdaje (amortizaci).

S takovými a podobnými kombinacemi rozdělování celkové produkce jsme se setkali při našem výzkumu. K jejich odhalení pomáhalo použití teorie rozší- řené reprodukce a jejich jednotlivých kategorií, které se v některých případech bohužel rozcházejí s používanou soustavou účetní evidence.

Aby družstvo mohlo rozdělovat nově vytvořenou produkci, musí nejprve uhradit tu část hodnot vytvořených minulou prací, která přešla do celkové pro- dukce. Do fondu úhrady by měly být započítávány pouze ty hodnoty, které se zúčastnily výrobního procesu ve formě zhmotnělé práce, bez ohledu na to, byly-li vyrobeny v minulém roce nebo v roce, v němž je zkoumána celková produkce. Na podstatě věci nemění nic ani ta skutečnost, byla-li hodnota zhmotnělé práce přenesena na nový produkt ve formě určitého materiálu nebo ve formě pro- kázaných služeb. Z tohoto hlediska je třeba odměny specialistům a řemeslníkům, pokud tito prodávají družstvu hodnotu svého výrobku, počítat do fondu úhrady.

Jiná je však situace v tom případě, kdy se zúčastňují práce v JZD ti, kteří v družstvu nejsou zaměstnáni. V takovém případě vytvářejí tito pracovníci hod- noty bezprostředně v JZD a jejich odměna by měla být započítávána do hrubého důchodu JZD v tom případě, jde-li o určení podílu jednotlivých odvětví národ- ního hospodářství na tvorbě národního důchodu. Vzhledem k tomu, že naším předmětem zkoumání je jednotlivý závod, dopouštíme se určitého hříchu na teorii a započítáváme odměny za práci přinajatým zaměstnancům i náklady na brigády do fondu úhrady. Toto započítávání děláme cílevědomě proto, aby nebyl uměle zvyšován fond spotřeby družstevníků. Někdy jsou mzdy a platy přinajatým za- městnancům počítány do fondu spotřeby z toho důvodu, že jde o odborníky — specialisty, trvale pracující v JZD. Zkoumání však uvedený předpoklad nepo- tvrdilo a proto pro účely našeho zkoumání nejsou nějaké zvláštní rozdíly mezi výdaji na brigády a výdaji na mzdy.

Materiálové náklady vlastní výroby byly oceněny ve stejné výši jako při výpočtu celkové produkce JZD. Pro výpočet amortizačních částek byly použity odpisové normy, stanovené na podkladě výzkumu VÚZE. Tyto normy jsou, podle našeho prověření, použitelné při globálním šetření více družstev v období prvních let výstavby JZD. S růstem investiční výstavby a obnovou strojového zařízení bude však nutné stanovit nové, nižší normy amortizace.

IV. Fond úhrady a hrubý důchod JZD okresu Mnichovo Hradiště (v Kčs na hektar zemědělské půdy)

	1954		1955		1956	
	Kčs	%	Kčs	%	Kčs	%
Fond úhrady	2 709	59,59	2 775	56,78	2 884	56,71
Hrubý důchod	1 837	40,41	2 112	43,22	2 201	43,29
Celková produkce	4 546	100	4 887	100	5 085	100

Výpočtem jednotlivých položek fondu úhrady bylo zjištěno, že spolu s rostoucími rozměry družstevní výroby a její intenzifikací se absolutně zvětšuje i fond úhrady.

Správná tendence rozdělování celkové produkce v JZD na okrese Mnichovo Hradiště spočívá v tom, že při absolutním růstu fondu úhrady jeho podíl na celkové produkci klesá. Absolutní i relativní růst hrubého důchodu nasvědčuje vyšší efektivnosti vynaložených nákladů a růstu produktivity práce. Růst hrubého důchodu je předpokladem pro zvyšování životní úrovně družstevníků a pro rozšiřování družstevní výroby.

Podíl hrubého důchodu na celkové produkci, který v průměru všech družstev činil v roce 1956 43,29 %, kolísal v jednotlivých družstvech v rozmezí od 19,8 % do 53,4 %. Toto značné rozpětí bylo podmíněno jednak různě velkými rozměry fondu úhrady a jednak samotnou výší celkové produkce.

V. Faktory růstu hrubého důchodu (V Kčs na ha)

Podíl hrubého důchodu na celkové produkci	Počet JZD	Hodnota hrubého důchodu	Hodnota celkové produkce	Hodnota fondu úhrady
$(v+m) : (c+v+m)$		$(v+m)$	$(c+v+m)$	c
I. do 38 %	9	1 323	4 435	3 112
II. 38 — 41 %	7	1 676	4 270	2 594
III. 41 — 44 %	10	2 087	4 908	2 821
IV. 44 — 48 %	10	2 252	4 941	2 689
V. přes 48 %	11	2 495	4 978	2 483

Čím vyšší celkové produkce je dosaženo, tím vyšší je podíl hrubého důchodu i jeho absolutní rozměr. Na druhé straně pak družstva s vyšším podílem hrubého důchodu vynakládají zpravidla méně materiálových nákladů na jednotku plochy než družstva s nízkým podílem i hodnotou hrubého důchodu. Tato závislost svědčí o tom, že lepších výsledků dosahují družstva, která efektivněji využívají výrobních prostředků.

Pro bližší průzkum rozdílů ve vynaložených nákladech na výrobu v JZD srovnáme hlavní jeho složky ve dvou skupinách JZD. Do první skupiny zahrneme družstva, dosahující největšího podílu hrubého důchodu, a to: Horní Bousov, Skyšice, Rohatsko, Dobšín, Malobratřice, Buda, Lhotice, Chocnějovice, Libošovice, Loukov, a do druhé skupiny JZD s nejmenším podílem hrubého důchodu: Hněvousice, Březina, Drahotice, Horní Rokyta, Rostkov, Lítkovice, Horka, Mukařov, Jivina a Dolní Bousov.

Přesto, že družstva druhé skupiny mají větší náklady na výrobu, dosahují tyto náklady nižšího účinku než náklady první skupiny. Krmiva, která představují více než polovinu hodnoty fondu úhrady, byla sice ve druhé skupině vyrobena ve větším rozsahu, ale v důsledku jejich špatné sklizně, nesprávného skladování a neracionálního zkrmování přinesla daleko menší výsledek než v první skupině a musela být proto doplněna ve větším rozsahu nakupovanými krmivy, jejichž cena je pochopitelně vyšší. Právě tak tomu bylo i u osiv. Nízkou efektivnost prokázaly i základní prostředky, kterých měla druhá skupina o 1252 Kčs na hektar zemědělské půdy více než první skupina. Nedostatečné jejich využití nemohlo přispět k podstatnému zvýšení celkové produkce, zato však jejich amor-

Skupiny	Počet JZD	Podíl hrubého důchodu z celkové produkce	Krmiva		Osiva	
			celkem	nakoupené	celkem	nakoupené
I.	10	50,24	1 219	173	231	65
II.	10	30,84	1 264	218	308	129

tizace a údržba podstatně zvýšily fond úhrady. Družstva druhé skupiny mají poměrně méně pracovních sil (4,72 hektaru na pracovníka ve druhé skupině, 4,47 hektarů v první skupině). Tento nedostatek je však v daleko větší míře vyvažován použitím STS a námezdních pracovníků, na které byly výdaje jeden a půlkrát vyšší než u první skupiny. Používání cizích pracovních sil a pomoci STS, které vysoko převyšuje samotný nedostatek pracovních sil, nevedl v daném případě k podstatnému zvýšení efektivity vynaložených nákladů hlavně proto, že bylo nedostatečné využití vlastních pracovních sil i organizace.

V důsledku uvedených příčin vyrobil každý člen druhé skupiny téměř o polovinu méně hodnot než pracovník první skupiny. Jestliže v první skupině připadalo na pracovníka 11 278 Kčs hrubého důchodu, pak ve druhé skupině pouze 6355 Kčs. Přitom je třeba poukázat na skutečnost, že mezi družstvy druhé skupiny jsou taková, jako Hněvousice, Jivina a Drahotice, která patří k družstvům s poměrně vysokou celkovou produkcí na hektar zemědělské půdy. Tato družstva zaslouhují zvláštní pozornosti. Tak JZD Hněvousice, které vyrobilo celkovou produkci v hodnotě 5252 Kčs na hektar zemědělské půdy, vynaložilo na její výrobu 4212 Kčs na hektar zemědělské půdy. To znamená, že podíl jeho hrubého důchodu činil necelých 20 % vyrobené celkové produkce. U tohoto družstva jsou náklady na nakoupená krmiva v přepočtu na jeden hektar zemědělské půdy o 67 % vyšší, na pohonné látky a elektrickou energii o 178 %, na údržbu o 164 %, na amortizaci o 103 % a na mzdy a brigády o 380 % vyšší než činí průměr druhé skupiny. Vysoké náklady JZD Drahotice byly způsobeny hlavně úbytky na základním stádu v důsledku jeho onemocnění nakažlivým zmetáním. Tyto úbytky činily 423 Kčs na jeden hektar zemědělské půdy. JZD Jivina vyrobilo celkovou produkci v hodnotě 5256 Kčs na hektar zemědělské půdy nákladem 3273 Kčs. I když jeho ukazatele jsou vcelku lepší než činí průměr druhé skupiny, přesto vynakládá více finančních prostředků než průměrná JZD v okrese. Snížení nákladů u těchto družstev na úroveň, odpovídající dosažované produkci, zvýšilo by jejich hrubý důchod téměř o třetinu a u JZD Hněvousice více než dvojnásobně.

Po odečtení fondu úhrady přistoupila družstva k rozdělování hrubého důchodu. Hrubý důchod je zvláštní kategorií družstevního podniku. Používání této kategorie je úzce spojeno jak s družstevním vlastnictvím vcelku, tak zvláště s existencí pracovní jednotky jako míry odměňování podle práce. V budoucnu s postupným upevňováním JZD a růstem odměny na PJ, přejdou JZD pravděpodobně k pevné základní odměně odpovídající hodnotě vytvořené práci pro sebe. To ulehčí i výpočet vlastních nákladů a zároveň posílí význam kategorie čistého důchodu. V současné době, kdy je poměrně těžké stanovit pro každé JZD, jaká část odměny na pracovní jednotky odpovídá hodnotě vytvořené práci pro sebe, má daleko větší význam použití kategorie hrubého důchodu. Také při hodnocení

Hnojiva	Amor- tizace	Odměny STS	Odměny specialistům a mzdy	Úbytek zvířat	Údržba investic a ostatního materiálu	Pohonné látky a elektrická energie
267 268	197 239	162 233	109 174	37 118	85 110	70 80

hrubého důchodu je třeba obrátit pozornost na to, do jaké míry jeho rozdělování na fond spotřeby a fond akumulace odpovídá hodnotám vytvořeným prací pro sebe a prací pro společnost.

Výzkum čtyřiceti sedmi JZD okresu Mnichovo Hradiště nás opravňuje k tvrzení, že JZD okresu ve svém celku uskutečňují rozšířenou reprodukci. Zkoumaná družstva jsou schopna z hodnoty jimi vyrobené celkové produkce nejen uhradit veškeré náklady spojené s výrobou a zvyšovat odměnu na pracovní jednotky, ale i v rostoucí míře vydělovat část nadvýrobku k rozšíření samé výroby.

VII. Rozdělení hrubého důchodu v JZD okresu Mnichovo Hradiště

	1954		1955		1956	
	Kčs na ha z. p.	%	Kčs na ha	%	Kčs na ha	%
1. Fond spotřeby	1 645	89,54	1 847	87,45	1 835	83,37
z toho osobní spotřeba	1 588	86,44	1 776	84,09	1 767	80,28
2. Fond akumulace	192	10,46	265	12,55	366	16,63
z toho vnitrodružstev.	72	3,92	118	5,59	212	9,63
3. Hrubý důchod	1 837	100	2 112	100	2 201	100

Zabezpečení rozšířené reprodukce vyžaduje, aby při absolutním růstu fondu spotřeby rostl relativně rychleji fond akumulace. Jak je vidět z tabulky VII, družstva mnichovohradištského okresu plní požadavek zákona socialistické rozšířené reprodukce.

Při podrobném zkoumání bylo zjištěno, že ne u všech družstev lze mluvit o zajištění reprodukce z vlastní, družstvem vyrobené produkce. Jak může dojít k podobnému zjevu u družstev, která dodržují stanovy a kromě veškerých provozních výdajů přidělují část peněžních příjmů nedělitelnému fondu? Je pravda, že stanovy určují v zásadě takové proporce rozdělení celkové produkce, které zajišťují neustálé rozšiřování družstevní výroby. Uskutečnění rozšířené reprodukce v jednotlivém JZD však závisí mezi jiným na tom, do jaké míry stačí konkrétní norma přídelu nedělitelnému fondu na krytí amortizace. Družstva okresu Mnichovo Hradiště přidělují nedělitelnému fondu již po několik let pravidelně 7 % peněžních příjmů. Podle našich výpočtů stačilo těchto 7 % k uskutečnění rozšířené reprodukce základních výrobních fondů do roku 1955. V roce 1956, vzhledem k tomu, že hodnota základních výrobních fondů roste rychleji než absolutní výše hrubých peněžních příjmů, sedmiprocentní přídel byl nepostačující. Pro ilustraci uvádíme propočty (tab. VIII).

VIII. Zajištění reprodukce základních výrobních fondů peněžními příděly nedělitelného fondu

		1954	1955	1956
1.	Na úhradu amortizace je zapotřebí 1 000 Kčs	1 540	2 253	2 742
2.	Peněžní příděly nedělitelnému fondu	2 114	2 422	2 490
3.	Po úhradě amortizace přebývá + ; nedostává se —	+ 574	+ 169	— 252
4.	Procento peněžních příjmů, pokrývající prostou reprodukcí základních výrobních prostředků	5,07 %	6,56 %	7,73 %

Příklad ukazuje na závažnost problému reprodukce základních výrobních fondů JZD v současné době. Skutečnost, že v JZD nebyl dosud zaveden výpočet amortizace, vede mnohé družstevníky a pracovníky zemědělské správy k domněnku, že minimální příděl nedělitelnému fondu, určený stanovami, stačí ke krytí hodnot, o které se v daném období zmenšila hodnota základních výrobních fondů. V mnohých případech však tato minimální hranice nestačuje k prosté reprodukci základních fondů a celkové uskutečnění reprodukce závisí na tom, do jaké míry jiné formy akumulace, jako přírůstky investic, fondů apod., pokrývají deficit v amortizaci.

Uvedená tabulka VIII ukazuje i na druhý problém -- na otázku efektivnosti využití základních výrobních prostředků a efektivnosti další investiční činnosti. Spolu s rozšiřováním základních výrobních fondů rostou i absolutní rozměry amortizace. Jde o to, aby růst každoročních odpisů základních výrobních fondů byl nižší než růst celkové produkce JZD. I když v počátečním období výstavby JZD, vzhledem k organizačním a jiným obtížím, bývá efektivnost pořizovaných investic nejnižší, přesto družstva nesmějí pouštět se zřetele hodnotu a účelnost pořizovaných investic.

Při sledování charakteru jednotlivých JZD bylo zjištěno, že některá z nich (Branžez, Koprník — Násedlnice, Lítkovice, Velký Osek, Přepere a Hněvousice), mající poměrně vysokou hodnotu základních výrobních fondů, nezajišťují již od roku 1954 jejich amortizaci. Přitom na druhé straně takové družstvo jako Dlouhá Lhota, které má největší rozsah investic, postačuje ze sedmiprocentního přídělu nedělitelnému fondu nejenom krýt amortizaci, ale i zajišťovat další akumulaci. Rozdíl je v tom, že v JZD Dlouhá Lhota připadá na každou korunu hodnoty základních výrobních fondů 1,18 Kčs hodnoty celkové produkce, zatímco v JZD Hněvousice 0,81 Kčs a v JZD Velký Osek 0,64 Kčs.

Kromě základních výrobních fondů, které družstva získávají koupí od jiných dodavatelů, jsou i takové, které se běžně reprodukuji v samotném JZD. K takovým základním výrobním fondům patří užitkový dobytek. Přesto, že likvidační hodnota užitkového dobytka je poměrně vyšší než u ostatních výrobních prostředků, je třeba i zde počítat s tím, že určitá část pořizovací hodnoty užitkového dobytka přešla do živočišných výrobků. Proto sledování reprodukce základního stáda má nemenší význam, než sledování reprodukce ostatních výrobních prostředků. Účetní evidence sice principiálně nedovoluje snižování hodnoty základního stáda, ale vzhledem k tomu, že ne ve všech družstvech je vedena kniha zvířat a ne vždy se zjišťují váhové přírůstky, dochází ke zkreslování skutečné situace. Některá družstva v zájmu zvýšení odměny na pracovní jednotky uměle zvyšují

hodnotu přírůstku zvířat, jakož i výši naturálních fondů, a takto vzniklé „přebýtky“ převádějí do fondu spotřeby. To je také jeden ze způsobů snižování skutečné hodnoty výrobních fondů, který není, podobně jako amortizace, evidenčně plně podchycen. Rozdíl mezi evidovanými úbytky a našimi výpočty činil v roce 1954 177 000 Kčs, v roce 1955 175 000 Kčs a v roce 1956 55 000 Kčs.

Jak již bylo uvedeno, není do našich výpočtů celkové produkce JZD započtena ta část, kterou družstvo dostává od státu ve formě prémie, úroků z vkladů, náhrad za škody a různých finančních úlev a podpor, které figurují na účtu „ostatní výnosy“. Tyto prostředky tvoří však součást peněžních příjmů a jsou družstvem používány jak k účelům úhrady, tak i spotřeby a akumulace. Odečtení těchto prostředků odhaluje vlastní proces rozdělení celkové produkce vytvořené v daném JZD.

Uvedený způsob zjišťování rozšířené reprodukce může vyvolat pochybnosti o jeho správnosti a praktickém upotřebení vzhledem k určité podmíněnosti údajů, které neodpovídají vždy skutečné evidenci. Odpověď bude následující: tyto podmíněné údaje jsou pokusem o konkrétnější a hlubší odrazení skutečných ekonomických procesů, které v JZD probíhají.

V běžné praxi jak přímo v JZD, tak i ve správních a finančních orgánech, se používá hodnocení činnosti JZD podle hrubých peněžních příjmů a jejich rozdělení. Tento systém má tu přednost, že plně odpovídá účetní soustavě, a proto je použitelný pro širokou praxi. Pro hlubší zkoumání ekonomiky JZD je však nepostačující. Jeho nedostatkem je předně to, že nezahrnuje netržní produkci. Jelikož výše dosahovaných peněžních příjmů závisí na celé řadě faktorů, jako tržnosti zemědělských produktů, specializaci JZD, výši naturálních odměn na PJ, dotaci naturálních fondů a podobně, mění se v jednotlivých JZD poměr mezi tržní a netržní produkcí a v důsledku toho výše peněžních příjmů nedává plnou představu o rozsahu vyrobené celkové produkce i při ocenění v běžných cenách. Tato soustava používá tři kategorií: hrubé peněžní příjmy, peněžní náklady a čisté peněžní příjmy.

Hrubé peněžní příjmy představují veškerou peněžní část hodnot, které družstvo během roku získalo, bez ohledu na to, byly-li vytvořeny v samotném družstvu, či odevzdány z centralizovaného čistého důchodu státu.

Peněžní náklady jsou vlastně souhrnem všech vydání družstva bez rozdílu, jde-li o úhradu spotřebovaných výrobních prostředků nebo rozdělení nadproduktu mezi JZD a státem.

Čisté peněžní příjmy obsahují kromě peněžní části čistého důchodu i peněžní část fondu osobní spotřeby a nakonec i část fondu úhrady ve formě amortizačních přídělů nedělitelnému fondu. Kromě nedůslednosti strádá tato soustava i tím, že vychází z nesprávné teoretické základny. Soustava, která započítává část čistého důchodu odevzdávaného státu ve formě daní, úroků z úvěru apod. jako náklady a pravděpodobně předpokládá, že nikoli všechna živá práce, vložená do družstevní výroby, je prací nutnou. Přitom Marx v I. díle Kapitálu mluví zcela jasně o tom, že „*odstranění kapitalistické formy výroby dovolí omezit pracovní den na nutnou práci*“, ke které bude nutno „*připočíst část nynější nadpráce, a to práce nutné k vytvoření společenského rezervního a akumulčního fondu*“ (K. Marx — Kapitál díl I., str. 588 — česky.) Je třeba si uvědomit, že kategorie státní akumulace v JZD je do určité míry identická s kategoriemi daně z obrátu a odpisů ze zisku u státních podniků.

Z rozdílnosti obou způsobů hodnocení činnosti v JZD vyplývají i různé závěry. Jestliže soustava hodnocení JZD podle peněžních příjmů stanoví, že všechna družstva okresu Mnichovo Hradiště uskutečňují rozšířenou reprodukci

téměř ve stejném rozsahu (jelikož přiděly nedělitelnému fondu jsou jednotné), pak náš průzkum dokazuje, že mezi družstva jsou značné rozdíly. A nejen to. Družstva, která jsou hodnocena jako nejlepší, často nezajišťují rozšířenou reprodukci ani na základě jimi vyrobené celkové produkce.

O tom, k jakým zcela odlišným závěrům můžeme přijít při použití kategorií více méně odpovídajících teorii reprodukce, nás přesvědčí rozbor hospodářské činnosti jednotlivých JZD.

Bylo již uvedeno, že JZD tohoto okresu ve svém celku zajišťují rozšířenou reprodukci. Přitom však tempo rozšiřování družstevní výroby je narůstající. Jestliže v roce 1955 vzrostla část nově vytvořené hodnoty v JZD, používaná na vnitrodružstevní akumulaci o 64 % proti roku 1954, pak v roce 1956 se zvětšila o 80 % proti roku 1955. V jednotlivostech uskutečňovala rozšířenou reprodukci z vlastních prostředků v roce 1956 jen dvacet tři družstva. Ostatním byla zajištěna rozšířená reprodukce z prostředků v družstvu nevyrobených. Šest JZD (Drahotice, Horní Bousov, Koprník—Násedlnice, Lítkovice, Molechovice a Hněvousice) neuhradilo plně veškeré náklady (hlavně amortizaci a úbytek zvířat) ani se započtením státních prostředků.

Rozměry vnitrodružstevní akumulace na jedné straně dosahují 746 Kčs na hektar zemědělské půdy a na druhé straně maximální nedostatek prostředků, potřebných k uskutečnění prosté reprodukce, činí 385 Kčs na hektar zemědělské půdy. K bližšímu průzkumu hlavních příčin této rozmanitosti charakteru reprodukce budeme zkoumat JZD ve čtyřech skupinách, z nichž první dvě vykazují přírůstek akumulace a druhá dvě postrádají akumulaci z vlastních prostředků.

