

VĚDECKÝ ČASOPIS



ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

6

ČÍSLO 32 (LIX)
HA
VEN

10 Kčs

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÁ

ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ

PRO ZEMĚDĚLSTVÍ

Redakční rada

Prof. ing. Karel Svoboda, CSc. (předseda), prof. ing. Milan Brannický, CSc., prof. dr. ing. Alois Grolig, DrSc., doc. ing. Miroslav Grznár, CSc., ing. Zdeněk Hoffmann, CSc., prof. ing. Dimitrij Choma, DrSc., ing. Vladimír Jeníček, CSc., prof. Jaroslav Kabrhel, doc. ing. Mária Kadlečíková, CSc., ing. Jaroslav Korbíni, CSc., ing. Jaroslav Kunc, CSc., doc. ing. Juraj Mikita, CSc., prof. ing. Jaroslav Piš, DrSc., ing. Vladimír Vácha, CSc.

Za vedení časopisu odpovídá prof. ing. Karel Svoboda, CSc.

Redaktorka ing. Hedvika Malíková

© Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, Praha 1986



Vědecký časopis ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA uveřejňuje studie, rozborů a vědecká pojednání o vyřešených úkolech výzkumu v oboru ekonomiky zemědělství a potravinářského průmyslu. Vydává Československá akademie zemědělská — Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství. Vychází měsíčně. Redakce: 120 56 Praha 2, Slezská 7, telefon 257 541, 254 451. Celoroční předplatné Kčs 120,—.



Научный журнал ЗЕМЕДЕЛЬСКАЯ ЭКОНОМИКА публикует обзоры, анализы и научные статьи о решенных заданиях по научному исследованию в области экономики сельского хозяйства и пищевой промышленности. Издает Чехословацкая сельскохозяйственная академия — Институт научно-технической информации по сельскому хозяйству. Выход в свет ежемесячно. Редакция 120 56 Прага 2, Слезска 7.



The scientific journal ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA publishes studies, analyses and scientific treatises about the solved research tasks in the sphere of the agricultural economics and the economics of food — production industry. Published by the Czechoslovak Academy of Agriculture — the Institute of Scientific and Technical Information for Agriculture. Issued monthly. Editorial office 120 56 Prague 2, Slezská 7.



Die wissenschaftliche Zeitschrift ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA veröffentlicht Studien, Analysen und wissenschaftliche Abhandlungen über die gelösten Forschungsaufgaben auf dem Gebiet der Ökonomie der Landwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie. Herausgegeben von der Tschechoslowakischen landwirtschaftlichen Akademie — Institut für wissenschaftlich-technische Information der Landwirtschaft. Erscheint monatlich. Redaktion 120 56 Prag 2, Slezská 7.

ROZMÍSTĚNÍ PLÁNU ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY Z CENTRA NA STŘEDNÍ ČLÁNKY ŘÍZENÍ POMOCÍ AUTOMATIZOVANÉHO SYSTÉMU MODELŮ

Odvětvový automatizovaný systém plánových výpočtů, který se buduje v rámci ZPoK, postupně prohlubuje, objektivizuje a dále propracovává všechny základní hmotné a ekonomické vazby vertikálního i horizontálního charakteru. Prolinání těchto vazeb v rámci ZPoK má své charakteristické zvláštnosti zejména na úseku plánování a rozmísťování zemědělské výroby. Níže znázorněné schéma podtrhuje význam procesu rozmísťování plánu zemědělské výroby po ose území ZPoK a nutnost jeho řešení pomocí ekonomicko-matematických metod a výpočetní techniky:

Centrum	→	modely výživy, střednědobé plány rozmístění systémem modelů
↓		
kraje	→	optimalizační a bilanční metody rozmístění systémem modelů
↓		
okresy	→	optimalizační a bilanční metody rozmístění systémem modelů
↓		
podniky	→	optimalizační a bilanční metody