S rostoucí produktivitou práce se zvětšuje absolutní rozměr fondu akumulace. Tato tendence je správná: ukazuje na to, že čím více družstva vyrábějí, tím mají i více možností k rozšíření výroby. Tabulka IX však odhaluje i druhou tendenci: s poklesem produktivity práce stoupá podíl fondu spotřeby na hrubém důchodu. Tato tendence má záporný vliv na uskutečnění rozšířené reprodukce. Zákon socialistické akumulace vyžaduje, aby produktivita práce rostla rychleji než odměna za práci, aby tak část nově vytvořené hodnoty mohla být věnována na rozšíření výroby. Jestliže porovnáme první a čtvrtou skupinu, zjistíme, že první sku-

IX. Vliv rozdělení hrubého důchodu na zajištění reprodukce

Skupiny JZD podle výše vnitrodruž. akumulace na 1 ha z. p.	Počet JZD	Hrubý důchod na družstevníka	Podíl hrub. důch. z celk. produkce	Fond spotřeby na družstevníka	Fond akumulace na družstevníka	Podíl fondu spotřeby z hrub. důchodu
I. přes 100 Kčs	11	11 394	50,2	8 572	2 822	75,2
II. do 100 Kčs	12	9 279	45,0	8 287	992	89,3
III. do —150 Kčs	14	8 022	38,7	7 624	398	95,0
IV. přes —150 Kčs	10	8 173	38,4	8 504	—331	104,1

pina dosahuje téměř o 40 % vyšší produktivitu práce než poslední, fond spotřeby je však u poslední skupiny téměř stejný jako u skupiny první. Ještě markantnější je srovnání druhé a čtvrté skupiny. Nehledě na to, že ve druhé skupině je dosahována vyšší produktivita práce, fond spotřeby je u ní nižší než ve čtvrté skupině. To dokazuje i faktická výplata na PJ. Jestliže ve druhé skupině bylo vyplaceno v penězích 16,70 Kčs na PJ, pak ve čtvrté skupině 17,40 Kčs.

Družstva čtvrté skupiny nejenže použila na nevýrobní spotřebu veškerý nadvýrobek, ale teoreticky rozdělila i část výrobních prostředků. Pozornosti zasluhuje složení této skupiny. Spolu s družstvy ekonomicky slabšími, dosahujícími poměrně nízké výrobnosti na hektar zemědělské půdy, jako Lítkovice, Malechovice, Bechov, Koprník—Násedlnice, Rostkov, nebo družstvy s poměrně vysokými náklady, jako Hněvousice a Drahotice, jsou zde družstva, jež patří k nejlepším v okrese — Horní Bousov, Velký Osek a Rakov. V roce 1956 byla v těchto družstvech vyplácena na PJ tato peněžní odměna: Velký Osek 22 Kčs, Rakov 23 Kčs a Horní Bousov 28 Kčs.

Uvedená družstva vyrobila celkovou produkci v hodnotě 5437 Kčs na hektar zemědělské půdy, hrubý důchod v hodnotě 2635 Kčs, ale fond spotřeby činil 2734 Kčs. Nehledě na vysoké peněžní příjmy, bylo do nedělitelného fondu dáno pouze 7 %, ačkoli k plnému krytí amortizace by bylo třeba 9,8 % peněžních příjmů. Na jednoho práce schopného družstevníka připadala odměna ve výši 10 888 Kčs. Za předpokladu, že průměrná mzda dělníka se rovná nákladům na reprodukci pracovní síly a že družstevník získává přibližně 40 % svého důchodu ze záhumerkového hospodářství, rozdělují daná družstva mezi členy čistý důchod v rozměru asi 3000 Kčs na družstevníka. Znamená to, že fond osobní spotřeby u těchto družstev se skládá ze dvou třetin hodnoty vytvořené prací pro sebe a jedné třetiny hodnoty vytvořené prací pro společnost.

Je možné, aby družstva, která z vlastní výroby neakumulují, uskutečňovala rozšířenou reprodukci? Ano, ale s pomocí cizích prostředků. Tento průběh národně ukazuje tabulka X.

X. Struktura fondu vnitrodružstevní akumulace a její vliv na reprodukci (v Kčs na 1 ha z. p.)

Skupiny JZD podle výše vnitrodružstevní akumulace na 1 ha z. p.	Fond vnitrodružstevní akumulace				Státní příspěvky		Fond vnitrodružstevní akumulace + státní příspěvky
	celkem	přírůst. investic	přírůst. zvířat	zbytek přidělu na fond a ostat.	roz-dělo-vané	inves-tiční	
I. přes 100 Kčs	457	355	89	13	42	64	563
II. do 100 Kčs	82	73	2	7	48	88	220
III. do —150 Kčs	—62	41	—3	—100	123	52	113
IV. přes —150 Kčs	—114	11	—99	—26	153	241	280

Hlavním zdrojem vnitrodružstevní akumulace v současné době jsou přírůstky investic a přírůstky zvířat. Účast peněžních prostředků na akumulaci, vzhledem k poměrně nízké dotaci nedělitelného fondu, a v průměru s malým přídělem provoznímu zajišťovacímu fondu, je nepatrná. Její podíl se zvyšuje zvláště u nižších skupin, a to v důsledku použití prostředků poskytovaných státem. Tabulka X ukazuje na důležitý zjev v tom smyslu, že družstva, využívající při stavbách maximálně vlastních pracovních zdrojů a uskutečňující rozšířenou reprodukci stáda, jakož i jednotlivých naturálních fondů, vytvářejí vnitrodružstevní akumulaci z vlastních prostředků. Pohled na rozdělení státních příspěvků dokazuje, že jejich rozměry rostou zcela zákonitě od první skupiny ke čtvrté skupině. Čtvrtá skupina, která nezajišťuje rozšířenou reprodukci z vlastních prostředků, dostávala na každý hektar téměř čtyřikrát více státních finančních prostředků

než skupina první. K otázce státní podpory však nelze přistupovat šablonovitě. Jsou družstva, která takovou pomoc potřebují proto, aby upevnila své hospodářství a v blízké době uskutečňovala rozšířenou reprodukci z vlastních prostředků. Jsou však družstva, která jsou již dnes upevněná, která realizují svoji produkci za poměrně vysoké realizační ceny, a proto také dosahují vysokých příjmů. Tato družstva spoléhají na státní příspěvky, které z velké části rozdělují na pracovní jednotky, ale nezajišťují vnitrodružstevní akumulaci z vlastních prostředků. Vcelku, jak ukazuje tabulka X, má státní pomoc nesmírný význam a s ní také všechny skupiny družstev uskutečňují rozšířenou reprodukci. Je na družstvech, aby pomoc, poskytovanou jim státem, účelně využili a v budoucnu rozšiřovala družstevní velkovýrobu na základě jimi vyrobené celkové produkce.

Souhrn

Ústředním problémem ekonomiky JZD je sledování procesu reprodukce. Zkoumání podmínek ovlivňujících reprodukci, jakož i sám charakter reprodukce má v současné době pro další rozvoj družstevní velkovýroby dalekosáhlý význam.

Na rozdíl od běžně používaných metodik, které hodnotí reprodukci většinou podle naturálních ukazatelů, zabývali jsme se hodnocením produkce z hlediska hodnotového.

Předmětem našeho zkoumání bylo zjištění hodnoty veškeré produkce vyrobené v družstvech v daném roce a jejího rozdělování na fond úhrady, fond spotřeby a fond akumulace pro vyjasnění charakteru uskutečňované reprodukce a hlavních faktorů ji ovlivňujících.

Při výpočtu celkové produkce bylo abstrahováno od té části čistého důchodu, která pomocí mechanismu cen přechází do centralizovaného čistého důchodu státu. Do celkové produkce, jakož i druhých kategorií, byla započítána pouze hodnota vytvořená bezprostředně v družstvech. Část centralizovaného čistého důchodu, odevzdávaná družstvům ve formě finanční pomoci, byla k celkové produkci připočtena teprve po jejím rozdělení.

Průzkum čtyřiceti sedmi JZD okresu Mnichovo Hradiště v období let 1954 až 1956 prokázal, že JZD uskutečňují z vlastních prostředků rozšířenou reprodukci, jejíž tempo se stále zvyšuje. O charakteru reprodukce svědčí výsledná tabulka.

Rozdělení celkové produkce JZD (v Kčs na hektar zemědělské půdy)

Hlavní ukazatelé	1945		1955		1956	
	Kčs	%	Kčs	%	Kčs	%
1. Celková produkce JZD	4 546	100	4 887	100	5 085	100
2. Fond úhrady	2 709	59,59	2 775	56,78	2 884	56,70
3. Hrubý důchod	1 837	40,41	2 112	43,32	2 201	43,29
4. Fond osobní spotřeby	1 588	34,93	1 776	36,34	1 767	34,75
5. Čistý důchod	249	5,48	336	6,98	434	8,54
6. Fond společ. spotřeby	57	1,26	71	1,45	68	1,34
7. Fond akumulace	192	4,22	265	5,53	366	7,20
8. Vnitrodružstevní akumulace	72	1,58	118	2,41	212	4,17

Характер репродукции jednotlivých JZD se značně liší od celookresního průměru. K vyššímu růstu vnitrodružstevní akumulace dochází zpravidla u družstev, dosahujících vyšší produktivity práce. U části družstev má na charakter reпродукции rozhodující vliv i způsob rozdělení hrubého důchodu. U těchto družstev roste zpravidla fond osobní spotřeby rychleji než roste produktivita práce. V důsledku toho je rozšířená reprodukce zajišťována pomocí státních prostředků. Tento zjev se vyskytuje i u družstev ekonomicky upevněných, s vysokou odměnou na PJ.

Ve vnitrodružstevní akumulaci převládá v současné době její naturální forma, a to: přírůstky investic, přírůstky zvířat a přírůstky naturálních fondů.

Peněžní přiděly nedělitelnému fondu, které činí 7 % hrubých peněžních příjmů, zajišťovaly rozšířenou reprodukci základních výrobních prostředků v roce 1954 a 1955, v roce 1956 však plně nepostačily ke krytí amortizace základních výrobních fondů. Příčinou je jednak rychlejší růst hodnoty základních výrobních prostředků, než růst peněžních příjmů, a jednak to, že družstva běžně nesledují opotřebení základních výrobních fondů a žijí v domněnku, že sedmiprocentní příděl nedělitelnému fondu je postačující k rozšířené reprodukci. Situaci by pomohlo zlepšit zavedení amortizačních odpisů a amortizačních fondů v JZD, které by sloužily jako předpoklad při stanovení výše přídělu do nedělitelného fondu, a dále zkoumání ekonomické efektivity investic v JZD.

Hodnota tržní produkce masa v některých družstvech je vyšší než hodnota ročních přírůstků. Dochází i ke snížení hodnoty základního stáda, které není vždy účetně plně podchyceno.

Při překonávání obtíží, spojených s budováním družstevní velkovýroby, pomáhá stát družstvům kromě jiného i finančními prostředky. Vezmeme-li hodnotu celkové produkce JZD v jednotlivých letech za 100, pak výše finančních prostředků státu družstvům činila: v roce 1954 3,1 %, v roce 1955 5,2 %, v roce 1956 3,8 %. Přibližně polovina těchto prostředků je určena na investiční výstavbu JZD, druhá polovina je rozdělována spolu s peněžními příjmy. Finanční státní pomoci by mělo být použito především na rozšíření družstevní výroby. Některá družstva však rozdělují část těchto prostředků na pracovní jednotky, jejichž výše přesahuje někdy i 20 Kčs v penězích, a plnou reprodukci základních výrobních fondů z vlastní výroby přitom nezajišťují.

Studium reprodukce v JZD okresu Mnichovo Hradiště dokázalo, že správný a plný obraz o hospodářské činnosti družstev můžeme získat jedině při použití marxistické teorie rozšířené reprodukce.

Расширенное воспроизводство в ЕСХК

Центральной проблемой экономики единых сельскохозяйственных кооперативов (ЕСХК) является исследование воспроизводства. Изучение условий, влияющих на воспроизводство, так же как и сам характер воспроизводства, в настоящее время имеют важнейшее значение для дальнейшего развития крупного сельскохозяйственного производства.

В отличие от обычно применяемых методов, которые оценивают воспроизводство в большинстве случаев по натуральным показателям, мы занимались оценкой воспроизводства с точки зрения стоимости.

Предметом нашего исследования было установление стоимости всей продукции, произведенной в кооперативах в данном году, и ее распределение на фонд возмещения, фонд потребления и фонд накопления для выяснения характера осуществляемого воспроизводства и главных факторов, оказывающих на него влияние.

При вычислении всей продукции не принималась в расчет та часть чистого дохода, которая при помощи механизма цен переходит в централизованный чис-

тый доход государства. В общую продукцию, как и в другие категории, засчитывалась только стоимость, непосредственно созданная в кооперативах. Часть централизованного чистого дохода, отдаваемая кооперативам в форме финансовой помощи, была присчитана к общей продукции только после ее распределения.

Обследование 47 ЕСХК в районе Мнихово Градиште в период 1954—1956 гг. показало, что ЕСХК из собственных средств осуществляют расширенное воспроизводство, темпы которого неуклонно повышаются. О характере воспроизводства свидетельствует приводимая ниже таблица:

Распределение общего воспроизводства ЕСХК
(в кчс на 1 га сельскохозяйственной земли)

Главные показатели:	1954		1955		1956	
	кчс	%	кчс	%	кчс	%
1. Общая продукция ЕСХК	4 546	100	4 887	100	5 085	100
2. Фонд возмещения	2 709	59,59	2 775	56,78	2 884	56,70
3. Валовой доход	1 837	40,41	2 112	43,32	2 201	43,29
4. Фонд личного потребления	1 588	34,93	1 776	36,34	1 767	34,75
5. Чистый доход	249	5,48	336	6,98	434	8,54
6. Фонд общественного потребления	57	1,26	71	1,45	68	1,34
7. Фонд накопления	192	4,22	265	5,53	366	7,20
8. Внутрикооперативное накопление	72	1,58	118	2,41	212	4,17

В отдельных ЕСХК характер воспроизводства значительно отличается от средних данных по району. Большой рост внутрикооперативного накопления имеет место, как правило, в кооперативах, которые достигают более высокой производительности труда. У части кооперативов решающее влияние на характер воспроизводства имеет способ распределения валового дохода. В этих кооперативах фонд личного потребления, как правило, растет быстрее, чем производительность труда. Вследствие этого расширенное воспроизводство обеспечивается при помощи государственных средств. Это явление имеет место и в экономически крепких кооперативах, где оплата труда высока.

Во внутрикооперативном накоплении в настоящее время преобладает натуральная форма, а именно: расширение капиталовложений, рост поголовья скота и увеличение натуральных фондов.

Денежные отчисления в неделимый фонд, которые составляют 7 % валовых денежных доходов, обеспечивали расширенное воспроизводство основных средств производства в 1954 и 1955 гг., но в 1956 г. их, однако, не хватало для полного покрытия амортизации основных производственных фондов. Причина этого заключается, с одной стороны, в более быстром росте стоимости основных средств производства по сравнению с ростом денежных доходов, а, с другой стороны, в том, что кооперативы, не учитывая в должной мере текущий износ основных производственных фондов, живут в предположении, что 7 % отчисление в неделимый фонд является достаточным для расширенного воспроизводства. Положение можно было бы улучшить введением амортизационных отчислений и фондов амортизации в ЕСХК, которые служили бы предпосылкой для установления размеров отчисления в неделимый фонд, а далее также исследованием экономической эффективности капиталовложений в ЕСХК.

Стоимость рыночной продукции мяса в некоторых кооперативах более высока, чем стоимость годовых привесов. Дело доходит и до снижения стоимости основного стада, что не всегда полностью отражается в бухгалтерском учете.

При преодолении трудностей, связанных с расвертыванием крупного кооперативного производства, государство помогает кооперативам, кроме прочего, также и финансовыми средствами. Если принять стоимость всей продукции ЕСХК за отдельный год как равную 100, то доля финансовых средств государства составляла в 1954 г. — 3,1 %, в 1955 г. — 5,2 % и в 1956 г. — 3,8 %. Приблизительно половина из этих средств предназначена на капитальные вложения в ЕСХК, другая половина распределяется вместе с денежными доходами. Финансовую помощь государ-

ства следовало бы использовать прежде всего на расширение кооперативного производства. Однако некоторые кооперативы распределяют часть этих средств по трудодням, выплата за которые иногда превышает 20 кчс деньгами, и при этом не обеспечивают полностью воспроизводство основных производственных фондов из собственных средств.

Изучение воспроизводства в ЕСХК района Мнихово Градиште показало, что правильную и полную картину хозяйственной деятельности кооперативов можно получить только применяя марксистскую теорию расширенного воспроизводства.

Studie über die erweiterte Reproduktion in den JZD*)

Das zentrale Problem der Ökonomik der JZD stellt die Beobachtung des Reproduktionsprozesses dar. Die Untersuchung der die Reproduktion beeinflussenden Bedingungen, sowie der Reproduktionscharakter selbst sind gegenwärtig von weittragender Bedeutung für die weitere Entfaltung der genossenschaftlichen Großproduktion.

Im Gegensatz zu den laufend angewendeten Methodiken, die die Reproduktion zu meist nach den Naturalkennziffern bewerten, haben wir uns mit der Bewertung der Reproduktion vom Gesichtspunkt des Wertes befaßt.

Den Gegenstand unserer Untersuchung bildete die Ermittlung des Wertes der gesamten, in den Genossenschaften im gegebenen Jahre erzeugten Produktion und ihre Verteilung auf den Ersatzfonds, den Konsumtionsfonds und der Akkumulationsfonds, zur Klärung des Charakters der verwirklichten Reproduktion und der wichtigsten sie beeinflussenden Faktoren.

Bei der Berechnung der Gesamtproduktion wurde von jenem Teil des Reineinkommens abgesehen, der mittels des Preismechanismus in das zentralisierte Reineinkommen des Staates eingeht. In die Gesamtproduktion, sowie auch in die anderen Kategorien wurde nur der unmittelbar in den Genossenschaften geschaffene Wert einbezogen. Der den Genossenschaften in Form einer finanziellen Hilfe zugewiesene Teil des zentralisierten Reineinkommens des Staates wurde zur Gesamtproduktion erst nach deren Verteilung hinzugezählt.

Die Untersuchungen von 47 JZD im Kreis Mnichovo Hradiště, die in den Jahren 1954—56 durchgeführt wurde, hat bewiesen, daß die JZD aus eigenen Mitteln eine erweiterte Reproduktion verwirklichten, deren Tempo sich ständig steigert. Von dem Charakter der Reproduktion zeugt die Tabelle der Ergebnisse:

Verteilung der gesamten Reproduktion der JZD
(in Kčs je ha landwirtschaftlichen Nutzfläche)

Hauptkennziffern	1954		1955		1956	
	Kčs	%	Kčs	%	Kčs	%
1. Gesamtproduktion der JZD	4 546	100	4 887	100	5 085	100
2. Ersatzfonds	2 709	59,59	2 775	56,78	2 884	56,70
3. Roheinkommen	1 837	40,41	2 112	43,32	2 201	43,29
4. Fonds der persönlichen Konsumtion	1 588	34,93	1 776	36,34	1 767	34,75
5. Reineinkommen	249	5,48	336	6,98	434	8,54
6. Fonds des gesellschaftl. Verbrauchs	57	1,26	71	1,45	68	1,34
7. Akkumulationsfonds	192	4,22	265	5,53	366	7,20
8. Innergenossenschaftl. Akkumulation	72	1,58	118	2,41	212	4,17

Der Charakter der Reproduktion der einzelnen JZD unterscheidet sich bedeutend von den Mittelwerten im Gesamtmaßstab des Kreises. Ein stärkeres Anwachsen der innergenossenschaftlichen Akkumulation tritt in der Regel bei jenen Genossenschaften ein, die eine höhere Arbeitsproduktivität erzielen. Bei einem Teil der Genossenschaften hat die Art der Verteilung des Roheinkommens einen entscheidenden Einfluß auf den Charakter der Reproduktion. Bei diesen Genossenschaften vergrößert sich in der Regel der Fonds des persönlichen Verbrauchs schneller als die Arbeitsproduktivität. Infolgedessen wird die erweiterte Reproduktion mittels staatlicher Mittel sichergestellt. Diese Erscheinung tritt auch bei ökonomisch gefestigten Genossenschaften ein, die eine hohe Arbeitseinheit auszahlen.

Bei der innergenossenschaftlichen Akkumulation überwiegt gegenwärtig ihre Naturalform, und zwar: Steigerung der Investitionen, Vermehrung der Tierbestände und Vergrößerung der Naturalfonds.

Die geldlichen Zuführungen in den unteilbaren Fonds, die 7 % der Brutto-Geld-einkünfte ausmachen, sicherten die erweiterte Reproduktion der Grundmittel im Jahre 1954 und 1955, im Jahre 1956 reichten sie jedoch nicht völlig zur Deckung der Amortisation der Produktionsfonds aus. Die Ursache bildete einmal das schnellere Anwachsen des Wertes der Grundmittel im Vergleich mit dem Anwachsen der geldlichen Einkünfte und zum anderen Mal der Umstand, daß die Genossenschaften die Abnutzung der Grundmittel nicht laufend verfolgen und daher glauben, daß die 7 % Zuführung in den unteilbaren Fonds zur erweiterten Reproduktion ausreichen wird. Zur Verbesserung der Situation würde die Einführung der Amortisationsabschreibungen und der Amortisationsfonds der JZD beitragen; diese würden eine Voraussetzung für die Bestimmung der Höhe der Zuführung in den unteilbaren Fonds und ferner auch für die Untersuchung des ökonomischen Nutzeffektes der Investitionen in den JZD bilden.

Der Wert der Marktproduktion an Fleisch ist in einigen Genossenschaften höher als der Wert der jährlichen Zunahmen. Es kommt auch zu einer Verminderung des Wertes der Stammherde, die von der Rechnungsführung nicht stets voll erfaßt wird.

Bei der Überwindung der mit dem Aufbau der genossenschaftlichen Großproduktion verbundenen Schwierigkeiten verleiht der Staat den Genossenschaften unter anderem auch die finanzielle Hilfe. Wenn wir den Wert der Gesamtproduktion der JZD in den einzelnen Jahren als 100 setzen, so belief sich die Höhe der finanziellen Mittel des Staates: im Jahre 1954 auf 3,1 %, im Jahre 1955 auf 5,2 %, im Jahre 1956 auf 3,8 %. Ungefähr die Hälfte dieser Mittel ist für den Investitionsaufbau der JZD bestimmt, die andere Hälfte wird zusammen mit den geldlichen Einkünften verteilt. Die finanzielle staatliche Hilfe sollte vor allem zur Erweiterung der genossenschaftlichen Produktion verwendet werden. Einige Genossenschaften verteilen jedoch einen Teil dieser Mittel auf Arbeitseinheiten, deren Höhe manchmal auch 20 Kcs in Geld ausmacht, und stellen dabei die volle Reproduktion der Grundmittel aus der eigenen Produktion nicht sicher.

Das Studium der Reproduktion in den JZD des Kreises Mnichovo Hradiště hat bewiesen, daß wir einzig und allein unter Anwendung der marxistischen Theorie der erweiterten Reproduktion ein richtiges und vollkommenes Bild von der wirtschaftlichen Tätigkeit der Genossenschaften erwerben können.

Získání dat o hospodářském zvířectvu výběrovým způsobem

Установление данных о поголовье сельскохозяйственных животных путем
выборочного метода

Erwerbung von Angaben über die landwirtschaftlichen Nutztiere mittels der
Auswahlmethode

Inž. Josef KOZÁK

pracovník Státního úřadu statistického, Praha

Václav ČERMÁK

promovaný ekonom, asistent Vysoké školy ekonomické, Praha

Došlo dne 29. XI. 1957

I.

Jedním z důležitých úkolů naší zemědělské statistiky je sestavovat a sledovat ekonomické ukazatele o stavu a rozvoji živočišné výroby. Jsou to hlavně ukazatelé reprodukce stáda hlavních druhů hospodářského zvířectva, k nimž patří ukazatelé připouštění, narození, hynutí, celkových změn stáda aj., dále ukazatelé intenzity chovu na 100 ha produkční plochy a řada jiných. Uvedený úkol se neomezuje jen na hodnocení těchto ukazatelů na nejvyšších organizačních stupních našeho národního hospodářství, ale i na nejnižších stupních řízení živočišné výroby — v okresech, obcích a v neposlední řadě i v zemědělských závodech (odděleních státních statků a dobře hospodařících JZD).

Ke splnění těchto úkolů jsou k potřebným časovým okamžikům (datům) žádoucí údaje o početních stavech všech druhů hospodářského zvířectva, a to i v třídění podle sektorů na všech stupních od obce výše. Takové třídění musí podat přehled zhruba za státní statky, ostatní ústředně plánované závody, JZD III. a IV. typu a individuálně hospodařící rolníky, a to podle velikostních skupin jejich závodů. Početní stavy nejdůležitějších druhů hospodářského zvířectva je dále třeba třídit i do určitých věkových skupin a podle hospodářského určení.

Po technické stránce jsou uvedené potřebné údaje v současné praxi zjišťovány zásadně dvojím způsobem:

a) Soustavou periodického výkaznictví, opřené o běžně vedenou prvotní evidenci hospodářského zvířectva. Obsah tohoto výkaznictví je v jednotlivých sektorech odlišný. Ve všech sektorech je však vedena evidence o přírůstcích, úbytích a převodech u hlavních druhů hospodářského zvířectva tak, aby z ní byl patrný početní stav ke kterémukoliv okamžiku a aby z ní bylo možno sestavit bilanci zvířat (obrat stáda) za jakékoliv období.

b) Čtvrtletními soupisy, pravidelně organizovanými u všech sektorů. O jejich obsahu pojednáme později.

V současné evidenci hospodářského zvířectva existuje tedy určitá duplicita. Početní stavy jsou zjišťovány jednak vyčerpávajícími soupisy čtyřikrát do roka, jednak jednou měsíčně výkaznictvím (v závodech je lze z prvotní evidence zjistit teoreticky ke každému okamžiku). Pro zachování takovéto dvoukolejnosti ve zjišťování však mluví několik důvodů.

Předně nejsou dosud splněny předpoklady k vedení takové prvotní evidence, jež by běžně odpovídala skutečným stavům. To platí zvláště o soukromém sektoru, jehož prvotní evidence hospodářského zvířectva je vedena na místních národních výborech. Dosavadní zkušenosti ukazují, že zvláště tato prvotní evidence je zatížena systematickými chybami. Většina z nich pramení z opožděných hlášení chovatelů o nastalých změnách, na příklad o narození mláďat. Avšak i tenkrát, kdy se zápis do prvotní evidence neopírá o hlášení chovatele, ale o doklad vypracovaný evidujícím orgánem nebo jemu automaticky zasílaný (výkup, domácí porážka, předání apod.), dochází k určitému opoždění nebo předstihu evidence.

Výkaznictví, které se opírá o takovéto údaje, trpí ovšem jistou nespolehlivostí a rovněž bilance z něho sestavené zkreslují více nebo méně skutečnost. Čas od času jsou záznamy prvotní evidence uváděny v soulad se skutečností a jsou odstraňovány nahromaděné chyby, jejichž výše závisí na délce času mezi prověrkami. Čím déle by se ponechala prvotní evidence bez kontroly podle skutečnosti, tím více by se od ní lišila. V současné době se k prověření prvotní evidence používá čtvrtletních soupisů, které na rozdíl od výkaznictví vycházejí ze skutečných počtů zvířat ve stájích, na pastvinách atp.

Za druhé nutno konstatovat, že v běžné evidenci nelze sledovat stavy hospodářského zvířectva v tak podrobném věkovém a jiném členění, jako je tomu v soupise. Podobně by bylo nerealné od ní žádat, aby stačila sledovat přírůstky a úbytky na příklad u drůbeže.

Zdá se být tedy zachování dvojí cesty zjišťování stavů hospodářského zvířectva nutné a zároveň účelné. Je žádoucí, aby na základě běžné evidence byly výkaznictvím zjišťovány nejméně jednou za měsíc údaje o hlavních druzích hospodářského zvířectva. Vyčerpávající soupisy pak musí sloužit jednak k prověře hlavních znaků sledovaných běžnou evidencí a výkaznictvím, jednak jsou vhodnou formou zjišťování zvířectva podrobně tříděného nebo méně důležitého (na příklad drůbeže). Konečně jejich výsledky slouží jako základ další běžné evidence přírůstků a úbytků, a to jako věrohodný počáteční stav.

Jinou otázkou však je, zda jsou nezbytné čtvrtletní vyčerpávající soupisy hospodářského zvířectva k prvnímu dni v měsících lednu, dubnu, červenci a říjnu. Každý z těchto soupisů odpovídá určitému sezónnímu stavu některého hlavního druhu hospodářského zvířectva, jinými slovy, odpovídá konečnému výsledku reprodukčního procesu daného druhu zvířectva. Početní stavy hospodářského zvířectva pak mají význam jen potud, pokud jsou výslednicí vlivů reprodukčních procesů. O vlastním průběhu reprodukce může podat správný obraz toliko zkoumání samotných ukazatelů reprodukce — zkoumání přírůstků a úbytků — vypočtených z běžné evidence nebo výkaznictví.

Za stavy zvířat, které zobrazují výsledek určitého, pro daný rok ukončeného reprodukčního procesu, lze považovat:

a) minimální stavy zvířat, tj. prakticky základní stádo, jakožto předpoklad rození mláďat v daném roce;

b) maximální stavy zvířat, což je zhruba základní stádo zvířat, zvětšené o přírůstky narozením ukončené v daném roce. Tento stav je předpokladem vyšší

nebo nižší míry brakování a výchozím stavem, ze kterého se musí vycházet při úvahách o reprodukci příslušného druhu v dalších letech.

Stavy zvířat mezi tímto minimem a maximem z hlediska reprodukce nic neříkají a nemohou sloužit jako podklad pro sledování dynamiky a případně k jiným závěrům. Je proto neúměrné námaze takovéto stavy zjišťovat vyčerpávajícím soupisem.

Všechny druhy hospodářských zvířat můžeme z hlediska údobí roku, v němž početní stavy dosahují svých extrémů, rozdělit do tří skupin:

1. První skupinu tvoří druhy, jejichž reprodukční procesy (tj. přirozené přírůstky a úbytky) probíhají po celý rok rovnoměrně. Jejich stavy během roku jsou tudíž zhruba konstantní, respektive mění se rovnoměrně. Do této skupiny patří koně.

2. Druhá skupina je charakteristická tím, že její stavy jsou nejnižší během zimy; od jara do léta se rodí mláďata, takže stavy dosahují svého maxima počátkem nebo uprostřed léta. Potom nastává opět pokles a celý cyklus se opakuje. Patří sem skot, ovce, kozy a veškerá drůbež.

3. Do třetí skupiny patří prasata, jejichž sezónní kolísání má průběh odlišný od obou předchozích skupin. Minimum je možno pozorovat na jaře, od pozdního jara do podzimu se rodí mláďata, takže se maxima dosahuje na podzim před zahájením domácích porážek. Potom nastává opět pokles a celý cyklus se opakuje.

Pokud tedy čtvrtletní soupisy obsahují znaky, které jsou v daném okamžiku pro daný rok výsledkem určitého ukončeného reprodukčního procesu, je to úplně v pořádku; pak o jejich významu nelze pochybovat. Dnešní praxe je však taková, že stavy skotu, prasat a ovcí se zjišťují čtyřikrát za rok, čili v každém soupisu, stavy ostatních druhů zvířectva dvakrát za rok. Tedy nejméně polovina znaků, zjišťovaných v našich soupisech, není z hlediska reprodukce nikterak typická. Tyto znaky mohou nanejvýš sloužit jako prověrka správnosti prvotní evidence, jak jsme se o tom zmínili výše. Je tedy zřejmé, že zjišťování těchto stavů jen pro prověrku je zbytečným přepychem, draze zaplaceným námahou i náklady, věnovanými na jejich zjištění.

Podívejme se z tohoto hlediska na soupisy k 1. dubnu a k 1. říjnu. Jejich hlavním úkolem je zjistit stavy prasat, které, jak jsme již poznamenali, dosahují koncem zimy minima a na podzim maxima. Pokud se v nich zjišťují jiné druhy zvířectva (dnes skot a ovce), činí se tak pouze z důvodů kontrolních. Proto také jsou zjišťovány pouze celkové počty a z toho počet krav a bahníc. Jelikož obsah těchto soupisů ve srovnání se soupisy k 1. lednu a k 1. červenci je poměrně malý, uvažuje se o tom, že po zkvalitnění běžné evidence budou tyto soupisy zrušeny. Ponechány by byly soupisy k 1. lednu a k 1. dubnu a v mezidobí by se používalo údajů výkaznictví. Zatím však není možné z důvodů, uvedených v předchozích odstavcích, spoléhat se plně na tyto údaje, a nějaká forma kontroly — samozřejmě levná a dostatečně spolehlivá — je nutná.

V další části článku ukážeme na takový způsob kontroly běžné evidence a výkaznictví, který by nebyl tak nákladný a pracný jako dosavadní vyčerpávající soupis, ale přesto by jej v rámci vyšší organizační jednotky (v našem případě v krajském úhru) mohl nahradit. Tato kontrola by za současného stavu výkaznictví v jednotlivých sektorech byla nezbytná u krajsky plánovaných závodů (převážně JZD a individuálně hospodařící rolníci), přičemž by musela poskytnout výsledky neodchylující se od výsledků soupisů o více jak 2—3 %. Takové požadavky, kladené na kontrolu, splňují výběrová zjišťování. Ukážeme dále, na základě jakých informací bylo hledáno výběrové schema a které z nich poskytuje nej přesnější výsledky.

II.

Výběrovým zjišťováním nazýváme ve statistice takový způsob zjišťování, při kterém úmyslně nevyšetřujeme všechny jednotky, ale pouze jejich určitou část. Přitom obvykle požadujeme, aby informace, získané z této části, měly obecnou platnost, aby se jen málo lišily od informací, jež bychom získali při vyčerpávajícím způsobu zjišťování. Jinými slovy, soubor vybraných jednotek musí být jakousi zmenšeninou základního souboru; říkáme, že musí být reprezentativní. Jedním ze způsobů, jak vyhovět požadavku reprezentativnosti výběrového souboru, je náhodný výběr. Náhodný výběr nejen že umožňuje snadno odhadovat charakteristiky základního souboru (v převážné většině případů jde o průměrnou hodnotu jednoho či více znaků, respektive úhrny těchto hodnot, a o rozptyl) pomocí jejich výběrových protějšků, ale navíc i stanovit s libovolnou spolehlivostí meze, v nichž se pohybuje výběrová chyba. Pokud jsou k dispozici nějaké předběžné informace o velikosti a rozložení hodnot zkoumaných znaků v daném souboru, lze jich ke zpřesnění odhadů vesměs využít pomocí složitějších metod výběrových zjišťování. Později ukážeme, které informace jsme měli k dispozici a jak jich bylo použito.

Prvním problémem, který bylo nutno řešit při stanovení výběrového schématu pro odhady stavů hospodářského zvířectva, bylo určení výběrové jednotky. Za výběrovou jednotku se volí buď statistická jednotka (jednotka zjišťování) nebo nějaká skupina těchto jednotek. Statistickou jednotkou je v našem případě zemědělský závod,*) jejich nejprirozenější skupinou je obec.

První možnost, tj. zvolit jako výběrovou jednotku zemědělský závod, naráží v našem případě na nepřekonatelné obtíže. Vlastní výběr, čili příslušnou technickou operaci, je totiž nutné uskutečnit delší dobu před rozhodným okamžikem, aby mohlo být zjišťování řádně zajištěno u zpravodajských jednotek, kterými zůstávají — jako u vyčerpávajících soupisů — místní národní výbory. V tomto mezidobí může dojít k zániku celé řady zemědělských závodů, z nichž některé se mohou nacházet mezi vybranými, a naopak zase nové závody mohou vzniknout. Máme na mysli zakládání nových JZD, jež by bylo podstatou většiny těchto změn. Mnohem větší překážkou je však seznam všech zemědělských závodů, nezbytný k uskutečnění výběru, a to hlavně závodů, individuálně hospodařících rolníků. Jejich seznamy jsou k dispozici pouze na místních národních výborech, takže pro výběry z větších územních celků (okresy, kraje) by bylo nutno takové seznamy zvlášť sestavovat. A to je operace tak nákladná, že se jí každé výběrové zjišťování v zemědělské statistice raději vyhne.

Také my jsme tak učinili, a to volbou jiné výběrové jednotky. Naznačili jsme ji výše: je to obec. Obec, jakožto výběrová jednotka, je sice prosta nedostatků popsanych v předchozím odstavci, má však zase jiné vlastnosti, jejichž vliv se ukáže být hned v příštích úvahách nepříznivým.

Základním souborem, z něhož se uskutečňuje výběr, je tedy soubor všech obcí jednoho kraje. Zjišťovanými znaky jsou

- a) celkový počet kusů hovězího dobytka v obci,
- b) celkový počet krav v obci,
- c) celkový počet prasat v obci,

vesměs u sektoru družstevního a soukromého dohromady.

*) Přesněji řečeno „chovatel“, kterým může být nejen zemědělský závod, ale i nezemědělec. Pro větší názornost výkladu podržíme však v textu i nadále termín „zemědělský závod“.

Proti dnešnímu vyčerpávajícímu soupisu zde máme dvě odlišnosti. Především počet prasat odhadujeme jen v úhrnu, bez rozčlenění do věkových skupin a podle hospodářského určení. Zatím si tedy dáváme úkol jednodušší; později, po jeho uskutečnění a vyzkoušení v praxi, bude zajisté třeba uvažovat o odhadech relativního zastoupení důležitých kategorií (věkových, podle pohlaví a hospodářského určení) ve stádě. Druhou odlišností je to, že zjišťujeme počty hospodářských zvířat v družstevním a soukromém sektoru vcelku; je to vynuceno častými a pronikavými změnami ve velikosti soukromého sektoru uvnitř obce v důsledku hromadného vstupování rolníků do JZD. Tato okolnost znemožňuje při výběrovém zjišťování zvlášť konat šetření v družstevním a zvlášť v soukromém sektoru.

Všimněme si ještě rozsahu základního souboru. V českých krajích se počet obcí pohybuje zhruba od 400 do 1600 v jednom kraji, takže tu máme další negativní důsledek volby obcí za výběrovou jednotku: malý základní soubor v některých krajích. Při stejných ostatních podmínkách to znamená, že výběr bude v těchto krajích relativně větší, a jak uvidíme dále, začne postrádat pro svůj rozsah hlavních výhod výběrových šetření.

Důležitá je však jiná vlastnost základního souboru. Zjišťované znaky, především počet prasat v obci, vykazují v rámci kraje velkou variabilitu. To nám ovlivní opět rozsah výběru, který, jak známo, roste při požadavku určité přípustné chyby*) úměrně k variabilitě hodnot zjišťovaného znaku. Kdybychom byli zvolili za výběrovou jednotku zemědělský závod, měli bychom nejen rozsáhlejší základní soubor, ale i podstatně nižší variabilitu zjišťovaných znaků — počtu skotu a počtu prasat.

Některé naše úvahy si budeme ilustrovat skutečnými daty Olomouckého kraje, která jsme měli k dispozici pro studium rozložení četnosti, variability, dynamiky stavů v obcích a pro různé předběžné propočty, nezbytné pro nalezení nejvýhodnějšího výběrového schématu. Ze všech obcí Olomouckého kraje jsme shromáždili dva ukazatele — počet skotu a počet prasat v družstevním a soukromém sektoru v obci — zjištěné při soupisech hospodářského zvířectva k 1. lednu a k 1. dubnu 1957.

K 1. dubnu vykazovaly obce Olomouckého kraje tuto variabilitu v počtu skotu a prasat:

	minimum	maximum**)
	v obci	
skot	0	1049
prasata	0	1317

*) Přípustnou chybou se nazývá maximum výběrové chyby, jež jsme při daném šetření ochotni připustit.

**) Poznamenáváme, že města (včetně okresních měst a olomouckých městských obvodů) mají průměrné stavy jen o málo vyšší než vesnice, takže je není třeba v zájmu snížení variability vylučovat. Např. čtyři největší obce v počtu skotu k 1. dubnu 1957 byly: Troubky, Šumvald, Kojetín a Běltoň, tedy většinou obce do 2000 obyvatel (Kojetín přes 5000).

Značně vysoká variabilita obou hlavních sledovaných znaků by si vyžádala při prostém náhodném výběru neúnosně vysoký rozsah. Podle vzorce

$$n = \frac{t^2 V^2 N}{N \delta^2 + t^2 V^2}$$

kde

- n = rozsah uvažovaného výběru,
- N = rozsah základního souboru,
- t = koeficient spolehlivosti,
- v = variační koeficient v procentech a
- δ = přípustná chyba v procentech

vychází

$$n_1 = 567 \text{ obcí pro skot}$$

$$n_2 = 581 \text{ obcí pro prasata,}$$

chceme-li udržet s pravděpodobností 95% chybu v mezích $\delta = \pm 3\%$.

Protože Olomoucký kraj představuje základní soubor o rozsahu 730 obcí, bylo nutné uvažovat o některé složitější výběrové metodě, jež by se stejnou pravděpodobností zaručila potřebnou přesnost odhadů (2–3%) při podstatně nižším rozsahu výběru. Jde o to, aby byla co nejlépe využita cenná informace o základním souboru, již jsou početní stavy hospodářského zvířectva v obcích k 1. lednu a k 1. červenci, zjištěné dosavadními vyčerpávajícími soupisy, jež se budou k těmto datům konat i v dalších letech.

Jelikož se dá očekávat, že se během krátké doby tři měsíců početní stavy příliš nezmění (a že, jak si ověříme dále, tyto změny nepřesáhnou vcelku určitou hranici), je znak „počet k 1. lednu“, respektive „počet k 1. červenci“ velmi dobrou pomocnou veličinou. Můžeme jej využít dvojím způsobem:

- a) jako kritéria pro rozdělení základního souboru do oblastí (strat) pro aplikaci metody oblastního (stratifikovaného) výběru
- b) jako jmenovatele poměru

$$\frac{\text{počet k 1. IV.}}{\text{počet k 1. I.}}, \text{ respektive } \frac{\text{počet k 1. X.}}{\text{počet k 1. VII.}}$$

pro aplikaci metody poměrového odhadu.

Výhodnější bude ta výběrová metoda, která bude umět lépe využít uvedenou předběžnou informaci, což se projeví ve zmenšení potřebného rozsahu výběru za předpokladu předem stanovené 2–3% přípustné chyby.

Při použití té nebo oné výběrové metody se bude ovšem lišit i sestavení odhadu úhrnů příslušných znaků. V případě oblastního výběru se vychází z průměrné hodnoty znaku, zjištěné ve výběru, která se potom vynásobí celkovým počtem jednotek, čili rozsahem základního souboru. Obecně to můžeme vyjádřit

$$X = \bar{x} \cdot N$$

Vybírá-li se v oblastech proporcionálně,*) je možno vybrané jednotky shrnout bez ohledu na oblasti, takže výběrový průměr vypočteme snadno podle vzorce

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

*) Rozvržení výběru do oblastí může být uskutečněno zásadně dvojím způsobem: proporcionálně, tj. úměrně k rozsahu jednotlivých oblastí, nebo optimálně, tj. úměrně k rozsahu a variabilitě jednotlivých oblastí. Dá se dokázat, že druhé rozvržení dává o něco přesnější odhad, zvláště, jsou-li velké rozdíly ve variabilitě uvnitř oblastí. To platí pro oblasti již jednou vytvořené, dané. Především však zpřesnění odhadů závisí na nařízení účinnějšího způsobu stratifikace, čili na snížení průměrné variability v oblastech.

V případě poměrového odhadu se u vybraných jednotek vychází z průměrného podílu dvou znaků (v našem případě z průměrné změny počtů zvířat za čtvrt roku). Jím se vynásobí úhrnná hodnota znaku stojícího ve jmenovateli, známá z vyčerpávajícího soupisu, tj. celkový počet zvířat k 1. lednu. Označíme-li jej B , můžeme pro odhad psát

$$X = f \cdot B$$

kde f je řečená změna, odhadnutá z výběru.

Při hledání nejvhodnější metody se dále omezíme na znak „počet prasat“. Tento znak je totiž značně měnlivější (v čase) než znaky „počet skotu“ a „počet krav“. Z toho plyne závěr, že rozsah výběru, stanovený pro odhad úhrnného počtu prasat, bude více jak dostatečný k získání stejně přesného odhadu úhrnného počtu skotu a krav.

Zabývejme se nejprve podrobněji oblastním výběrem. Jak známo, tato metoda přinese svůj zisk jen tehdy, podaří-li se rozvrhnout základní soubor do oblastí co nejvíce stejnorodých. Čím méně se mění uvnitř každé oblasti hodnota sledovaného znaku, tím dosáhneme většího zisku v podobě vyšší přesnosti odhadu. Naše snaha po vytvoření co nejhomogennějších oblastí nesmí však vyústit ve tvoření příliš velkého počtu oblastí, protože tím se snižuje jejich rozsah. Těžko se pak v takovém případě zajišťuje proporcionálnost výběru a velmi nepřesné jsou v takových oblastech i odhady rozptylů. Máme zde tedy jisté omezující podmínky, které nás nutí podrobněji prozkoumat možnosti způsobů tvorby oblastí. U každého způsobu přihlédneme

1. k přesnosti poskytovaného odhadu, vyjádřené nepřímo minimálním rozsahem výběru n ,

2. k obtížnosti samotného výběru, tj. k pracnosti tvorby oblastí a rozvržení základního souboru do nich, i k pracnosti zpracování údajů.

Celkem je možné tvořit oblasti třemi způsoby; jednak tím, že

a) rozhraní oblastí tvoří stejně vzdálené hodnoty třídícího znaku nebo, že

b) rozhraní oblastí tvoří různě vzdálené hodnoty třídícího znaku tak, aby v každé oblasti byl konstantní počet jednotek (obcí), a konečně tím, že

c) rozhraní oblastí tvoří různě vzdálené hodnoty třídícího znaku tak, aby v každé oblasti byl zhruba stejný rozptyl sledovaného znaku.

První způsob třídění, použitý pro materiál Olomouckého kraje, dává výsledky, jež jsou uvedeny v tabulce I.

I.

Počet prasat v obci k 1. I.	Počet obcí ve skupině	Skupinový rozptyl znaku „počet k 1. IV.“	Počet prasat v obci k 1. I.	Počet obcí ve skupině	Skupinový rozptyl znaku „počet k 1. IV.“
0—50	35	145	501—550	29	2 584
51—100	84	714	551—600	23	4 177
101—150	95	729	601—650	12	3 460
151—200	63	969	651—700	14	5 242
201—250	69	1 653	701—750	13	5 520
251—300	72	1 929	751—800	9	3 588
301—350	56	1 511	801—850	7	2 634
351—400	42	1 921	851—900	4	3 300
401—450	47	2 114	901—950	6	1 219
451—500	31	3 936	951 a více	19	28 886

Kdybychom nyní měli uskutečnit oblastní výběr (proporcionální, bez vracení) a z vybraných obcí odhadnout celkový počet prasat v kraji k 1. dubnu, a to nejvýše s chybou $\pm 3\%$, museli bychom vybrat nejméně

$$n = 116 \text{ obcí,}$$

kteréžto číslo lze odvodit pomocí pouček a vzorců teorie výběrových šetření. Všimneme-li si skupinových rozptylů v tabulce, vidíme, že se zvětšují s rostoucími hodnotami pomocného znaku, přičemž extrémní velikosti nabývá rozptyl v poslední skupině, která zahrnuje největší obce. Je proto nepochybné, že tato extrémní hodnota silně ovlivnila průměrnou variabilitu v oblastech a tím i rozsah výběru. Zkusme proto celou poslední skupinu z našich propočtů odstranit. Zjistíme, že rozsah výběru se podstatně sníží, takže celkový počet šetřených obcí včetně oněch devatenácti musí činit

$$n = 102$$

To už je počet celkem přijatelný, neboť představuje 14 % obcí celého kraje. Relativní chyba $\delta = \pm 3\%$, kterou připouštíme, je dosti značná; vypočteme si rozsah výběru při požadavku chyby

$$\delta' = \pm 2,5\% \quad a \quad \delta'' = \pm 2\%$$

Vychází

$$n' = 132 \text{ obcí} \quad a \quad n'' = 181 \text{ obcí}$$

Snížení rozsahu výběru je také možno dosáhnout zvýšením počtu oblastí, avšak zisk tím dosažený není již úměrný námaze. I kdybychom na příklad počet oblastí použitím intervalu 25 místo 50 zvýšili na dvojnásobek, činil by nutný rozsah výběru i po opětovém vyloučení poslední oblasti

$$n = 96, \quad n' = 125, \quad n'' = 171$$

To už je však počet oblastí tak značný, že se to začíná projevovat negativně v několika směrech: počet obcí v nejvyšších oblastech klesá na 3–4, předběžné i výsledné propočty jsou pracné a nespolehlivé atd.

Druhý způsob tvoření oblastí, spočívající v roztřídění posloupnosti obcí (seřazených podle „počtu k 1. I.“) do oblastí stejně rozsáhlých, dal výsledky, jež jsou uvedeny v tabulce II.

II.

Počet prasat v obci k 1. I.	Počet obcí ve skupině	Skupinový rozptyl znaku „počet k 1. IV.“	Počet prasat v obci k 1. I.	Počet obcí ve skupině	Skupinový rozptyl znaku „počet k 1. IV.“
14–51	36	142	263–287	36	1 472
52–74	36	249	288–308	36	2 496
76–93	36	695	308–344	36	1 134
93–113	36	629	344–380	36	1 970
113–131	36	431	382–423	36	3 017
132–152	36	763	426–474	36	1 520
152–180	36	788	476–527	36	2 810
181–206	36	1 006	529–607	36	3 224
207–230	36	831	607–745	36	8 037
231–260	36	1 232	749 a více	46	33 845

Vyloučíme-li opět poslední skupinu z našich propočtů tím, že ji vyšetříme celou, obdržíme tyto rozsahy výběrů:

$$n = 120, \quad n' = 148, \quad n'' = 193$$

Mohli bychom opět zvýšit počet oblastí, kdybychom místo po 36 obcích vytvořili oblasti na příklad po 20 obcích. Úspora by však ani zde nebyla velká:

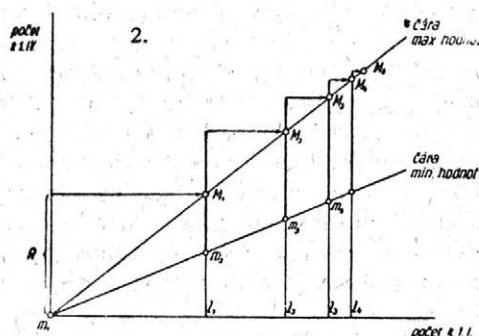
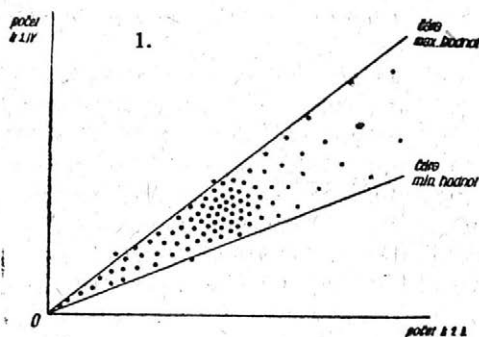
$$n = 104, \quad n' = 132, \quad n'' = 177$$

Ze srovnání s prvním způsobem tvoření oblastí vyplývá, že oba způsoby jsou přibližně rovnocenné. I když tento druhý způsob by si vyžádal nepatrně vyšší rozsah výběru, má na druhé straně výhodu ve snadnějším tvoření oblastí a ve snazším dodržování proporcionálního poměru výběru. Oba způsoby tvoření oblastí mají, jak je patrné z tabulek, jedno společné, a to vysokou variabilitu ve skupinách největších obcí. Jelikož užití tzv. optimálního rozvržení výběru do oblastí by v praxi narazilo na řadu těžkostí, zbývá pouze ta cesta, kterou popíšeme jako třetí způsob tvoření oblastí.

Při tomto způsobu se pokusíme dát přibližný návod, jak určit hranice jednotlivých oblastí, aby v každé byl rozptýl znaků „počet k 1. IV.“ zhruba konstantní. K tomu použijeme známého pravidla šesti σ , které říká, že při normálním rozložení základního souboru je variační rozpětí přibližně rovno šestinásobku směrodatné odchylky. Není-li rozložení normální, což platí o našem souboru, je směrodatná odchylka jiná než šestina variačního rozpětí. V materiálu Olomouckého kraje bylo zjištěno ze srovnání skutečně napočtených směrodatných odchylek a variačních rozpětí, že variační rozpětí kolísá kolem pětinasobku směrodatné odchylky. Můžeme si tedy náš úkol určit tak, že jistou, předem danou směrodatnou odchylku v oblastech vynásobíme pěti a pak sestavíme takové oblasti, aby jejich rozpětí znaku „počet k 1. IV.“ bylo rovno tomuto pětinasobku σ .

Nejdříve je nutno vyřešit, jak vůbec nalézt ty hodnoty třídícího znaku, jež by byly hranicemi oblastí s konstantním rozpětím výsledného znaku „počet k 1. IV.“. Proto vztah obou znaků, třídícího a výsledného, si vyjádříme pomocí grafu. Na osu úseček naneseme stupnici znaku „počet k 1. I.“, na osu pořadnic stupnici znaku „počet k 1. IV.“ a za každou obec bod s příslušnými souřadnicemi. Za normálních okolností dostaneme roj teček uspořádaný asi tak, jak je to vyznačeno v obr. 1.

Vidíme, že změny nastalé v průběhu čtvrt roku, ať přírůstky nebo úbytky, nepřesahují vcelku určitou hranici, naznačenou přímkami. Tato hranice se dá vést poměrně přesně a jednoznačně, třebaže je nakreslena jen „od oka“. V našem obrázku jsou sice vyneseny body odpovídající jen smyšleným údajům, avšak graf



M_i = max. hod. v i -té oblasti; m_i = min. hod. v i -té oblasti; l_i = rozmezí i -té a $(i+1)$ ní oblasti

ze skutečných údajů zkušebního materiálu se mu značně podobá; rozdíl je pouze v tom, že skutečné čáry jsou mírně zakřivené. Čáry maximálních a minimálních hodnot, jak je můžeme stručně nazvat, umožňují ke každé hodnotě třídícího znaku stanovit maximální (teoreticky) a minimální hodnotu znaku „počet k 1. IV.“.

Použití čar maximálních a minimálních hodnot k řešení našeho úkolu je naznačeno na obr. 2. Výhodiskem je m_1 , minimální hodnota v první oblasti, kterou bude většinou nula. Od ní se nanese zvolené rozpětí (pětinásobek zvolené odchylky σ), a dále ukazuje šipka nalezení maximální hodnoty M_1 první oblasti. Na kolmici spuštěné s M_1 najdeme na ose úseček rozmezí první a druhé oblasti (l_1). Pak se vrátíme k bodu m_2 , který je minimální hodnotou druhé oblasti, a celý postup se opakuje.

Již z grafu 2 je zřejmé, že hranice oblastí se budou neustále přibližovat, takže rychle poroste počet oblastí a současně budou klesat jejich rozsahy (počty obcí). Tato tendence bude tím pronikavější, čím menší bude zvolené rozpětí a čím více se budou rozcházet čáry maximálních a minimálních hodnot.

Aplikujme i tuto třetí metodu na náš zkušební materiál. Zvolíme-li rozpětí $R = 200$, neboli požadujeme-li směrodatnou odchylku v oblastech $\sigma = 40$, dostaneme oblasti, jež jsou uvedeny v tabulce III.

III.

Počet prasat v obci k 1. I.	Počet obcí	Skutečná směrodatná odchylka	Počet prasat v obci k 1. I.	Počet obcí	Skutečná směrodatná odchylka
0—150	210	35,8	353—361	8	43,3
151—220	95	37,0	362—369	4	38,4
221—265	57	37,5	370—376	6	45,7
266—295	45	42,4	377—382	6	42,9
296—315	32	44,1	383—388	5	44,1
316—330	14	39,2	389—393	4	40,5
331—342	12	41,2	394—398	3	32,8
343—352	9	35,9	399—402	4	43,6

Jak je z tabulky III zřejmé, podařilo se nám sice dosáhnout σ vesměs kolem 40, avšak obce jsou rozvrženy do oblastí velmi nerovnoměrně. To však není vyčerpán celý základní soubor (asi jen dvě třetiny); neboť se ukazuje, že u největších obcí už nestačí sebemenší jejich počet k dosažení žádané variability uvnitř oblasti. Takové a podobné úvahy už nebudeme více rozvádět, neboť je jasné, že tento způsob tvoření oblastí nevede k cíli. Kromě toho je to způsob velmi pracný, jak je patrné z této ilustrace.

K aplikaci metody oblastního výběru na náš úkol je možno závěrem říci toto: všechny zde uvedené způsoby tvoření oblastí komplikují obce s vysokými stavy prasat. U prvních dvou způsobů značně zvyšují hodnotu průměrného rozptylu prostřednictvím posledních značně variabilních oblastí, u třetího způsobu jejich vysoká variabilita zmenšuje rozsah posledních oblastí pod možnou míru. Těmto komplikacím se lze částečně vyhnout tím, že největší obce vyloučíme z výběru a ve všech provedeme zjišťování. To bude ovšem výhodné jen potud, pokud se tím celkový rozsah zjišťování (rozsah výběru + počet velkých obcí) alespoň o trochu sníží.

Obrátíme nyní pozornost k poměrovému odhadu, který ve srovnání s oblastním výběrem bude výhodnější tehdy, jestliže odhad jeho úhrnu bude přesnější nebo alespoň stejně přesný. Pak bude totiž rozhodovat obtížnost výběru a zpra-

cování údajů, která je u poměrového odhadu menší. Přesnost poměrového odhadu budeme vyjadřovat opět nepřímou rozsahem výběru, nutným k dodržení určité přípustné chyby.

Ještě než uvedeme konkrétní čísla, odbočme do teorie výběrových zjišťování, abychom mohli posoudit, má-li naše srovnání obecnou platnost. Na čem závisí přesnost poměrového odhadu? Dá se obecně dokázat, že především na stupni lineární závislosti obou znaků dávaných do poměru, vyjádřeném korelačním koeficientem. Intuitivně to lze vysvětlit asi tak, že čím více se korelační koeficient blíží jedné, tím stabilnější je poměr utvořený z dvojic znaků, a tudíž i odhad takového vysoce stabilního poměru je přesnější. Druhým faktorem je rozdíl ve variabilitě obou znaků, měřené variačními koeficienty. Čím je rozdíl mezi variačními koeficienty menší, tím přesnější je odhad; přitom vliv tohoto faktoru je silnější, když korelační koeficient se blíží jedné.

Když se pomocný (třídící) znak mění nespojitě, skokem, takže lze podle něho roztrždit základní soubor na takové oblasti, uvnitř kterých jsou hodnoty pomocného znaku stejné, potom pro srovnání přesnosti odhadu z oblastního výběru s poměrovým odhadem platí tato poučka: oblastní výběr nemůže dát horší výsledky než poměrový odhad, minimálně jsou oba odhady stejně přesné. Rovnost nastane tehdy, a jen tehdy, je-li mezi oběma znaky lineární regrese a když

$$r \cdot V_x = V_y$$

To jsou podmínky na první pohled dost speciální, bývají však zhruba vždy splněny. Naopak ale nebývá někdy splněn předpoklad, že pomocný znak se mění skokem. Častěji se stává, jak je tomu konečně i v našem případě, že se mění takřka spojitě, že na příklad vytváří jakousi aritmetickou posloupnost přirozených čísel. To je ovšem výhodné pro poměrový odhad, jehož přesnost se za takové situace zvětšuje.

Shrňme stručně tyto úvahy. Bude-li platit, že

1. pomocný znak se mění dostatečně spojitě, tj. že vytváří jakousi rostoucí posloupnost i uvnitř úzkých oblastí;

2. koeficient lineární korelace je hodně blízký jedné;

3. je přibližně $r \cdot V_x = V_y$;

potom může poměrový odhad dát lepší výsledky, než lineární odhad z oblastního výběru.

Jsou tyto podmínky splněny v našem případě? O první jsme již řekli, že ano. Co se týče síly korelační závislosti, bude jistě značná, jak je ostatně vidět z grafu. Je to možno doložit i hodnotou korelačního koeficientu, která u zkušebního materiálu činí $r = +0,982$. U ostatních dvou zjišťovaných znaků, „počtu skotu“ a „počtu krav“, se dá předpokládat, že bude dokonce ještě o něco větší. A posléze ani u třetí podmínky není důvodu, proč by neměla být splněna. Jde stále o stejný soubor obcí, jejichž stavy hospodářského zvířectva během času náhodně kolísají, eventuálně mají stejnou tendenci se zvětšovat nebo zmenšovat v závislosti na fázi reprodukčního cyklu. Zkušební materiál vykázal tuto variabilitu:

$$k \text{ I. I.: } V_B = 0,76$$

$$k \text{ I. IV.: } V_A = 0,80$$

Protože všechny potřebné podmínky jsou splněny, budou odhady pomocí metody poměrového odhadu přesnější než lineární odhady získané z oblastního výběru. Vyjádřeno opět nepřímou minimálním rozsahem výběru, dostáváme tyto počty obcí:

$$n = 71$$

$$n' = 99$$

$$n'' = 143$$

Jsou to čísla vesměs nižší než všechny uvažované varianty oblastního výběru a jsou vcelku přijatelná i pro praxi, neboť představují pouze 9,7 %, 13,6 %

a 19,6 % základního souboru. Zdá se, že je možné předpokládat, že výše uvedené podmínky jsou splněny i pro ostatní kraje. Toto tvrzení, které není možno doložit rozбором konkrétního materiálu, bude třeba ověřit až v praxi. I kdyby snad někde byly obě metody rovnocenné, bude poměrový odhad výhodnější z praktických důvodů jakožto odhad méně pracný.

Lze proto závěrem říci, že za předpokladu, budou-li pololetní soupisy hospodářského zvířectva i nadále konány vyčerpávajícím způsobem, nejvýhodnějším výběrovým odhadem pro znaky „prasata celkem“, „skot celkem“ a z toho „krávy“, je poměrový odhad relativní změny těchto znaků k 1. dubnu, respektive k 1. říjnu proti k 1. lednu, respektive k 7. červenci.

III.

Prozkoumání studijního materiálu, popsaného zhruba ve II. části, bylo uskutečněno Státním úřadem statistickým. Závěry učiněné při průzkumu byly prakticky ověřeny při dvou zkušebních výběrových šetřeních, zorganizovaných v Budějovickém a Gottwaldovském kraji. Údaje o početních stavech prasat, skotu a krav v krajsky plánovaných závodech (bez veřejných závodů krajsky plánovaných) ve vybraných obcích byly získány z materiálu pravidelného čtvrtletního soupisu k 1. říjnu 1957, který se konal nezávisle na tomto šetření ve všech obcích a sektorech a v obvyklém rozsahu zjišťovaných znaků. Rozsah výběru byl stanoven relativně vysoko — na 30 % obcí v obou krajích — vzhledem k tomu, že Gottwaldovský kraj má jen něco málo přes 500 obcí. Srovnání úhrnů, odhadnutých z výběrů, se skutečnými úhrny z vyčerpávajících soupisů přináší tabulka IV.

S uspokojením je možno konstatovat, že všechny odhady jsou dobré, protože ani v jednom případě chyba nepřesáhla 1 %; není to náhoda, neboť přípustná chyba se pohybuje od 0,8 % — 2,6 %. Naše předpoklady o vysoké korelaci a neměnné variabilitě, odvozené z pozorování a měření souboru obcí Olomouckého kraje, byly patrně správné i u těchto krajů. Nyní je již takřka jisté, že mají obecnou platnost a jejich splnění se dá očekávat i ve všech ostatních českých krajích.

IV.

	Celkový počet k 1. X. 1957		
	prasat	skotu	krav
Kraj Budějovický			
skutečnost ze soupisu	266 944	283 164	151 223
odhad z výběru	268 096	285 034	151 971
skutečná výběrová chyba:			
absolutně	+ 1 152	+ 1 870	+ 748
v %	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,5
přípustná chyba v %	+ 1,8	+ 0,8	+ 1,4
Kraj Gottwaldovský			
skutečnost ze soupisu	266 936	180 505	102 440
odhad z výběru	269 447	180 907	103 240
skutečná výběrová chyba:			
absolutně	+ 2 511	+ 402	+ 800
v %	+ 0,9	+ 0,2	+ 0,8
přípustná chyba v %	+ 1,2	+ 1,0	+ 2,6

Charakteristika	Sledovaný znak		
	počet		
	prasat	skotu	krav
Kraj Budějovický			
korelační koeficient	0,96	0,99	0,98
variační koeficient (v %)			
a) znaku „počet k 1. VII. 1957“	58,7	54,8	56,6
b) znaku „počet k 1. X. 1957“	61,2	56,0	58,5
Kraj Gottwaldovský			
korelační koeficient	0,98	0,99	0,97
variační koeficient (v %)			
a) znaku „počet k 1. VII. 1957“	73,6	71,0	68,6
b) znaku „počet k 1. X. 1957“	73,8	70,5	68,9

Pro úplnost jsme si z materiálů výběrových šetření odhadli hodnoty korelačních a variačních koeficientů. Jsou uvedeny v tabulce V.

Na závěr naší práce bychom chtěli říci několik slov o další práci na tomto úkolu. Dojde-li v budoucnu k nahrazení dubnových a říjnových soupisů údaji z výkaznictví, ověřenými výběrovými zjišťováními, nebude to dříve než v říjnu 1958. Do té doby bude třeba prozkoumat možnosti zpřesnění odhadů, ať již na základě využití dalších předběžných informací nebo pomocí jiných modifikací výběrového schématu. Dále bude nutno najít nějaký přijatelný způsob odhadů korelačních a variačních koeficientů v těch krajích, kde dosud výběrové zjišťování nebylo konáno. V neposlední řadě bude nutno uvažovat o rozšíření počtu zjišťovaných znaků o důležité věkové a jiné kategorie, zvláště u prasat.

Další úkoly se ještě nepochybně objeví; hledání cest k jejich vyřešení nesporně podnítl další rozvoj a uplatňování moderních metod v zemědělské statistice.

Souhrn

Účelem této práce je ukázat na hlavní problémy, spojené s aplikací výběrových metod ke zjištění krajských úhrnů početních stavů prasat, skotu a krav v krajských plánovaných závodech. O takové aplikaci je nutno uvažovat proto, že je třeba méně pracnými a nákladnými metodami zjišťování prověřit na základě výsledků výkaznictví bilančně sestavené početní stavy prasat, skotu a krav k 1. dubnu, resp. k 1. říjnu každého roku.

Autoři ukazují, proč za výběrovou jednotku byla volena obec a nikoliv chovatel. Dále ukazují, že volba obce za výběrovou jednotkou je příčinou, na jejímž základě musí být aplikovány složitější výběrové postupy, které mohou využít velmi dobrou informaci o základním souboru — početní stavy uvedených druhů podle obcí z vyčerpávajících soupisů k 1. lednu, resp. k 1. červenci. Ukazují dále, že poměrně nejlépe (tj. s nejnižší přípustnou chybou) ji využívá výběrový odhad, a to metodou poměrového odhadu. Horší výsledky (změřené v potřebném rozsahu výběru) za předpokladu stejné přípustné chyby podává vždy výběrový odhad konaný metodou oblastního (stratifikovaného) výběru. Všechny úvahy jsou demonstrovány na skutečném materiálu z kraje Olomouc.

V závěru autoři dotvrzují předcházející závěry na výsledcích zkušebních výběrových šetření konaných v krajích České Budějovice a Gottwaldov.

Literatura

Hájek: Teorie výběrových šetření; Praha 1955. — Linder — Kaufmann: Methodische Bemerkungen zur stichprobeweisen Ermittlung des Schweinebestandes; Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 1956. — Strecker: Moderne Methoden in der Agrarstatistik; München 1957.

Установление данных о поголовье сельскохозяйственных животных путем выборочного метода

Целью данной работы является указать главные проблемы, связанные с применением выборочных методов для установления областных (краевых) итогов поголовья свиней, скота, в том числе коров, в планируемых областями предприятиях. Указанное поголовье скота на 1 апреля и 1 октября ежегодно наблюдалось бы на основе текущей отчетности и проверялось бы при помощи переписей, производимых выборочным методом.

Авторы объясняют, почему в качестве выборочной единицы был избран поселок, а не животновод. Далее авторы указывают на то, что в случае выбора поселка в качестве выборочной единицы должны быть применены более сложные методы выбора, которые могут хорошо использовать ценную информацию об основной совокупности, т. е. данных о поголовье приведенных видов по поселкам на основе исчерпывающих переписей на 1 января или на 1 июня. Авторы показывают, что эту информативность сравнительно лучше всего использует метод относительной оценки (*ratio estimate*). Выбор, произведенный способом областного выбора при одинаковом размере, всегда дает менее точные результаты. Все соображения демонстрируются на фактическом материале за область Оломоуц.

В заключении авторы доказывают предшествующий вывод на результатах пробного выборочного наблюдения, произведенного в областях Чешские Будейовице и Готвальдов.

Erwerbung von Angaben über die landwirtschaftlichen Nutztiere mittels der Auswahlmethode

Aufgabe dieser Arbeit ist es auf die Hauptprobleme hinzuweisen, welche mit der Applikation der Auswahlmethode zur Feststellung der Bezirksgesamtsumme im Schweine- und Rindviehbestand (insgesamt und darunter Kühe) in den durch den Bezirk geplanten Betrieben verbunden sind. Man setzt nämlich voraus, daß die angeführten Viehbestände zum 1. IV. und 1. X. jedes Jahres nur aus den Angaben der laufenden Berichterstattung gewonnen würden und mit Hilfe der Auswahlmethode soll eine am wenigsten mühsame und kostspielige Überprüfung der gewonnenen Angaben sichergestellt werden.

Die Autoren zeigen, weshalb als Auswahlseinheit die Gemeinde und nicht der Züchter gewählt wurde. Weiter zeigen sie, daß man eben deshalb, weil als Auswahlseinheit die Gemeinde gewählt wurde, die komplizierten Auswahlvorgänge anwenden muß, bei welchen es möglich ist eine sehr gute Information über die Grundgesamtheit auszunützen — Kenntnisse über die Viehbestände in den Gemeinden, welche durch die Zählungen zum 1. I., resp. zum 1. VII. jedes Jahres gewonnen werden. Weiter zeigen die Autoren, daß diese Information verhältnismäßig am besten (d. h. mit kleinst zulässigem Fehler) von der Methode der Verhältnisschätzung ausgenützt wird; die Auswahlsschätzung durch geschichtete Auswahl (stratified sampling) erfordert bei Voraussetzung desselben zulässigen Fehlers einen größeren Umfang der Stichproben. Zur Illustration der Erwägungen, welche die Autoren durchführen, dient das konkrete Material aus dem Bezirk Olomouc.

Zum Schluß belegen die Autoren die vorhergehende Schlußfolgerungen durch Ergebnisse der Auswählerhebungen, welche zur Probe durchgeführt wurden, und zwar in den Bezirken České Budějovice und Gottwaldov.

Zkušenosti z vědeckého zkoumání současného rozmístění a specializace zemědělské výroby v oblasti (kraji)

Опыт научного исследования современного размещения и специализации сельскохозяйственного производства в области (крае)

Die bei der wissenschaftlichen Untersuchung der gegenwärtigen Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion im Gebiet gesammelten Erfahrungen

Kandidát ekonomických věd V. GAVRILOV

vedoucí oddělení rozmístění a specializace zemědělské výroby ve Vsesvazovém vědecko-výzkumném ústavu zemědělské ekonomiky v Moskvě

Správné rozmístění výrobních sil a specializace výroby je důležitým prostředkem v rukou státu při budování komunistické společnosti. V tomto procesu nacházejí základní otázky hospodářské politiky sovětské vlády své praktické řešení.

Množství vyrobené produkce, výše nákladů na její jednotku, stupeň využití výrobních sil, úroveň produktivity práce apod. jsou v přímé souvislosti s tím, nakolik se zajišťuje za jinak stejných podmínek racionální rozmístění výrobních sil.

Rozmístění a specializace zemědělské výroby je součástí všeobecného plánu rozvoje a rozmístění výrobních sil země, přičemž jako vedoucí odvětví při rozmístění výrobních sil, z toho i v zemědělské výrobě, vystupuje do popředí průmyslová výroba jako základ rozvoje všech odvětví národního hospodářství.

Správné řešení problému rozmístění zemědělské výroby může být proto uskutečněno jen tehdy, když na toto odvětví bude pohlíženo v organické spojitosti s celým národním hospodářstvím.

Rozmístění a specializace zemědělské výroby je důležitým prostředkem pro její organizaci na vědeckém základě, pro kvalifikované a diferencované řízení zemědělství podle rajónů země a uvnitř těchto rajónů pak podle kolchozů a sovchozů.

Při racionálním rozmístění zemědělské výroby jsou řešeny základní otázky jejího dalšího rozvoje a zvelebování.

V současné etapě je správné rozmístění a specializace zemědělské výroby důležitým prostředkem k zabezpečení podstatného vzestupu všech odvětví zemědělské výroby, prostředkem k výrobě maximálního množství produkce z jednotky plochy při nejmenším vynaložení živé a mrtvé práce na cent vyrobené kolchozní a sovchozní produkce.

Ve směrnicích XX. sjezdu KSSS k šestému pětiletému plánu rozvoje národního hospodářství SSSR je dán úkol: „zajistit hospodářsky účelné rozmístění jednotlivých odvětví zemědělské výroby i specializaci rostlinné a živočišné výroby v okresech země, se zřetelem k přírodním a ekonomickým podmínkám

I. Někteří ukazatelé rozdílů podmínek a výsledků výroby v kolchozech některých oblastí (podle údajů za rok 1955)

Ukazatel	Oblast							
	Stavropolský kraj		Vladimírská oblast		Novgorodská oblast		Čeljabinská oblast	
	v průměru kraje	kolísání od — do	v průměru oblasti	kolísání od — do	v průměru oblasti	kolísání od — do	v průměru oblasti	kolísání od — do
1. Případá na 100 hektarů zemědělské půdy:								
a) hrubé produkce (tis. rublů)	39,6	6,8 — 153,4	36,8	3,0 — 110,0	23,3	3,5 — 106,0	29,1	5,2 — 102,4
b) peněžních příjmů (tis. rublů)	18,4	3,6 — 93,4	19,8	7,3 — 104,9	16,0	3,3 — 48,0	10,5	4,9 — 31,1
c) základních výrobních prostředků (tis. rublů)	20,4	5,8 — 80,9	66,1	14,4 — 148,7	36,8	10,2 — 38,1	17,0	10,0 — 40,1
d) pracovních nákladů (Př) (tis.)	2,4	0,8 — 5,4	3,6	2,4 — 4,6	2,5	1,1 — 4,6	2,1	1,2 — 4,2
2. Zatížení hektaru zemědělské půdy na jednoho práce schopného	22,6	5,9 — 168,5	6,6	1,0 — 38,3	15,1	3,3 — 54,9	21,2	2,0 — 206,0
3. Podíl zemědělské půdy ve společném používání	87,6	80,0 — 99,3	72,4	46,4 — 94,3	58,8	42,1 — 73,3	83,1	64,1 — 92,0
4. Podíl orné půdy v zemědělské půdě	49,7	20,3 — 74,1	62,7	26,6 — 82,8	31,8	20,2 — 55,0	58,7	52,0 — 65,1

každého okresu (rajonu), v okrese pak se zřetelem ke každému kolchozu a souchozu, a mít přitom na paměti podstatný vzestup produkce na 100 hektarů půdy za minimální spotřeby práce a prostředků.

Toto hluboce vědecké určení problému rozmištnění a specializace zemědělské výroby odpovídá každodenní praktické potřebě kolchozní a sovchozní výroby. Výroba je vždy konkrétní. Rozmištnění a specializace výroby bez spojení s konkrétními podmínkami je abstraktní.

Všesvazový vědeckovýzkumný ústav zemědělské ekonomiky spolu s pobočkami ústavu důkladně studoval v roce 1956 otázku rozmištnění a specializace zemědělské výroby v konkrétních podmínkách řady oblastí. Pro průzkum byly vybrány Stavropolský kraj, Vladimírská, Novgorodská, Čeljabinská i Novosibirská oblast, tj. různé rajóny Sovětského svazu. Kromě toho byly pobočkami ústavu studovány otázky rozmištnění a specializace zemědělské výroby v obvodech Severního Kavkazu a Sibiřočernozemních oblastí, a také v obvodech Saratovské a Tomské oblasti.

Problém rozmištnění a specializace zemědělské výroby v oblasti je v přímé souvislosti se všeobecnými otázkami rozmištnění výrobních sil v zemi. To znamená, že oblast musí především zajišťovat státům uložený úkol v tržní produkci. Tržní zemědělskou produkci se pak především určuje postavení zemědělství v oblasti v celkovém problému rozmištnění a specializace zemědělské výroby v celé zemi.

Vědecké zkoumání problémů rozmištnění a specializace zemědělské výroby může být v podstatě rozděleno na dvě části:

a) vědecké zkoumání současného rozmístění a specializace zemědělské výroby v oblastech, okresech, kolchozech a sovchozech;

b) vypracování perspektivního, racionálního rozmístění zemědělské výroby.

Druhá část je hlavní a základní částí práce. Nemůže však být úspěšně vyřešena, jestliže nebudou vědecky zkoumány: současný stav výroby, přírodní a ekonomické podmínky výroby v rajónech a v konkrétních závodech, jestliže nebudou odkrývány rezervy pro zajištění podstatného vzestupu odvětví zemědělské výroby.

Vědecké zkoumání současného rozmístění a specializace zemědělské výroby ve vybraných oblastech svědčí o existenci velké různorodosti ve výrobních podmínkách a výsledcích výroby v rajónech i kolchozech každé oblasti.

V každém kolchozu vybraných oblastí a Stavropolského kraje byli zpracováni základní ukazatelé. V tabulce I jsou uvedeni někteří z nich v průměru oblastí i kraje, kteří vykazují kolísání v kolchozech v rámci oblasti.

V Stavropolském kraji, při průměrném množství veškeré hrubé zemědělské produkce na 100 ha zemědělské půdy — 39,6 tisíc rublů, bylo kolísání v obvodech a kolchozech 6,8—153,4 tisíc rublů, tj. kolísání více než dvacetinásobné. Ve Vladimírské oblasti, při průměrném množství hrubé zemědělské produkce na uvedenou plochu — 36,8 tisíc rublů, je kolísání 3,0—110,0 tisíc rublů, tj. téměř sedmatřicetinásobné. V Novgorodské oblasti při průměrné hrubé zemědělské produkci na stejnou plochu — 23,3 tisíc rublů, je kolísání od 3,5 do 106,0 tisíc rublů, tj. více než třicetinásobné. V Čeljabinské oblasti při průměrném množství hrubé zemědělské produkce v oblasti na stejnou výměru — 29,1 tisíc rublů, činí kolísání od 5,2 do 102,3 tisíc rublů, je tedy téměř dvacetinásobné.

Podobné rozdíly jsou i v ostatních ukazatelích. Hrubá zemědělská produkce vyjadřuje nejen výrobní výsledky,

ale ve značné míře i podmínky výroby. Za těmito ukazateli se skrývají značné rozdíly v přírodních a ekonomických podmínkách ve vztahu k základním faktorům zemědělské výroby v rajónech a jednotlivých závodech oblasti nebo kraje.

Velké rozdíly jsou i ve vzájemném poměru výměry půdy a pracovních sil. Výměra zemědělské půdy, připadající na jednoho práce schopného kolchozníka se ve Stavropolském kraji průměrně rovná 22,6 ha s kolísáním od 5,9 do 168,5 ha v jednotlivých obvodech a kolchozech, ve Vladimírské oblasti, při průměrném zatížení zemědělské půdy na práce schopného kolchozníka 6,6 ha, je kolísání od 1,0 do 38,3 ha a v Novgorodské oblasti činí kolísání od 3,3 do 54,9 ha. V Čeljabinské oblasti je kolísání od 2,0 do 206,0 ha při průměrném zatížení zemědělské půdy na jednoho práce schopného kolchozníka v oblasti 21,2 ha. V Barabinské nížině Novosibirské oblasti činí tyto rozdíly od 8,0 do 240,0 ha.

Jak ukazují tyto hromadné údaje, existují velké rozdíly v podmínkách a výsledcích výroby jak v jednotlivých kolchozech, tak i v rámci jednoho správního okresu.

Výše byly osvětleny rozdíly v ekonomických podmínkách výroby v obvodech a kolchozech.

Je známo, že ekonomický proces reprodukce v zemědělství se prolíná s přírodním procesem reprodukce. Je těžko přeceňovat úlohu přírodních podmínek pro zemědělskou výrobu. Bohužel, je třeba poukázat na naprosto nedostatečné přihlížení k vlivu přírodních podmínek při organizaci zemědělské výroby. Zvláště nedostatečně se docenují přírodní podmínky z organizačně ekonomických hledisek. Přitom však uvnitř každé oblasti je nemálo zvláštností v přírodních podmínkách. To může být dokázáno i na příkladu sledovaných oblastí.

Uvedeme některé údaje. Struktura zemědělské půdy odráží do jisté míry i přírodní podmínky. V různých obvodech Stavropolského kraje činí země-

dělská půda z celkové výměry kolchozů 80–99 %, ve Vladimírské oblasti 46 až 94 %, v Čeljabinské oblasti 64–92 % atd. V jednotlivých kolchozech se setkáváme ještě s většími rozdíly. Množství srážek v různých obvodech Stavropolského kraje kolísá od 260 mm (východní pásmo) do 860 mm v podhorské části. V Čeljabinské oblasti jsou obvody s kolísáním srážek od 250 mm do 680 mm atd. Jsou také velké rozdíly v kvalitě půdy, množství tepla, délce vegetační doby atd.

Uvedené údaje zdaleka nevyčerpávají celou různorodost v podmínkách zemědělské výroby. Avšak údaje svědčí o nezbytnosti hledání cest a prostředků k tomu, aby v maximální míře bylo přihlédnuto ke konkrétním přírodním a ekonomickým podmínkám při řešení otázek rozmístění a specializace zemědělské výroby i při rozpracování racionálních soustav řízení zemědělské výroby.

Je zřejmě velmi důležitým úkolem vědy odhalit v existující mnohotvárnosti výrobních podmínek typické, charakteristické zvláštnosti, při jejichž respektování musí být vypracovány racionálnější soustavy hospodaření a řešeny problémy účelného rozmístění a specializace zemědělské výroby. Věda má nezbytné předpoklady pro řešení tohoto úkolu.

Je však třeba poznamenat, že při vypracování soustavy řízení zemědělské výroby i při perspektivním rozmístění zemědělské výroby byly ve vědě známe prostředky rozdílného přístupu k podmínkám výroby používány naprosto nedostatečně. Jaké jsou tyto prostředky? V podmínkách oblasti jsou jimi rajónizace zemědělské výroby a jejich podmínek, vymezení obvodů, které by byly charakterizovány jednak společnými určitými podmínkami daného obvodu, a za druhé, aby se obvody od sebe odlišovaly určitými znaky. Všechno to je vzhledem k obvodům nezbytné pro vypracování soustavy rozdíl-

ných opatření pro rozvoj zemědělské výroby.

Na území oblasti (kraje) bývají podstatné rozdíly jak v ekonomických, tak i v přírodních podmínkách zemědělské výroby. Přitom v procesu výroby působí uvedené podmínky v těsné a vzájemné souvislosti. Úkol zemědělské rajónizace je v tom, aby byly vyděleny obvody, které se od sebe liší komplexem charakteristických znaků. To však nevylučuje nezbytnost rajónizace území oblasti i podle jednotlivých charakteristických znaků jako určitého stadia pro komplexní rajónizaci.

Uskutečňuje se rajónizace: přírodních podmínek, zemědělská a stanovení komplexních přírodně ekonomických obvodů. Každá z těchto etap má svůj obsah, ukazatele a metodiku provádění. Z přírodních podmínek má největší význam určení rozdílů v půdách, v klimatu, ve struktuře půdního fondu, reliefu krajiny apod.

Rajónizace těchto podmínek se uskutečňuje pomocí sestavení náležitých map. Základem pro zemědělskou a hospodářskou rajónizaci někdy v praxi bývají přirozené rajóny, které však neposkytují vždy žádoucí výsledky. Avšak stanovení přirozených obvodů je vždy nezbytné pro jejich přihlédnutí při vypracování rajónizace. K tomuto účelu musí být na mapě oblasti (kraje) zachyceny: základní obce, průmyslové závody, dopravní spoje, stanice železničních drah, přístavy apod. Pro zemědělskou a komplexní přírodně ekonomickou rajónizaci je nezbytné:

- a) stanovení rajónizační jednotky;
- b) stanovení soustavy ukazatelů, s jejichž pomocí bude možno zjistit rozdíly v podmínkách zemědělské výroby na území oblasti, a tvořit geografické obvody, z nichž každý se liší komplexem ukazatelů.

Úspěch rajónizace spočívá v přímé závislosti na tom, jak jsou správně řešeny uvedené dvě otázky.

Rajónizační jednotkou v podmínkách oblasti (kraje) může být:

1. správní okres;
2. obvod působnosti MTS s obsluhovanými kolchozy a
3. jednotlivý socialistický závod — kolchoz nebo sovchoz.

Správní okres je v současné době nejvíce rozšířenou jednotkou pro rajónizaci uvnitř oblasti (kraje). Ve většině případů je při takové jednotce možné vystihnout rozdíly ve výrobních podmínkách na území oblasti. Avšak, jak ukázaly zkušenosti, velké správní okresy mají velké rozdíly ve výrobních podmínkách, jež nejsou zachyceny při rajónizaci.

Zkušenosti s použitím různých rajónizačních jednotek ve sledovaných oblastech ukázaly, že nejdokonalejší jednotka, tj. taková, která nejvíce umožňuje podrobně postihnout rozdíly ve výrobních podmínkách, je obvod působnosti MTS s obsluhovanými kolchozy.

Jak údaje ukazují dále, použití jednotlivých kolchozů jako rajónizační jednotky nevede k žádoucím výsledkům a na tuto práci je třeba poměrně velkých finančních nákladů. Ve většině zkoumaných oblastí se kolchozy na svém stupni ekonomického rozvoje neobyčejně rozptýleně rozmísťují na území, což ztěžuje uskutečnění rajónizace. Proto získané zkušenosti dovolují učinit takový závěr, že nejúčelnější rajónizační jednotkou je pásmo působnosti MTS. Nicméně i správní okres v oblastech (krajích), kde není velkých rajónů na území, dovoluje celkem uspokojivě řešit úkol v odhalování rozdílů v podmínkách zemědělské výroby v oblasti.

Druhá otázka, která byla zkoumána na příkladu vybraných oblastí, je otázka o soustavě ukazatelů pro stanovení obvodů. Poukázali jsme již na nezbytnost komplexu ukazatelů pro stanovení a charakteristiku obvodů v oblasti (kraji). Avšak v tomto komplexu zřejmě musí být nějaký vedoucí základní ukazatelé, jejichž pomocí je především možné stanovit obvody současného rozmístění a specializace zemědělské výroby v oblasti, odhalit rozdíly ve výrobních pod-

mínkách a řešit otázku hranic různých obvodů. V souvislosti s tím byl vypracován velmi široký okruh ukazatelů, které byly zachyceny na mapě k zjištění efektivnosti každého z ukazatelů.

Bylo již také ukázáno na nezbytnost zachycení ukazatelů přírodních podmínek na mapu. Nicméně však zdaleka nemusí přírodní podmínky vystupovat vždy jako podmínky, tvořící obvod v dané oblasti.

Z počtu základních ukazatelů, jak ukázaly údaje, se pro účely rajónizace, z toho i pro účely odhalení rozdílů v přírodních podmínkách a zvlátnosti i pro komplexní ocenění podmínek a výsledků zemědělské výroby, ukázali nejefektivnější tyto ukazatele:

1. ukazatelé, kteří charakterizují úroveň zemědělské výroby a její intenzitu;
2. ukazatelé, charakterizující specializaci, výrobní zaměření zemědělské výroby na území oblasti (kraje).

V přijatých jednotkách, vytvářejících obvod, byla proto vypočtena hrubá zemědělská produkce na 100 *ha* zemědělské půdy (podle jednotných nákupních cen), dále základní výrobní prostředky a pracovní náklady, jakož i vybavení pracovními silami. Současná specializace zemědělské výroby byla určována pomocí struktury hrubé zemědělské produkce, peněžních důchodů, pracovních nákladů v jednotlivých odvětvích, struktury osevních ploch a věkové struktury stáda.

Jako velmi efektivní ukazatel pro odhalení rozdílů v podmínkách a výsledcích výroby na území oblasti (kraje) se projevil ukazatel množství vyrobené hrubé zemědělské produkce na 100 *ha* zemědělské půdy, což ve většině oblastí umožnilo předem oddělit hranice stanovených obvodů. V tomto ukazateli se odráží ve značné míře i stupeň intenzity, spojení výrobních faktorů, stupeň jejich využití a také i přírodní podmínky.

Stanovení hranic obvodů podle základních ekonomických ukazatelů musí

být v souhlasu s obvody přírodních podmínek, s rozmístěním průmyslové výroby, měst a dopravy apod. Takto se stanovují komplexní přírodně ekono-

mické obvody, jimž se dává všestranná charakteristika.

Seznam ukazatelů pro celkové hodnocení stanovených obvodů může být doporučen v takovémto sledu:

I.

Základní ekonomičtí ukazatelé, charakterizující zemědělskou výrobu úhrnem

A. Výslední ukazatelé:

1. Množství hrubé a tržní zemědělské produkce, počítané podle jednotných cen na 100 *ha* zemědělské půdy;
2. Totéž u základních produktů v na-

turálních ukazatelích, počítaných na tutéž plochu;

3. Velikost peněžních důchodů na sto hektarů zemědělské půdy.

B. Úroveň intenzity:

1. Výše základních výrobních prostředků MTS a kolchozů (dohromady a zvlášť) na 100 *ha* zemědělské půdy;
2. Pracovní náklady na tutéž plochu (v pracovních jednotkách);

3. Výkon průměrných hektarů MTS na 100 *ha* zemědělské půdy a na 100 *ha* orné půdy;

4. Výměra zemědělské půdy, z toho orné půdy na jednoho práce schopného kolchozníka.

C. Ukazatelé, charakterizující specialisaci, složení a spojování odvětví v obvodech:

1. Struktura hrubé zemědělské produkce;

2. Struktura tržní zemědělské produkce a peněžních příjmů;

3. Struktura pracovních nákladů.

D. Ekonomická zhodnocení základních zemědělských produktů

1. Pracovní náklady na cent produkce základních produktů v pracovních jednotkách (v kolchozech) a v pracovních dnech (v sovchozech);
2. Vlastní náklady na výrobu základních produktů;

3. Vlastní náklady na vykonání jednoho průměrného hektaru v MTS a v sovchozech;

4. Vlastní náklady na cent naturálních platů základních plodin v MTS.

II.

Ukazatelé, charakterisující rozmístění odvětví rostlinné výroby

1. Složení, výměra a struktura zemědělské půdy;
2. Složení, velikost a struktura osevních ploch;
3. Hektarové výnosy základních ze-

mědělských plodin v průměru za poslední pětiletí a jednotlivě za rok 1955 a 1956 u základních plodin v daných kolchozech, sovchozech a semenářských dílcích.

II. Základní ukazatelé ve stanovených obvodech v Stavropolském kraji, v Čeljabinské a Vladimírské oblasti

Ukazatel	Obvody					V průměru oblasti (kraje)
	I	II	III	IV	V	
Stavropolský kraj						
1. Připadá na 100 hektarů zemědělské půdy v tis. rublů						
a) hrubé produkce	17,1	37,3	65,7	77,2	54,5	39,6
b) peněžních důchodů	9,4	14,5	30,4	39,8	26,1	18,4
c) základních výrobních prostředků — úhrnem	20,5	31,2	43,1	56,8	45,3	32,4
z toho prostředků MTS	7,9	12,7	15,5	17,2	14,3	12,0
prostředků kolchozů	12,6	18,5	27,6	39,6	31,0	20,4
2. Vynaloženo PJ na 100 ha zemědělské půdy (v tis.)	1,2	2,5	3,4	4,0	3,8	2,4
3. Připadá na jednoho práce schopného kolchozníka						
zemědělské půdy — ha	56,4	22,2	14,8	13,0	12,0	22,6
z toho orné půdy — ha	17,4	13,1	9,1	8,0	4,6	11,2
Čeljabinská oblast						
1. Připadá na 100 hektarů zemědělské půdy v tis. rublů						
a) hrubé produkce	45,1	39,8	18,1	—	—	29,1
b) peněžních důchodů	16,1	14,3	6,6	—	—	10,5
c) základních výrobních prostředků — úhrnem						
z toho prostředků MTS						
prostředků kolchozů	24,7	21,7	12,1	—	—	17,0
2. Vynaloženo PJ na 100 ha zemědělské půdy (v tis.)	2,9	2,7	1,5	—	—	2,1
3. Připadá na jednoho práce schopného kolchozníka						
zemědělské půdy — ha	15,4	16,2	31,3	—	—	21,2
z toho orné půdy — ha	8,5	9,9	17,7	—	—	12,5
Vladimírská oblast						
1. Připadá na 100 hektarů zemědělské půdy v tis. rublů						
a) hrubé produkce	56,3	38,2	36,5	21,4	—	36,8
b) peněžních důchodů	21,9	31,6	20,9	17,7	—	19,8
z toho ze zemědělství	20,5	14,8	15,9	8,1	—	14,1
c) základních výrobních prostředků MTS a kolchozů	63,0	68,0	74,6	55,7	—	66,1
z toho prostředků MTS	23,3	24,3	22,6	19,9	—	22,2
prostředků kolchozů	39,7	43,8	52,0	35,8	—	44,0
3. Vynaloženo Pj na 100 ha zemědělské půdy (Pj)	4.173	3.664	3.918	3.136	—	3.617

Ukazatelé, charakterizující rozmístění odvětví živočišné výroby

1. Počet užitkového dobytka (v převodu na dobytčí jednotky) na 100 *ha* zemědělské půdy v kolchozech a sovchozech.

2. Struktura užitkového dobytka podle druhu.

3. Počet dobytka v kolchozech a sovchozech na 100 *ha* zemědělské půdy podle druhů.

4. Užitkovost dobytka v kolchozech a sovchozech za poslední 1–2 roky.

Pro výpočet uvedených ukazatelů se ve stanovených obvodech a v průměru kolchozů a sovchozů použijí potřebné údaje. Na základě vykonaných prací se vypracuje charakteristika stanovených obvodů, dále se rozeberou výsledky a podmínky výroby a odhalí se výrobní rezervy.

Uvádíme výsledky uskutečňované ražonizace na příkladu pro sledování vybraných oblastí a Stavropolského kraje.

Základní ukazatelé ve stanovených obvodech v Stavropolském kraji, v Čeljabinské a Vladimírské oblasti jsou uvedeny v tabulce II (podle údajů kolchozů a MTS za rok 1955).

Uvedené údaje v tabulce II ze dvou oblastí a ze Stavropolského kraje, tedy z různých přírodně ekonomických obvodů země, svědčí o určité zákonitosti vnitrooblastního rozmístění zemědělské výroby. Tyto zákonitosti spočívají:

a) ve všeobecném existujícím vnitrooblastním (krajovém) rozdílu ve výsledcích a podmínkách zemědělské výroby v jednotlivých obvodech;

b) ve vzájemné souvislosti mezi podmínkami a výsledky výroby;

c) v efektivnosti metody ražonizace jako prostředku k odhalení rozdílu diferencovaného řízení zemědělské výroby.

V různých obvodech Stavropolského kraje jsou rozdíly v množství hrubé produkce na hektar zemědělské půdy více než 4,5násobné, v obvodech Čeljabinské

oblasti téměř 2,5násobné, v obvodech Vladimírské oblasti 2,6násobné. Objem hrubé zemědělské produkce odpovídá i ostatním ukazatelům výrobních výsledků — výši peněžních příjmů, jejichž úroveň je ve sledovaných oblastech rovněž odlišná. Uvedení ukazatelé ve značné míře odrážejí i rozdíly ve výrobních podmínkách a jsou jakoby jejich zobecněním.

Mezi výslednými ukazateli a základními podmínkami výroby, jak ukazují údaje, je zákonitá souvislost. Množství základních výrobních prostředků v MTS a kolchozech, připadajících na 100 *ha* zemědělské půdy ve čtvrtém obvodu Stavropolského kraje, je téměř třikrát větší než v prvním obvodu a jsou zde i velké rozdíly ve vybavení samotných kolchozů výrobními prostředky. Přibližně stejné rozdíly v obvodech Stavropolského kraje jsou i v pracovních nákladech na 100 *ha* zemědělské půdy. Podobný stav je charakteristický i pro sledované oblasti. Na příklad v Čeljabinské oblasti je různé vybavení obvodů výrobními prostředky a také pracovní náklady na 100 *ha* zemědělské půdy jsou dvakrát vyšší v prvním obvodu než ve třetím obvodu.

V těchto ukazatelích jsou více méně vyjádřeny rozdíly v podmínkách Vladimírské oblasti, což se vysvětluje zvláštnostmi jejích přírodních podmínek. Je třeba si zvláště uvědomit rozdíly mezi ražony u takových základních faktorů výroby, jako je půda a pracovní síla.

V prvním obvodu Stavropolského kraje připadá na práce schopného kolchozníka 56,4 *ha* zemědělské půdy, z toho 17,4 *ha* orné půdy, třebaže v pátém obvodu připadá 12,0 i 4,6 *ha*. Rozdíly u zatížení půdy na práce schopného kolchozníka jsou také v Čeljabinské a Vladimírské oblasti. Na základě odhalených rozdílů v základních ukazatelích

se tvoří geografické obvody v oblasti a kraji, z nichž každému obvodu se potom dává všestrannější charakteristika zemědělské výroby v analogii s výše vyjádřeným programem. Skutečné údaje ukazují, že v přímé souvislosti s výše uvedenými základními ukazateli je množství vyrobených produktů v naturálních ukazatelích, velikost tržní zemědělské produkce, dostačující společná živočišná výroba a podobně.

Tak na příklad ve Stavropolském kraji je kolísání v množství základních výrobků na 100 ha zemědělské půdy v tomto poměru: u obilnin 73,2 q (první obvod) — 327,7 q (čtvrtý obvod), u brambor 0,6 q (první obvod) — 168,6 centu (čtvrtý obvod), v množství mléka 9,3 q (první obvod) — 61,2 q (čtvrtý obvod). Ve Vladimírské oblasti na 100 hektarů orné půdy bylo získáno 602,4 q obilnin (první obvod) a 155,8 q (čtvrtý obvod), množství mléka analogicky 77,2 q a 38,2 q.

Rozdíly v objemu hrubé zemědělské produkce jsou analogické i v ostatních oblastech. Podstatně rozdílná je struktura zemědělské výroby a její specializace v obvodu oblastí a krajů. Tak na příklad v prvním obvodu Stavropolského kraje činí poměr odvětví rostlinné výroby v hrubé zemědělské produkci 36,1 % veškeré hrubé zemědělské produkce, vyrobené v kolchozech tohoto obvodu. V peněžních důchozech činí toto odvětví všeho všudy pouze 6,7 %. Odvětví živočišné výroby v hrubé zemědělské produkci činí 63,9 % a v peněžních důchozech 89,1 %, z nichž na podíl chovu ovcí připadá 47,8 % hrubé produkce a ve velikosti peněžních důchodů 73,5 %. Tento obvod je převážně zaměřen na živočišnou výrobu se specializací na chov jemnovlnných ovcí. Ve čtvrtém obvodu tohoto kraje zaujímá rostlinná výroba již 71 % v hrubé produkci a 49,7 % v peněžních důchozech. Jestliže však v prvním obvodu mají rozhodující podíl obilniny, pak ve čtvrtém obvodu vedle vysoko vyvinutého obilního hospodářství je poměr tech-

nických plodin 20,4 %, zelinářství, ovocnářství a vinařství 7,7 %.

Všestranně rozvětvenější charakter ve čtvrtém obvodu vidíme i v odvětvích živočišné výroby. Při vedoucím postavení chovu ovcí je zde ve velké míře rozvinut chov dobytka s mléčnou produkcí a chov drůbeže. Při převaze rostlinné výroby ve všech obvodech Čeljabinské oblasti jsou podstatné rozdíly v rozvoji těchto odvětví a také i v odvětví živočišné výroby.

V hrubé produkci prvního obvodu činí rostlinná výroba 68,2 %, nicméně ve třetím obvodu je rostlinná výroba 56,3 procenta a souhlasně je rozlišen v obvodech i poměr odvětví živočišné výroby. Podstatné jsou rozdíly i ve složení a vzájemném poměru základních plodin a odvětví živočišné výroby. Přibližně analogický obraz rozdílů specializace a spojení odvětví je i v ostatních oblastech. Takové jsou tedy výsledky rajónizace a krátká charakteristika zemědělské výroby v obvodech ve vybraných oblastech a kraji.

Rajónizace přírodních podmínek ukázala přímou spojitost se zmíněnými již rozdíly v zemědělské výrobě a dovolila stanovit stále přírodně ekonomické zemědělské obvody.

Nezbytnost mikrorajónizace přírodních podmínek v oblasti nebo kraji je tedy naprosto zřejmá. Dosud však ještě nejsou přijatelné metodiky mikrorajónizace přírodních podmínek a hlavně pak nejsou dostatečně rozpracovány otázky jejich organizačně hospodářského hodnocení.

Přesto, že si nekladu za úkol doplnit tyto ukazatele, doporučuji věnovat pozornost nezbytnosti rozdílného přistupování při hodnocení jednotlivých prvků přírodních podmínek.

V podmínkách Stavropolského kraje hrají na příklad v přírodním komplexu nejpodstatnější úlohu srážky. Základem toho jsou velké rozdíly v jejich množství v jednotlivých obvodech kraje. Avšak tento přírodní faktor se neobjevuje ani ve Vladimírské oblasti a ani

v ostatních oblastech, kde je dostatek vláhy. Ve Vladimírské oblasti se z přírodních faktorů ukázaly nejvyšší rozdíly v jakosti půdy. První obvod má mnohem kvalitnější půdy než všechny ostatní. A kvalita půdy je jedním z důležitých faktorů, majících vliv na úroveň výnosnosti zemědělských plodin i na celkový objem výroby.

V podmínkách Barabinské nížiny Novosibírské oblasti se z přírodních faktorů ukázaly největší rozdíly ve velikosti parcel orné půdy. Na jihu Baraby je průměrná velikost parcel orné půdy pětapůlkrát vyšší než průměrná velikost parcel v severním pásmu. V severním pásmu Barabinské nížiny je 25,6 % veškeré orné půdy velikosti v průměru 1,2 ha, nejsou zde však pozemky s plochou orné půdy 100 a více hektarů, což má velmi důležitý význam v zemědělské ekonomice, zejména v určování správných vztahů mezi základními faktory, půdou, technikou a pracovní silou. Výkon na traktor v podmínkách jihu Baraby, podle údajů všech MTS za devět let, byl o 75,2 % vyšší než v severním pásmu. Také množství traktorů, připadajících na stejnou plochu v těchto obvodech, musí být značně rozdílné.

Toto jsou jen některé příklady, které ukazují na složitost v hodnocení přírodních podmínek a na nutnost jejich hlubšího zkoumání.

Jedním z důležitých ukazatelů rozdílů ve výrobních podmínkách na území oblasti je složení a struktura zemědělské půdy. Sledování těchto rozdílů je nezbytné při vytváření soustavy hospodaření. V Stavropolském kraji, z celkové zemědělské půdy v prvním obvodu, činí plocha orné půdy 31,1 % a pastvin 67,7 %. Ve čtvrtém obvodu je podíl orné půdy 62,4 % a pastvin 31,3 %.

Ve Vladimírské oblasti kolísá podíl orné půdy ze zemědělské výměry v jednotlivých obvodech od 65,8 do 36,8 % se souhlasnými rozdíly v podílu pastvin a lesů. Velkými rozdíly ve struktuře

půdního fondu v jednotlivých obvodech se vyznačuje i Čeljabinská oblast.

Při uskutečňování rajónizace zemědělské výroby má v hodnocení stavu zemědělské výroby velký význam výpočet pracovních a materiálových nákladů na cent vyrobených produktů. Proto byly ve stanovených obvodech v každé oblasti vypočteny pracovní náklady na cent produkce a zjištěny vlastní náklady základních produktů.

V Stavropolském kraji činily rozdíly ve výši vlastních nákladů v jednotlivých obvodech: u obilnin téměř dvakrát, u kukuřice více než pětkrát, u slunečnice třikrát a u lnu na semeno patnáctkrát. Ve čtvrtém obvodu byly ve srovnání s prvním obvodem na cent vlny vlastní náklady vyšší téměř o 1,5 tisíc rublů. Podstatné rozdíly ve výši nákladů jsou i u ostatních produktů. Také ve Vladimírské oblasti se objevují neobvykle velké rozdíly ve výši vlastních nákladů i v pracovních nákladech na cent základních produktů. Ve čtvrtém obvodu jsou vlastní náklady na cent obilí téměř čtyřikrát vyšší než v prvním obvodu, u mléka třikrát, u výroby prasat téměř dvakrát vyšší atd.

Uvedené údaje svědčí o existenci velkých rezerv v zemědělství jednotlivých obvodů a mají značný význam při určování perspektivního racionálního rozmístění výroby jednotlivých produktů v obvodech oblasti. Údaje také svědčí o nutnosti větší specializace výroby v obvodech, a to na produkty, které se jeví za daných podmínek ekonomicky nejúčelnější.

Rajónizace je tedy prostředkem nejen k odhalení rozdílů ve výsledcích a podmínkách výroby, ale i způsobů vymezení obvodů, jejichž území je charakterizováno všeobecnými znaky těch nebo oněch výrobních podmínek.

Některé z podmínek zemědělské výroby, na něž je třeba vzít zřetel při organizaci zemědělské výroby, jsou ve značné míře obecné, analogické pro všechny kolchozy a sovchozy v obvodu.

K těmto podmínkám počítáme: půdu, podnebí, strukturu půdního fondu, ve značné míře i polohu míst vzhledem k městům a průmyslovým střediskům apod.

Mikrorajónizací se objevují i ostatní všeobecné prvky pro zemědělskou výrobu rozmístěnou v obvodu, jako např. složení plodin a odvětví, výrobní zaměření a specializace výroby, stupeň vybavení základními výrobními prostředky, pracovními silami apod.

Setkáváme se s názorem, že uvedené rozdíly v jednotlivých obvodech vylučují potřebu následující diferenciaci ve výrobních podmínkách kolchozů, MTS a sovchozů v obvodu. Avšak, jak ukazuje vědecké zkoumání, tomu tak není.

Uvnitř každého z obvodů všech zkoumaných oblastí se projevují podstatné rozdíly ve stupni rozvoje a ekonomických podmínkách výroby v kolchozech a sovchozech. Přitom tyto rozdíly jsou ve skupinách vesměs tak důležité, že nemohou být opomíjeny při tvoření soustav hospodaření, protože by to vedlo k narušování spojení s konkrétními výrobními podmínkami, pro které jsou soustavy vypracovávány.

Uvádíme některé údaje o rozdílech v rozvoji a ekonomických podmínkách výroby u kolchozů každého obvodu ve sledovaných oblastech a v Stavropolském kraji. V tabulkách III a IV byli bráni maximální a minimální ukazatelé z konkrétních kolchozů každého obvodu.

III. Některí ekonomičtí ukazatelé v kolchozech v obvodech Stavropolského kraje za rok 1955

Obvody	Připadá zem. půdy na jednoho práce schopného		Připadá na 100 ha zem. půdy (tis. rublů)					
			hrubé produkce		základních prostředků		peněžních důchodů	
	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum
I.	21,9	168,5	6,8	37,4	5,8	15,0	3,6	19,2
II.	10,4	53,2	21,4	86,6	13,9	33,5	8,3	28,2
III.	7,5	35,0	32,8	141,1	18,3	66,4	26,4	74,6
IV.	6,9	29,0	20,9	153,4	52,8	80,9	24,9	93,4
V.	5,9	25,8	21,6	92,3	57,4	62,9	24,5	67,0

IV. Některí ekonomičtí ukazatelé v kolchozech v obvodech Vladimírské oblasti za rok 1955

Obvody	Připadá zem. půdy na jednoho práce schopného		Připadá na 100 ha zem. půdy (tis. rublů)					
			hrubé produkce		základních prostředků		peněžních důchodů	
	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum
I.	2,1	30,2	18,6	110,0	28,4	125,7	9,3	95,3
II.	3,2	27,3	16,9	80,8	16,1	120,5	8,0	62,4
III.	1,7	38,3	11,1	105,6	27,2	148,7	7,3	104,9
IV.	1,0	28,3	3,0	72,7	14,4	16,5	—	—

V kolchozech Stavropolského kraje činí hrubá produkce na 100 hektarů zemědělské půdy v prvním obvodu v průměru 17,1 tisíc rublů, kolísání pak v úrovni výroby v jednotlivých kolcho-

zech tohoto obvodu a u tohoto ukazatele činí od 6,8 do 37,4 tisíc rublů. Podobný stav je i v ostatních obvodech.

Těmto ukazatelům odpovídají i údaje o materiálních podmínkách v kolcho-

zech každého obvodu. Ve stejném kraji na příklad na jednoho práce schopného kolchozníka v prvním obvodu připadá v jednotlivých kolchozech 21,9 i 168,5 hektarů, ve druhém obvodu 10,4—53,2 hektarů, ve třetím obvodu 7,5—35,0 ha a podobně tomu je i v ostatních obvodech. V jednotlivých kolchozech každého obvodu jsou neobyčejně velké rozdíly ve vybavení výrobními prostředky, ve velikosti peněžních důchodů, ve výši nákladů i v ostatních ukazatelích.

Uvedený stav není výjimkou Stavropolského kraje. Podobný obraz najdeme i v ostatních zkoumaných oblastech. Ve Vladimírské oblasti při průměrném objemu hrubé produkce na 100 hektarů zemědělské půdy v prvním obvodu činí 56,3 tisíc rublů. Jsou také kolchozy s výrobou hrubé produkce na stanovenou plochu — 18,6 a 110,0 tisíc rublů. Podobný obraz je i v ostatních obvodech. Zde, jako ve všech ostatních sledovaných oblastech, existuje přímá souvislost výše výroby hrubé produkce se základními faktory, charakterizujícími její materiální podmínky.

Uvedené rozdíly, ilustrované na příkladu Vladimírské oblasti a Stavropolského kraje, jsou charakteristické i pro Čeljabinskou, Novgorodskou a Novosibirskou oblast a všechny ostatní oblasti, v nichž se konal tento vědecký průzkum. Mluvíme tedy o rozdílech v podmínkách a úrovni rozvoje zemědělské výroby v obvodech, které musí být brány v úvahu při tvoření soustav hospodaření a uskutečnění diferencovaného rozmístění odvětví a plodin zemědělské výroby v jednotlivých kolchozech a sovchozech s vyjádřením jejich zvláštností.

Rajónizace a stanovení současného rozmístění zemědělské výroby v obvodech, jak ukazují údaje, tedy nedostává. Pouze tímto způsobem nemohou být realizovány úkoly XX. sjezdu KSSS o diferencovaném přístupu v rozmístění a specializaci zemědělské výroby nejen v rajónech, ale i v jednotlivých socialistických závodech.

Každý z kolchozů a sovchozů v rajónu má své zvláštnosti. Účelná soustava hospodaření musí být tvořena se zřetelem na zvláštnosti každého hospodářství.

Důležitější úkol vědy při řešení uvedeného problému spočívá v tom, aby při velké různorodosti výrobních podmínek ukázala charakteristické prvky výroby kolchozů a sovchozů a aby na typickém příkladu pak byla vypracována nejrationálnější soustava vedení hospodářství a stejně tak řešeny i základní metodologické otázky tohoto problému se zřetelem ke konkrétním výrobním podmínkám. Takové řešení bude příkladem pro ostatní kolchozy a sovchozy, z nichž každý, po přihlédnutí ke svým individuálním zvláštnostem, určí nejlepší soustavu organizačních a agro-zootechnických opatření směřujících k podstatnému vzestupu všech odvětví zemědělské výroby.

Konečně je nezbytné, aby v každém obvodu při doplňování stanovené charakteristiky výrobních podmínek byly úhrnem určeny nejtypičtější rozdíly uvnitř obvodů ve skupinách kolchozů a sovchozů. Zde jde o stanovení rozdílů, zejména v ekonomických podmínkách výroby v souvislosti s jejími základními faktory. Důležitým požadavkem při stanovení typu je taková klasifikace výrobních podmínek a stanovení rozdílů v těchto podmínkách, které by odrážely v dostatečné míře nejcharakterističtější zvláštnosti ve výrobě pro určitou skupinu hospodářství. Ovšem v takové míře, aby tyto zvláštnosti, směrodatné, dále rozpracované, mohly na příkladu typických hospodářství využít ostatní kolchozy a sovchozy, jež jsou blízké svými výrobními podmínkami stanoveným zvláštnostem ve skupinách hospodářství. V tomto případě poskytnou typická hospodářství velkou praktickou pomoc všem kolchozům a sovchozům, které představují.

Prostředkem k zjištění rozdílů ve výsledcích a podmínkách výroby je sesku-

pení hospodářství uvnitř obvodů, což umožňuje stanovit rozdíly a ukázat typické prvky stavu a podmínek výroby v kolchozech a sovchozech. Je naprosto zřejmé, že výběr znaků pro seskupení se musí dít podle úkolů a cílů, které byly vytyčeny při vědeckém zkoumání. Takovým základním úkolem je v tomto případě odhalení existujících rozdílů v podmínkách a úrovni rozvoje výroby v nejtýpčtějším hospodářství kolchozů a sovchozů uvnitř obvodů.

V souvislosti s tím byly sledovány tyto dva třídící znaky:

a) výše hrubé zemědělské produkce na 100 hektarů zemědělské půdy;

b) vybavení kolchozů pracovními silami (nebo množství hektarů zemědělské půdy na jednoho práce schopného kolchozníka).

K tomuto účelu byly získány materiály ve všech kolchozech a sovchozech každého obvodu i kraje a sledovaných oblastí úhrnem. Uvedené znaky byly podrobeny rozboru.

Jaké by bylo zdůvodnění pro výběr uvedených seskupujících znaků? Hrubá zemědělská produkce je nejen ukazatelem výrobních výsledků, ale nepochybně akumuluje v sobě i výrobní podmínky. V množství a charakteru hrubé produkce je skry-

V. Seskupení v kolchozech Stavropolského kraje

Obvody	Skupiny kolchozů	Množství kolchozů ve skupině	Připadá na 100 ha zem. půdy v Σ u skupin				Připadá na jednoho práce schopného ha zem. půdy
			hrubé produkce v Σ skupiny na 100 ha zem. půdy v tis. rub.	peněžních důchodů v tis. rub.	základ. výrob. prostředků v tis. rub.	prac. nákladů v Pŕ v tis.	
I.	1.	17	11,7	8,5	10,1	0,8	86
	2.	18	18,3	10,6	13,7	1,3	57
	3.	16	25,8	11,6	16,4	1,7	33
	v Σ obvodu		17,1	9,4	12,6	1,2	56,6
II.	1.	33	36,6	9,5	15,4	2,0	29
	2.	37	36,1	14,1	18,4	2,5	22
	3.	37	49,0	20,6	22,1	3,0	18
	v Σ obvodu		37,3	20,6	18,5	2,5	22,2
III.	1.	19	44,1	19,7	18,1	2,7	22
	2.	26	62,6	27,2	22,9	3,2	16
	3.	16	103,2	53,0	49,0	4,9	10
	v Σ obvodu		65,7	30,4	27,6	3,4	14,8
IV.	1.	6	39,2	17,8	28,3	2,5	21
	2.	11	74,6	32,5	29,6	4,0	14
	3.	10	114,1	72,0	66,7	5,4	9
	v Σ obvodu		77,2	39,8	39,6	4,0	13
V.	1.	18	31,9	16,7	24,8	2,5	16
	2.	12	48,6	21,9	26,7	3,8	13
	3.	10	80,5	40,3	42,7	4,7	9
	v Σ obvodu		54,5	26,1	31,4	3,8	12

tá velikost a vzájemný vztah základních výrobních faktorů, stupeň intenzity a využití výrobních podmínek. Hrubá zemědělská produkce na jednotku půdy je základním syntetickým ukazatelem výroby a k ní je přihlíženo při oceňování výsledků hospodářské činnosti kolchozů a sovchozů.

Pro stanovení cíl si zasluhuje značné pozornosti druhý třídící znak. Půda je hlavním výrobním prostředkem a pracovní síly základní výrobní silou. Zvláštností sledovaných faktorů je to, že jsou méně měnlivé ve srovnání s ostatními faktory. Půda je svěřena kolchozům jednou provždy a její zmenšo-

vání nebo zvětšování přichází v úvahu jen ve výjimečných případech. Pracovní síly v kolchozech, ačkoliv se nejeví jako stálé, jsou v současné době stabilnější než na příklad objem techniky. Uvedené rozdíly v těchto znacích mohou mít proto důležitý význam při vypracování perspektivních soustav řízení hospodářství.

Tato seskupení byla zkoumána pokusně, aby z nich bylo vybráno základní, podle něhož by bylo možno uskutečnit celý další rozbor stavu kolchozní výroby u skupin hospodářství.

Jak ukázaly údaje, existuje přímá závislost mezi množstvím hrubé země-

VI. Seskupení v kolchozech Vladimírské oblasti

Obvody	Skupiny kolchozů	Množství kolchozů ve skupině	Případá na 100 ha zem. půdy v Ø u skupin			
			hrubé produkce v tis. rub.	peněžních důchodů v tis. rub.	základ. výrobních prostředků v tis. rub.	pracovních nákladů v Pj v tis.
I.	1.	16	32,3	11,7	28,0	3,2
	2.	28	45,2	13,9	28,6	3,7
	3.	35	54,5	19,3	37,9	3,9
	4.	46	71,3	44,3	50,7	4,6
	v Ø obvodu	125	56,4	21,9	39,7	4,2
II.	1.	16	23,5	16,6	25,8	2,9
	2.	27	34,6	17,3	35,5	3,6
	3.	16	45,4	21,6	55,2	3,6
	4.	12	59,5	42,1	77,3	5,0
	v Ø obvodu	71	38,2	21,5	43,8	3,7
III.	1.	44	19,5	13,9	37,0	3,0
	2.	80	24,8	18,3	38,9	3,1
	3.	59	33,8	21,0	51,2	3,5
	4.	86	56,5	33,8	71,6	5,3
	v Ø obvodu	269	36,5	20,9	52,0	3,9
IV.	1.	23	8,3	8,6	20,8	2,4
	2.	86	16,2	13,4	29,9	2,6
	3.	55	24,6	18,2	37,5	3,4
	4.	37	40,1	34,9	59,9	4,7
	v Ø obvodu	201	21,4	17,7	35,8	3,1
v Ø oblasti		666	36,8	19,8	44,0	3,6

dělské produkce na 100 hektarů zemědělské půdy a vybavením pracovními silami. Absolutní většina kolchozů s nejvyšším množstvím produkce na jednotku plochy má i nejlepší vybavení pracovními silami.

Uskutečněný rozbor uvedených seskupení tak současně ukázal, že třídící znak — hrubá zemědělská produkce na jednotku plochy — ve většině případů je nejefektivnější. Pomocí těchto třídění bylo možno lépe zjistit rozdíly u velkého množství ukazatelů, což je základním úkolem uvedených seskupení.

Dostatečně efektivní je i seskupení podle zatížení půdou. Přitom je třeba vzít na vědomí, že toto seskupení v technickém smyslu a pracovní náročnosti má určité výhody a že může být využito při seskupení kolchozů, zvláště v obvodech, kde jsou podstatné rozdíly v množství pracovních sil.

Osvětleme si výsledky takových seskupení, kde za základ byl vzat objem hrubé zemědělské produkce na 100 hek-

tarů zemědělské půdy. V tabulce V jsou uvedeny údaje seskupení podle objemu hrubé zemědělské produkce na 100 hektarů zemědělské půdy v některých sledovaných oblastech a v Stavropolském kraji.

Údaje uvedené v tabulkách V, VI a VII jsou zajímavé z hlediska praktického i vědeckého. Kolchozy, seskupené podle objemu hrubé zemědělské produkce na 100 hektarů zemědělské půdy, se ukazují dostatečně efektivními pro stanovení charakteristických zvláštností ve stupni rozvoje a výrobních podmínkách kolchozů. Značná rozdílnost jednotlivých případů, s níž se setkáváme v kolchozech obvodu, se jeví metodou seskupování jako typické skupiny hospodářství. V průměrných ukazatelích ve skupinách se odrážejí konkrétnější podmínky a výsledky výroby kolchozů té nebo jiné skupiny. Přitom v údajích ve skupinách každé zóny i oblasti jsou určité zákonitosti mezi výsledky výroby a jejími určujícími základními faktory.

VII. Seskupení v kolchozech Čeljabinské oblasti

Obvody	Skupiny kolchozů	Množství kolchozů ve skupině	Případá na 100 ha zem. půdy v Ø u skupin				Případá na jednoho práce schopného ha zem. půdy
			hrubé produkce tis. rub.	peněž. důchodů tis. rub.	základ. výrob. prostředků tis. rub.	pracovních nákladů v Př tis.	
I.	1.	9	35,2	12,3	20,5	2,6	16,2
	2.	10	46,5	16,5	25,8	3,0	13,8
	3.	10	58,7	25,3	29,8	3,2	16,6
	v Ø obvodu	29	45,1	16,1	24,7	2,9	15,4
II.	1.	59	21,9	7,9	13,4	1,9	22,3
	2.	87	39,2	11,8	20,2	2,5	17,2
	3.	78	52,4	18,5	26,5	3,3	13,3
	4.	44	69,5	31,1	20,2	4,2	10,6
	v Ø obvodu	258	38,7	14,3	21,7	2,7	16,2
III.	1.	57	11,9	5,0	10,1	1,2	35,3
	2.	53	19,6	6,7	12,4	1,6	32,7
	3.	37	30,3	10,3	16,3	2,1	22,6
	v Ø obvodu	149	18,1	6,6	12,1	1,5	31,3

Při průměrném objemu hrubé zemědělské produkce na 100 hektarů zemědělské půdy je v prvním obvodu Stavropolského kraje (17,1 tisíc rublů) jednak skupina kolchozů s úrovní výroby této produkce v částce 11,7 tisíc rublů, jednak skupina kolchozů s velikostí výroby hrubé produkce 25,8 tisíc rublů, tj. dvakrát větší. Ve druhém obvodu téhož kraje je kolísání ve skupinách od 26,6 do 49,0 tisíc rublů, ve třetím obvodu od 44,1 do 103,2 tisíc rublů hrubé produkce na 100 hektarů zemědělské půdy, ve čtvrtém obvodu od 39,2 do 114,1 a v pátém obvodu od 31,9 do 80,5 tisíc rublů hrubé produkce na uvedené plochu.

Těmto ukazatelům odpovídají údaje peněžních důchodů na touž plochu. V jednotlivých obvodech rozdíly ve skupinách kolchozů ve výši peněžních důchodů na 100 hektarů zemědělské půdy kolísají v poměru 1,5 : 2 i vícenásobném poměru.

V přímé spojitosti s uvedenými ukazateli je i vybavení výrobními prostřed-

ky, množství vynaložené práce v počtu na touž plochu atd.

Jak ukazují údaje, výrobní typizace je nejen prostředkem k zjištění typických zvláštností v existujícím značném rozdílu ve stupni rozvoje a podmínkách výroby v kolchozech a sovchozech každého obvodu. Výrobní typizace je ale současně prostředkem ke stanovení určitých zákonitostí v podmínkách a výsledcích výroby v kolchozech a sovchozech každého ze sledovaných obvodů oblasti nebo kraje.

Uvedené údaje ve skupinách charakterizují kolchozní produkci pouze podle základních ukazatelů. Tito ukazatelé jsou důležití a nezbytní pro charakteristiku skupiny kolchozů, avšak jsou nedostateční v případě, kdy máme na zřeteli nezbytnost dalšího vypracování opatření pro podstatný vzestup odvětví zemědělské výroby na příkladu typických kolchozů každé skupiny. Aby rozpracovaná opatření měla konkrétní charakter, je nezbytné stanovit ve skupinách kolchozů rozsah výměry a strukturu

VIII. Struktura zemědělské půdy ve skupinách kolchozů v obvodech Stavropolského kraje (v % k úhrnu)

Obvody	Skupina kolchozů	Pole	Sady, keře, vinice	Louky	Pastviny	Ostatní
I.	1.	20,3	0,1	11,5	66,5	1,6
	2.	35,5	0,3	10,1	54,0	0,1
	3.	47,2	0,5	6,5	43,5	2,5
II.	1.	55,4	1,0	1,4	35,6	6,6
	2.	58,9	0,5	1,6	35,5	3,5
	3.	66,2	1,1	1,0	30,5	1,2
III.	1.	49,3	0,9	6,4	42,4	1,0
	2.	64,7	1,0	5,8	25,7	2,8
	3.	74,1	1,6	2,7	17,5	4,1
IV.	1.	37,6	1,3	26,9	30,5	3,7
	2.	71,6	1,5	5,8	16,2	4,9
	3.	70,4	2,2	4,0	18,9	4,5
V.	1.	22,6	0,4	35,1	28,0	13,9
	2.	44,4	0,6	24,4	25,1	5,5
	3.	46,4	8,1	23,2	19,4	2,9

půdního fondu, osevních ploch, společnou živočišnou výrobu. Dále je také nutné zkoumat vyšší hektarových výnosů a užítkovosti hospodářských zvířat a ostatní ukazatele hospodářské činnosti skupiny kolchozů. Pro výběr typického kolchozu skupiny je dále nutné stanovit průměrné velikosti kolchozů a sovchozů v každé skupině podle základních ukazatelů. Ze zkušenosti vědeckého zkoumání vidíme, že u všech uvedených ukazatelů ve skupinách kolchozů každého obvodu jsou podstatné rozdíly. Osvětleme si také některé z vyčíslených ukazatelů ve sledovaných oblastech a v Stavropolském kraji. Je ovšem nesnadné ocenit význam hlubšího vědeckého zkoumání výměry a struktury zemědělské půdy. Údaje o struktuře zemědělské půdy uvádíme na příkladu některých vybraných oblastí a Stavropolského kraje v tabulce VIII.

Údaje v tabulce VIII svědčí o určitých zákonitostech ve struktuře zemědělské půdy. V intenzivnějších skupinách kolchozů každého obvodu je vyšší podíl orné půdy a poměrně méně luk a pastvin. Tak na příklad v první skupině kolchozů prvního obvodu Stavropolského kraje je poměr polí 20,3 %, zatímco ve třetí skupině kolchozů téhož obvodu je 47,2 %. Přiměřeně k tomu činí v první skupině louky a pastviny 78 % proti 50,0 % v kolchozech čtvrté skupiny.

Podíl polí v první skupině kolchozů čtvrtého obvodu téhož kraje činí 37,6 procenta a ve čtvrté skupině 70,4 %, louky a pastviny v první skupině 57,4 procenta a ve třetí skupině 22,9 %. Podstatné rozdíly v zemědělské půdě existují i v kolchozech Vladimírské oblasti.

Uvedené a podobné rozdíly se jeví v tom nebo onom stupni jako typické ve všech sledovaných oblastech. Vidíme, že diferencovaný přístup při vytváření racionálních soustav hospodaření ve skupinách kolchozů je pouze u tohoto znaku. Ve struktuře osevních ploch se nesetkáváme s velkými rozdíly ve sku-

pinách kolchozů v obvodu, ačkoliv v intenzivnějších skupinách se koncentrují ve velké míře technické plodiny, zeleň a bobuloviny. Jednotlivé skupiny kolchozů každého obvodu vykazují také značné rozdíly v rozvoji společného chovu hospodářských zvířat, ve struktuře stáda podle druhu skotu, užítkovosti dobytka a v ostatních ukazatelích. Údaje dokazují, že zjištěné rozdíly ve specializaci kolchozů v obvodech se ve značné míře odrážejí v každé ze skupin kolchozů. Avšak vzhledem k podstatnému rozdílu stupně intenzity ve skupinách kolchozů v obvodech jsou pozoruhodné rozdíly i ve struktuře výroby u těchto skupin.

Při vyšší hustotě skotu v převodu na jednotku plochy je v intenzivnějších skupinách kolchozů ve všech obvodech poměr odvětví živočišné výroby v hrubé produkci a peněžních důchodech (v těchto skupinách) menší než ve skupinách s méně intenzivně rozvinutou výrobou. Tato zákonitost se potvrzuje i strukturou pracovních nákladů a svědčí o vyšším odvětví rostlinné výroby v intenzivnějších skupinách, o velkém podílu orné půdy a o vyšším stupni rostlinné výroby.

Podstatné rozdílné jsou výměry kolchozů v obvodech a skupinách. Pro ilustraci uvádíme údaje na příkladu Stavropolského kraje.

V tabulce IX jsou uvedeni základní ukazatelé, charakterizující průměrnou velikost kolchozu ve skupinách kolchozů a obvodech. Zjištění rozdílu ve velikosti typických hospodářství bude mít důležitý význam při výběru typických konkrétních kolchozů, na jejichž příkladu se budou posléze vypracovávat racionální soustavy vedení hospodářství. Údaje v tabulce IX ukazují, že ve vyšší hrubé zemědělské produkce, výměře, počtu obyvatelstva a vyšší základních výrobních prostředků jsou podstatné rozdíly ve skupinách i obvodech Stavropolského kraje.

Zvláště jsou podstatné rozdíly ve výměře půdy připadající na jeden kol-

IX. Průměrná velikost kolchozů ve skupinách a obvodech Stavropolského

Ob- vody	Sku- piny kol- chozů	Hrubá produkce (tis. rub.)	Zemědělské půdy — ha				Obyvatelstvo		Základní výrobní prostřed- ky (tis. rub.)
			celkem	z toho			celkem	z toho práce schopní	
				pole	louky	pastviny			
I.	1.	6.748	57.530	11.578	6.625	38.275	864	690	5.811
	2.	7.645	41.659	14.075	4.220	22.507	924	730	7.711
	3.	7.360	27.826	13.399	1.836	12.367	1.012	860	4.723
II.	1.	6.103	22.901	12.648	323	8.164	1.004	792	3.527
	2.	8.228	22.779	13.249	355	8.081	1.387	1.046	3.146
	3.	9.873	18.930	12.091	189	5.775	1.391	1.046	4.187
III.	1.	10.099	22.949	11.255	1.475	9.699	1.388	1.049	4.133
	2.	12.132	22.779	12.486	1.123	4.976	1.535	1.214	4.638
	3.	17.725	18.930	12.687	295	2.998	2.438	1.817	8.414
IV.	1.	7.720	19.668	7.591	5.297	6.008	1.317	917	5.562
	2.	14.421	19.317	13.731	1.118	3.120	1.784	1.402	5.715
	3.	14.894	13.051	9.143	527	3.461	1.999	1.475	1.702
V.	1.	3.021	9.467	1.925	3.322	2.654	749	577	2.348
	2.	6.897	14.186	5.635	3.668	3.566	1.572	1.035	3.790
	3.	8.358	10.385	4.800	2.413	2.010	1.533	1.102	4.433

choz ve skupinách prvního obvodu. Průměrný kolchoz první skupiny (první obvod) má zemědělskou půdu v rozloze 57,5 tisíc hektarů, zatímco kolchozy třetí skupiny 27,8 tisíc hektarů. Ještě větší rozdíly jsou v plochách luk a pastvin. V první skupině připadá na kolchoz ve srovnání se třetí skupinou více než trojnásobné množství luk a pastvin.

V kolchozech všech obvodů je značné kolísání ve výměře. Jak se očekávalo, kolchozy prvního obvodu se liší menším počtem obyvatelstva na jeden kolchoz od kolchozů ostatních obvodů. Nesetkáme se však s podstatnými rozdíly ve velikosti osevních ploch v kolchozech prvního, druhého a třetího obvodu. Totéž je možno říci i o stavech dobytka na jeden kolchoz druhého, čtvrtého a pátého obvodu.

Osevní plochy a složení v živočišné výrobě podle druhu dobytka odráží již dříve uvedené rozdíly v podmínkách výroby základních obvodů Stavropolského kraje.

Také v sovchozech jsou podstatné rozdíly ve výrobních podmínkách a rozvoji výroby. Na příklad sovchozy Stavropolského kraje, rozmístěné v různých

obvodech, mají nestejně přírodní podmínky. Již to rozlišuje podmínky jejich výroby. Ale podstata věci nespočívá jen v odlišných přírodních podmínkách. Právě tak jako v kolchozech, i v sovchozech každého obvodu je různá výše hrubé zemědělské produkce na 100 ha zemědělské půdy i stupeň intenzity a povaha specializace zemědělské výroby. Tak na příklad v průměru všech 18 sovchozů prvního obvodu bylo vyrobeno na 100 hektarech zemědělské půdy za 7,2 tisíc rublů hrubé produkce (podle jednotných stanovených cen).

V souhlase s tím činila hrubá produkce v sovchozech druhého obvodu 42,1 tisíc rublů, ve třetím obvodu 61,6 a ve čtvrtém 65,7 tisíc rublů. Výše základních výrobních prostředků je s tím rovněž v souladu.

V prvním obvodu připadá na 100 ha zemědělské půdy za 20,5 tisíc rublů základních výrobních prostředků, ve druhém za 70,0 tisíc, ve třetím za 69,33 a čtvrtém za 109,6 tisíc rublů.

V sovchozech jednotlivých obvodů je rovněž rozdílné množství pracovních sil a jako důsledek jsou rozdílné i pracovní náklady na 100 hektarů zemědělské pů-

Osevní plochy — ha						Stav dobytka				
celkem	z toho obilniny	z toho pšenice	technické		zele- nina	celkem v pře- vedení na Dř	z toho jednotlivé druhy dobytka ve fys. jedn. (ks)			
			len	slu- neč- nice			rohatý dobytek	pra- sata	ovce	drůbež
10.513	6.627	3.863	12	26	13	4.364	1.234	94	26.117	2.390
12.014	7.851	4.678	45	27	21	3.622	1.043	190	21.256	3.866
11.682	7.977	4.477	47	42	15	2.712	875	257	15.046	4.857
11.168	7.485	4.786	33	217	24	1.975	795	355	9.816	3.206
11.861	7.983	5.360	21	537	37	2.377	938	452	11.838	4.410
11.691	9.952	5.008	94	780	37	2.297	989	739	10.337	6.315
10.426	6.841	4.726	85	891	47	3.219	1.092	714	17.023	4.358
11.975	7.537	5.112	66	1.249	65	3.265	1.251	960	15.823	7.805
12.589	7.421	5.140	136	1.192	88	3.671	1.510	1.697	15.967	12.336
7.590	4.643	3.015	—	753	98	2.386	1.432	547	8.883	4.817
13.623	8.035	5.377	95	1.551	103	2.971	1.493	1.053	11.997	7.970
9.143	5.184	3.246	—	871	187	2.449	1.492	978	7.993	9.538
1.659	1.154	489	9	116	21	1.765	975	121	7.676	1.172
5.469	3.786	1.522	—	553	50	2.586	1.539	279	10.314	3.461
4.765	2.995	1.782	36	440	57	2.270	1.357	384	3.739	3.542

dy. Jestliže v prvním obvodu jsou pra-
covní náklady na uvedenou plochu 100
procent, pak ve druhém činí téměř 300
procent, ve třetím přes 300 procent a
ve čtvrtém obvodu přes 460 %. V sou-
hlase s tím jsou podstatné rozdíly
i v objemu produkce v naturálních uk-
azatelích, ve stavech dobytka na 100 ha
zemědělské půdy, ve složení stáda po-
dle druhů apod.

V prvním obvodu připadá na 100 ha
zemědělské půdy v průměru 5,7 kusů
dobytka v převodu na dobytčí jednotky,
z toho 44,3 % skotu, 28,7 ovcí, 24,5
prasat a kolem 3 % drůbeže.

Hustota dobytka i podíl jednotlivých
druhů hospodářských zvířat ve stáde
v sovchozech je tedy podle obvodů po-
dstatně rozdílný. Uvedené rozdíly u sov-
chozů odpovídají rozdílům v kolchozech
podle obvodů, neboť charakter a stupeň
rozvoje výroby je ve značné míře ve
spojitosti s existujícími rozdíly v přírod-
ních podmínkách na území kraje.

Organizace a rozvoj sovchozů jsou
jen v menší míře ovlivněny historický-
mi podmínkami a zvláštnostmi v země-
dělství. Většina sovchozů byla organi-
zována jako nové podniky a v této

souvislosti nesly v menší míře pozůstat-
ky složitých tradic v zemědělské výro-
bě různých obvodů. To vedlo k domněn-
ce, že v jednotlivých sovchozech uvnitř
obvodů jsou menší rozdíly, než bylo
zjištěno u kolchozů. Avšak taková do-
mněnka se ukázala jako neodůvodněná.
V každém ze sovchozů existují podstat-
né rozdíly v rozvoji a ekonomických
podmínkách výroby, o čemž nás pře-
svědčují údaje rozborů v sovchozech po-
dle obvodů Stavropolského kraje (ta-
bulka X).

Údaje v tabulce X potvrzují existenci
rozdílů i v sovchozech. V prvním obvo-
du je skupina sovchozů s hrubou pro-
dukcí v průměru 4,5 tisíc rublů na sto
hektarů zemědělské půdy. Ve stejném
obvodu ve druhé skupině sovchozů bylo
však vyrobeno za 19,5 tisíc rublů hrubé
produkce a obdobně je tomu i u ostat-
ních obvodů.

Rozdíly u skupin sovchozů jsou i ve
vybavení základními výrobními pro-
středky, v množství hrubé produkce,
v naturálních ukazatelích a i u jiných
údajů.

Studium zemědělské výroby ve vy-
braných oblastech Stavropolského kraje,

X. Někteří ekonomičtí ukazatelé v sovchozech Stavropolského kraje za rok 1955

Ob- vody	Sku- piny sov- chozů	Počet sovchozů ve skupině	Případá na 100 ha zemědělské půdy					
			hrubé produkce tis. rub.	základ. výrob. pro- středků tis. rub.	množství hrubé produkce v natu- rálních ukazatelích (q)			
					celkem obilnin	mléka	celkem masa	vlny
I.	1.	6	4,5	14,5	3,0	1,1	3,2	1,2
	2.	8	6,3	19,6	11,1	1,6	5,3	1,3
	3.	4	19,5	44,3	89,9	3,6	7,7	3,6
	v Ø obvodu		7,2	20,5	17,6	1,6	4,7	1,5
II.	1.	7	28,6	60,5	136,2	11,2	12,0	4,4
	2.	7	48,0	83,4	248,3	47,2	21,8	2,5
	3.	4	58,2	71,9	440,0	46,2	17,1	0,7
	v Ø obvodu		42,1	70,0	250,2	30,8	16,1	2,9
III.	1.	3	33,0	49,8	281,7	12,0	7,0	1,7
	2.	3	63,3	68,4	237,1	37,8	14,6	1,4
	3.	3	100,1	98,6	709,4	83,3	23,6	0,2
	v Ø obvodu		61,6	69,3	287,6	40,0	14,1	1,2
IV.	1.	2	33,5	83,1	208,0	14,7	13,3	2,4
	2.	2	57,6	88,7	496,5	17,1	14,5	1,9
	3.	2	119,8	180,3	638,5	160,1	61,4	0,5
	v Ø obvodu		65,7	109,6	444,7	51,6	25,7	1,7

použité metody rajónizace a výrobní typizace kolchozů a sovchozů představují první etapu ve vypracování racionálního rozmístění a specializace zemědělské výroby. Bez studia současného rozmístění zemědělské výroby podle obvodů kolchozů a sovchozů není možné rozpracovat otázky perspektivního racionálního rozmístění a specializace zemědělské výroby, které představují základní a hlavní úlohu ve zkoumaném problému.

Poznání současných podmínek zemědělské výroby a jejího rozmístění je důležitým prostředkem při vypracování soustavy opatření odpovídajících konkrétním podmínkám výroby pro podstatný vzestup všech odvětví zemědělské výroby. Avšak to ještě neznamená, že současné podmínky zemědělské výroby a jejího rozmístění určují perspektivní rozmístění zemědělské výroby.

Výchozí podmínkou při perspektivním rozmístění výroby v kolchozech a sovchozech jsou potřeby státu v tržní zemědělské produkci. Výše a povaha těchto požadavků se musí odrazit v postavení zemědělské výroby daného okresu a jednotlivých konkrétních socialistických závodů ve všeobecném rozmístění výrobních sil.

Velký význam při perspektivním rozmístění zemědělské výroby v obvodech, kolchozech a sovchozech spočívá v přihlédnutí k maximálnějším využití přírodních a ekonomických podmínek. Praktický způsob takového využití je organizačně ekonomické ohodnocení výroby různých zemědělských produktů v obvodech a výběr nejnütnějších a nejvýhodnějších produktů, doporučovaných pro jednotlivé kolchozy a sovchozy.

V kolchozech a sovchozech, a přede-

vším v typických hospodářstvích, musí být nalezeno nejracionálnější složení odvětví při správné specializaci výroby, určen jejich možný objem a rozpracována soustava konkrétních agro-zootechnických opatření pro zajištění stanoveného objemu výroby. Dále musí být dáno organizačně ekonomické zdůvod-

nění naplánovaných soustav hospodaření kolchozů a sovchozů a takto potom bude možno řešit úkol racionálního perspektivního rozmístění a specializaci zemědělské výroby s přihlédnutím ke konkrétním přírodně ekonomickým podmínkám výroby.

Souhrn

Všesvazový vědecko-výzkumný ústav zemědělské ekonomiky řešil v roce 1956 otázky rozmístění a specializace zemědělské výroby v konkrétních podmínkách řady oblastí. Problém rozmístění a specializace zemědělské výroby v oblasti je v přímé souvislosti se všeobecnými otázkami rozmístění výrobních sil ve státě. To znamená, že oblast musí především zajišťovat státem uložený úkol v tržní produkci. Tržní zemědělskou produkcí se především určuje postavení zemědělství v oblasti, v rámci celkového problému rozmístění a specializace zemědělské výroby v celém státě. Vědecké zkoumání problému rozmístění a specializace zemědělské výroby může být v podstatě rozděleno na dvě části: za prvé vědecké zkoumání současného rozmístění a specializace zemědělské výroby v oblastech, okresech, kolchozech a sovchozech; za druhé vypracování perspektivního, racionálního rozmístění zemědělské výroby.

Druhá základní část práce může být úspěšně vyřešena, bude-li vědecky prozkoumán současný stav výroby, přírodní a ekonomické podmínky výroby v okresech a v konkrétních závodech, odkrývány rezervy pro zajištění podstatného vzestupu odvětví zemědělské výroby.

Vědecké zkoumání současného rozmístění a specializace výroby ve vybraných oblastech svědčí o velké různorodosti ve výrobních podmínkách a výsledcích výroby v okresech i kolchozech každé oblasti. Na území oblasti bývají podstatné rozdíly v ekonomických a pří-

rodních podmínkách výroby. Úkol zemědělské rajónizace spočívá ve vydělení obvodů, které by se od sebe lišily komplexem charakteristických znaků. Uskutečňuje se rajónizace: přírodních podmínek, zemědělská rajónizace, stanovení komplexních přírodně ekonomických obvodů. Každá z těchto etap má svůj obsah, ukazatele a metodiku provádění. Pro zemědělskou a přírodně ekonomickou rajónizaci je nezbytné stanovení rajónizační jednotky a soustavy ukazatelů, s jejichž pomocí bude možno stanovit rozdíly v podmínkách zemědělské výroby na území oblasti a tvořit obvody, z nichž každý se bude odlišovat komplexem ukazatelů. Rajónizační jednotkou v podmínkách oblasti může být okres a obvod působnosti MTS.

V souboru ukazatelů pro stanovení a charakteristiku obvodů v oblasti musí být základní ukazatelé, jejichž pomocí je možno stanovit obvody současného rozmístění a specializace zemědělské výroby v oblasti, odhalovat rozdíly ve výrobních podmínkách a řešit otázku hranic různých obvodů. Ze základních ukazatelů jsou nejefektivnější: za prvé ukazatelé charakterizující stupeň zemědělské výroby a její intenzitu, za druhé ukazatelé charakterizující zaměření zemědělské výroby na území oblasti.

Velmi efektivním ukazatelem pro odhacení rozdílů v podmínkách a výsledcích výroby se projevil ukazatel hrubé produkce na 100 ha zemědělské půdy. Současná specializace zemědělské výroby se určovala pomocí struktury hrubé zemědělské produkce, peněžních příjmů,

pracovních nákladů v jednotlivých odvětvích, struktury osevních ploch a věkové struktury stáda.

Pro celkové hodnocení stanovených obvodů se doporučují tyto ukazatelé:

I. Základní ekonomičtí ukazatelé (výslední ukazatelé, stupeň intenzity, ukazatelé charakterizující složení a spojování odvětví, ekonomické zhodnocení základních zemědělských produktů).

II. Ukazatelé charakterizující rozmístění odvětví rostlinné výroby.

III. Ukazatelé, charakterizující rozmístění odvětví živočišné výroby.

Po výpočtu jednotlivých ukazatelů se vypracuje charakteristika stanovených obvodů, provede se rozbor výsledků a výrobních podmínek a odhalují se výrobní rezervy.

Každý z kolchozů a sovchozů v okrese má své zvláštnosti. Účelná soustava hospodaření musí být tvořena se zřetelem na zvláštnosti každého hospodářství. Při řešení tohoto problému je důležité, aby při velké různorodosti výrobních podmínek se ukázaly charakteristické prvky výroby kolchozů a sovchozů a na typickém příkladu byla vypracována soustava vedení hospodářství. Takové řešení bude příkladem pro ostatní kolchozy, z nichž každý, po přihlédnutí ke svému zvláštnostem, určí nejlepší soustavu organizačních a agrotechnických opatření, směřujících k vzestupu výroby.

Prostředkem k zjištění rozdílů ve výsledcích a podmínkách výroby v kolchozech a sovchozech je seskupování hospodářství uvnitř obvodů. Výběr znaků pro seskupování se musí řídit podle stanovených úkolů a cílů. V daném případě je základním úkolem odhalení existujících rozdílů v podmínkách a stupně výroby v kolchozech a sovchozech uvnitř obvodů v nejtypičtějších hospodář-

stvích. V této souvislosti byly sledovány dva třídící znaky: výše hrubé produkce na 100 ha zemědělské půdy a množství hektarů zemědělské půdy na jednoho práce schopného pracovníka. Seskupování kolchozů podle objemu hrubé produkce na 100 ha zemědělské půdy se ukázalo dostatečně efektivním pro stanovení charakteristických (typických) zvláštností ve stupni rozvoje a výrobních podmínkách kolchozů. Výrobní typizace je nejen prostředkem k ukázání typických zvláštností, ale zároveň prostředkem ke stanovení určitých zákonitostí v podmínkách a výsledcích výroby v kolchozech sledované oblasti. Základní ukazatelé, charakterizující kolehozní výrobu, jsou důležití pro charakteristiku skupiny kolchozů, jsou však nedostateční, má-li se vypracovat opatření pro zabezpečení vzestupu výroby na příkladu typických kolchozů každé skupiny. Pro konkrétnost je třeba stanovit ve skupinách kolchozů výměru a strukturu půdního fondu, osevních ploch, živočišnou výrobu, zkoumat výši hektarových výnosů a užitkovost zvířat a ostatní ukazatele hospodářské činnosti skupiny kolchozů.

V kolchozech a sovchozech a především v typických závodech musí být nalezeno nejracionálnější složení odvětví při správné specializaci výroby, určen možný jejich objem, rozpracována soustava agrotechnických opatření pro zabezpečení stanoveného objemu výroby, a organizačně ekonomické zdůvodnění naplánovaných soustav hospodaření kolchozů a sovchozů. Pak bude možno řešit úkol racionálního výhledového rozmístění a specializace zemědělské výroby s přihlédnutím ke konkrétním přírodním a ekonomickým podmínkám výroby.

Всесоюзный научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства в 1956 г. решал вопросы, связанные с размещением и специализацией сельскохозяйственного производства в конкретных условиях ряда областей. Проблема размещения и специализации сельскохозяйственного производства в области стоит в прямой связи с общими вопросами размещения производительных сил в государстве. Это означает, что область должна прежде всего обеспечить выполнение поставленного государством задания по товарной продукции. Товарная сельскохозяйственная продукция прежде всего определяет положение сельского хозяйства в области в рамках общей проблемы размещения и специализации сельскохозяйственного производства во всем государстве. Научное исследование вопроса размещения и специализации сельскохозяйственного производства может быть, по своему существу, разделено на две части, во первых — научное исследование современного размещения и специализации сельскохозяйственного производства в областях, районах, колхозах и совхозах; во вторых, — разработка перспективного рационального размещения сельскохозяйственного производства.

Вторая основная часть работы может быть успешно выполнена в том случае, если научными методами будет исследовано современное состояние производства, естественные и экономические условия производства в районах и конкретных предприятиях, и если будут выявлены резервы, обеспечивающие подъем отраслей сельскохозяйственного производства.

Научное исследование современного размещения и специализации производства в выбранных областях свидетельствует о большом разнообразии производственных условий и производственных результатов в районах и колхозах каждой области. На территории области бывают существенные различия в экономических и естественных условиях производства. Задача сельскохозяйственного районирования состоит в выделении районов, которые бы отличались друг от друга комплексом характерных признаков. Проводится районирование естественных условий, сельскохозяйственных условий, сельскохозяйственное районирование и установление комплексных природно-экономических районов.

Каждый из этих этапов имеет свое содержание, свои показатели и свою методику проведения работы. Для сельскохозяйственного и естественно-экономического районирования необходимо установление единицы районирования и системы показателей, при помощи которых можно определить различия в условиях сельскохозяйственного производства на территории области и создавать районы, каждый из которых будет отличаться комплексом показателей. Единицей районирования в условиях области может быть административный район или округ деятельности МТС.

В системе показателей для установления и характеристики районов в области должны существовать основные показатели, при помощи которых можно установить районы сегодняшнего размещения и специализации сельскохозяйственного производства в области, выявлять различия в производственных условиях и решать вопросы границ разных районов. Из основных показателей самыми эффективными являются: во первых, — показатели, характеризующие степень развития сельскохозяйственного производства и его интенсивность, а во вторых — показатели, характеризующие направление сельскохозяйственного производства на территории области.

Весьма эффективным показателем для выявления различий в производственных условиях и результатах оказался показатель валовой продукции со 100 га сельскохозяйственной земли. Сегодняшняя специализация сельскохозяйственного производства определялась на основании структуры валовой сельскохозяйственной продукции, денежных доходов, издержек производства в отдельных отраслях, структуры посевных площадей и возрастной структуры стада.

Для общей оценки установленных районов рекомендуются следующие показатели:

I. Основные экономические показатели (показатели производственных результатов, степень интенсивности, показатели, характеризующие состав и увязку отраслей, экономическая оценка основных сельскохозяйственных продуктов).

II. Показатели, характеризующие размещение отраслей растениеводства.

III. Показатели, характеризующие размещение отраслей животноводства.

После вычисления отдельных показателей разрабатывается характеристика установленных районов, проводится анализ производственных условий и результатов и выявляются резервы производства.

Каждый совхоз и колхоз в районе имеет свои особенности. Целесообразная хозяйственная система должна создаваться с учетом особенностей каждого хозяйства. При решении этого вопроса важно, чтобы при всем разнообразии производственных условий выявились характерные, типичные элементы производства в колхозах и совхозах и чтобы на типичном примере была разработана система ведения хозяйства. Такое решение явится примером для других колхозов, из которых каждый, учитывая свои особенности, определит наилучшую систему организационных и агрономических мероприятий, направленных на подъем производства.

Методом установления различий в производственных условиях и результатах в колхозах и совхозах является группировка хозяйств внутри районов. Выбор признаков для группировки должен определяться согласно поставленным задачам и целям. В данном случае основной задачей является выявление существующих различий в условиях и степени развития производства в колхозах и совхозах внутри районов, в наиболее типичных хозяйствах. В связи с этим исследовались два признака классификации: размеры валовой продукции со 100 га сельскохозяйственной земли и количество сельскохозяйственной земли, приходящееся на 1 трудоспособного работника. Группировка колхозов по объему валовой продукции со 100 га сельскохозяйственной земли оказалась

достаточно эффективной для установления характерных (типичных) особенностей в степени развития и в производственных условиях колхозов. Производственная типизация является не только методом для указания типичных особенностей, но одновременно и средством установления известных закономерностей в производственных условиях и результатах в колхозах исследуемой области. Основные показатели, характеризующие колхозное производство, являются важными для характеристики группы колхозов, однако они недостаточны для разработки мероприятий по обеспечению подъема производства по примеру типичных колхозов каждой группы. Для конкретности нужно в группах колхозов установить размеры и структуру земельного фонда, посевных площадей, животноводство, обследовать величину урожаев с гектара и продуктивность животных и остальные показатели хозяйственной деятельности группы колхозов.

В колхозах и совхозах и прежде всего в типичных предприятиях, должна быть найдена самая рациональная комбинация отраслей при правильной специализации производства, должен быть установлен их возможный объем, разработана система агротехнических мероприятий, необходимых для обеспечения определенного объема производства, и организационно-экономическое обоснование плановых систем хозяйствования для колхозов и совхозов. Потом станет возможным решить задачу рационального перспективного размещения и специализации сельскохозяйственного производства с учетом конкретных естественных и экономических производственных условий.

Die bei der wissenschaftlichen Untersuchung der gegenwärtigen Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion im Gebiet gesammelten Erfahrungen

Das Allunions-Forschungsinstitut für Agrarökonomik befaßte sich im Jahre 1956 mit der Lösung der Probleme der Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion in den konkreten Bedingungen einer Reihe administrativer Gebiete. Das Problem der Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion im Gebiet steht mit den allgemeinen Fragen der örtlichen Verteilung der Produktivkräfte im gesamten Staate in direktem Zusammenhang. Das

heißt, daß das Gebiet vor allem die vom Staat gestellten Aufgabe in der Marktproduktion sicherstellen muß. Die landwirtschaftliche Marktproduktion ist vor allem für die Stellung der Landwirtschaft im Gebiet, im Rahmen des gesamten Problems der Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion im ganzen Staat, bestimmend. Die wissenschaftliche Untersuchung des Problems der Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion kann im

wesentlichen auf zwei Teile gegliedert werden: erstens die wissenschaftliche Untersuchung der gegenwärtigen Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion in den Gebieten, Kreisen, Kollektivwirtschaften und Sowjetgütern; zweitens die Ausarbeitung einer rationalen Perspektiv-Standortverteilung der landwirtschaftlichen Produktion.

Der zweite grundlegende Teil der Arbeit kann erfolgreich verwirklicht werden, wenn der gegenwärtige Stand der Produktion, die natürlichen und wirtschaftlichen Produktionsbedingungen in den Kreisen und konkreten Betrieben untersucht, die Reserven zur Sicherstellung eines wesentlichen Anstiegs der landwirtschaftlichen Produktion in den einzelnen Betriebszweigen aufgedeckt werden.

Die wissenschaftliche Untersuchung der gegenwärtigen Standortverteilung und Spezialisierung der Produktion in ausgewählten Gebieten zeugt von einer großen Verschiedenartigkeit der Produktionsverhältnisse und Produktionsergebnisse in den Kreisen und Kollektivwirtschaften eines jeden Gebietes. Auf dem Territorium des Gebietes bestehen in der Regel wesentliche Unterschiede in bezug auf die ökonomischen und natürlichen Produktionsverhältnisse. Die Aufgabe der landwirtschaftlichen Standortverteilung besteht in der Abgrenzung von Bereichen, die sich voneinander durch einen Komplex charakteristischer Merkmale unterscheiden würden. Es wird die Standortverteilung nach den natürlichen Bedingungen, die Standortverteilung der Landwirtschaft, die Abgrenzung der komplexen natürlich-ökonomischen Bereiche vorgenommen. Jede dieser Etappen hat einen besonderen Inhalt, besondere Kennziffern und Durchführungsmethoden. Zur landwirtschaftlichen und natürlich-ökonomischen Rayonierung sind unbedingt Rayonierungseinheiten und Kennziffernsysteme erforderlich, mittels welcher die Unterschiede in den Bedingungen der landwirtschaftlichen Produktion auf dem Territorium des Gebietes festgestellt werden können und die die Bildung von Bereichen ermöglichen, die sich in ihrem Kennziffernkomplex wechselseitig unterscheiden werden. Die Einheit für die Standortverteilung kann in den Bedingungen des Gebietes den Kreis und den MTS-Bereich darstellen.

Der Kennziffernkomplex zur Abgrenzung und Charakterisierung der Bereiche des Gebietes muß die Hauptkennziffern enthalten, die die Abgrenzung der Bereiche der gegenwärtigen Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion im Gebiet, die Aufdeckung der in den Produktionsverhältnissen bestehenden

Unterschiede und die Klärung des Problems der Grenzen der einzelnen Bereiche ermöglichen. Von den Hauptkennziffern sind die nachstehenden die effektivsten: erstens die Kennziffern, die den Grad der landwirtschaftlichen Produktion und ihre Intensität charakterisieren, zweitens jene Kennziffern, die die Produktionsrichtung der Landwirtschaft auf dem Territorium des Gebietes kennzeichnen.

Vom Gesichtspunkt der Aufdeckung der Unterschiede in den Bedingungen und Ergebnissen der landwirtschaftlichen Produktion hat sich die Kennziffer der Bruttoproduktion je 100 ha landwirtschaftliche Nutzfläche als sehr effektiv erwiesen. Die gleichzeitige Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion wurde anhand der Struktur der landwirtschaftlichen Bruttoproduktion, der geldlichen Einkünfte, des Arbeitsaufwandes in den einzelnen Betriebszweigen, des Anbauflächenverhältnisses und der altersmäßigen Zusammensetzung der Herde festgelegt.

Für die Gesamtbewertung der festgelegten Bereiche werden folgende Kennziffern empfohlen:

I. Die ökonomischen Hauptkennziffern (Kennziffern der Ergebnisse der Wirtschaftsführung, Intensitätsgrad, die die Struktur und Verbindung der Betriebszweige charakterisierenden Kennziffern, die ökonomische Bewertung der grundlegenden landwirtschaftlichen Produkte).

II. Die die Standortverteilung der Betriebszweige der pflanzlichen Produktion charakterisierenden Kennziffern.

III. Die die Standortverteilung der Betriebszweige der tierischen Produktion charakterisierenden Kennziffern.

Nach der Errechnung der einzelnen Kennziffern wird eine Charakteristik der abgegrenzten Bereiche erarbeitet, eine Analyse der Produktionsergebnisse und — Verhältnisse durchgeführt und die Produktionsreserven werden aufgedeckt.

Jede einzelne Kollektivwirtschaft und jedes Sowjetgut hat seine Besonderheiten. Ein zweckmäßiges System der Wirtschaftsführung kann nur unter Berücksichtigung der Besonderheiten eines jeden Betriebes geschaffen werden. Für die Lösung dieses Problems ist es von großer Wichtigkeit, daß bei einer großen Mannigfaltigkeit der Produktionsbedingungen auf die charakteristischen typischen Elemente der Produktion in den Kollektivwirtschaften und Sowjetgütern hingewiesen und anhand eines typischen Beispiels das System der Wirtschaftsführung ausgearbeitet werde. Eine solche Lösung wird den anderen Kollektivwirtschaften als Muster dienen und jede einzelne Kollektivwirtschaft wird unter Berücksichtigung

inrer Besonderheiten das beste System organisatorischer und agrotechnischer Maßnahmen aufstellen, die auf eine Steigerung der Produktion ausgerichtet sind.

Ein Mittel zur Ermittlung der Unterschiede in den Ergebnissen und Bedingungen der kollektivwirtschaftlichen und Sowjetgüter-Produktion besteht in der Gruppierung der Betriebe innerhalb des Bereichs. Die Auswahl der Merkmale für diese Gruppierung muß sich nach den gestellten Aufgaben und Zielen richten. Im gegebenen Falle ist die Hauptaufgabe die Aufdeckung der bestehenden Unterschiede in den Produktionsbedingungen und — Stufen der typischsten Kollektivwirtschaften und Sowjetgüter in den einzelnen Bereichen. In diesem Zusammenhang wurden 2 klassifizierende Merkmale untersucht: die Höhe der Bruttoproduktion je 100 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und das auf 1 arbeitsfähigen Mitarbeiter entfallende Hektarausmaß der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die Gruppierung der Kolchosen nach dem Umfang der Bruttoproduktion je 100 ha landwirtschaftliche Nutzfläche erwies sich als ausreichend effektiv, um die charakteristischen (typischen) Besonderheiten in bezug auf die Entwicklungsstufe und die Produktionsbedingungen der Kollektivwirtschaften zu ermitteln. Die Typisierung der Produktion ist nicht nur ein Mittel zum Aufzeigen der typischen Besonderheiten, sondern gleichzeitig auch ein Mittel zur Feststellung gewisser Gesetzmäßigkeiten in den Bedingungen und Ergebnissen der Kolchosproduktion in den untersuchten Gebie-

ten. Die Hauptkennziffern die die kollektivwirtschaftliche Produktion charakterisieren, sind für die Charakteristik der Kolchosengruppen wichtig, erweisen sich jedoch als unzureichend, wenn Maßnahmen zur Sicherstellung einer Produktionssteigerung nach dem Beispiel der typischen Kolchose in einer jeden Gruppe geschaffen werden sollen. Der Anschaulichkeit halber müssen in den Kollektivwirtschaftsgruppen Ausmaß und Struktur der Bodenfonds, Anbauflächenverhältnis, Höhe der tierischen Produktion, der Hektarerträge, Produktivität der landwirtschaftlichen Nutztiere und die übrigen Kennziffern der wirtschaftlichen Tätigkeit der betreffenden Gruppe ermittelt werden.

In den Kolchosen und Sowchosen und insbesondere in den typischen Betrieben muß die allerrationellste Struktur der Betriebszweige unter gleichzeitiger richtiger Spezialisierung der Produktion ermittelt, die Möglichkeiten des Produktionsumfangs festgelegt, ein System agrotechnischer Maßnahmen ausgearbeitet werden, um den festgelegten Produktionsumfang sicherzustellen und schließlich müssen die geplanten Systeme der Wirtschaftführung in den Kolchosen und Sowchosen vom organisatorischen und ökonomischen Gesichtspunkt begründet werden. Dann wird es möglich sein, die Aufgabe der rationellen Perspektiv-Standortverteilung und Spezialisierung der landwirtschaftlichen Produktion, unter Berücksichtigung der konkreten natürlichen und ökonomischen Produktionsverhältnisse zu verwirklichen.