Význam rozmísťování zemědělské výroby v souladu s přírodními a ekonomickými podmínkami jednotlivých územních jednotek pomocí exaktních metod je trvale zdurazňován nejen zemědělskou praxí, nýbrž i výzkumnými a pedagogickými pracovníky. V této souvislosti je často vyslovován oprávněný názor, že nelze hledat optimální řešení na daném stupni řízení za podmínek, kdy nejsou respektovány přírodní, kapacitní a další podmínky, které má územní jednotka k dispozici. Zejména v průběhu plnění Programu aplikované kybernetiky, který byl zařazen do plánu na léta 1971–1975, byla značná pozornost věnována i problematice rozmístění závažných ukazatelů plánu z centra na střední články řízení a z okresu na jednotlivé zemědělské podniky. Na různých pracovištích zemědělsko-ekonomické teorie i praxe bylo zkonstruováno několik modelů či systému modelů s různým přístupem k rozmísťování především odvětví rostlinné a živočišné výroby. Velmi podrobně byl například rozpracován a popsán systém modelů, který byl založen na hypotéze (Kundrát 1974), že pro rozmístění závažných úkolů plánu není spotřebována celá výměra zemědělské půdy, která je pro plánované období k dispozici (část půdy nutno ponechat pro výrobu osiv a sadby, naturalie apod.). Přitom se předpokládalo, že rozdílné přírodní podmínky jsou vyjádřeny diferencovanými hektarovými výnosy. Pro uplatnění tohoto principu modelovaného rozmístění bylo nutno pro každou územní jednotku vypočítat (pomocí malých modelů LP)

spotřebu půdy na jednotku těch výrobků, které byly předmětem vlastního rozmístění.

Problematika rozmístění závazných úkolů z okresu na kooperační seskupení či přímo na zemědělské podniky (Januš a kol. 1978) byla řešena na principu intervalově zadaných horních a dolních mezí možného pěstování vybraných plodin na o. p. podle územních jednotek, které určoval uživatel na základě vlastní analýzy nebo odborné expertízy. Tento systém obsahoval modely pro řešení obratu stáda skotu a prasat, model LP pro optimalizaci krmivové základny a globální model rozmístění rostlinné výroby s vazbou na údaje získané předcházejícími modely a algoritmy.

Rozsáhlý model, který využívá rozdílné produkčnosti půd pro tvorbu plánu na úrovni krajů a republik, byl vypracován ve VÚEPP Bratislava (Klinko a Masáryk 1980). Tento bilančně optimalizační model pro tvorbu pětiletého plánu v odvětví zemědělství už vychází z produkčních schopností jednotlivých zemědělských přírodních oblastí a konstrukčně je přizpůsoben k použití většího počtu optimalizačních kritérií.

Stručná charakteristika uvedených systémů pro rozmístění však zdaleka nevyčerpává celý výčet prací, vztahujících se k problematice rozmístění plánu zemědělské výroby po vertikální ose řízení ZPoK. Představují však postupy, které byly nejvíce dopracovány do aplikovatelné podoby. Obtíže s praktickou aplikací v plánovací činnosti však u většiny prací spočívaly zejména v tom, že složitost konstruovaných systémů nebyla dána do souladu s technickými možnostmi počítačů.

Tento problém si klade za úkol v maximálně možném rozsahu vyřešit dále popisovaný ideový projekt systému modelu a algoritmů, který by měl splňovat podmínky nezbytné pro operativní rozmísťování ročního plánu z centra na krajské a okresní články řízení. Z věcného hlediska budou proto plně využity nové poznatky vědy hlavně na úseku bonitace půdního fondu a budování databankových systémů v rámci ASŘ ZPoK. Současně budou uplatněny i novější přístupy k formulování proměnných a omezení v blokovém modelu LP.

CHARAKTERISTIKA PROBLÉMU A SPOLEČENSKÁ POTŘEBA JEHO ŘEŠENÍ

Systém plánování ZPoK se skládá ze dvou základních úrovní plánovitého řízení reprodukce zemědělské výroby. Na předním místě je to úroveň mikroekonomická, která je představována podniky zemědělské prvovýroby, kde se proces rozšířené reprodukce realizuje v naturální i peněžní formě, a úroveň makroekonomická, v níž se vytvářejí makroekonomické proporce usměrňované centrálním plánováním. Propojení obou úrovní je zabezpečováno středním článkem řízení. V souvislosti s plánováním a řízením se proto často hovoří o tzv. vertikální ose řízení zemědělské výroby, nebo také o výrobně územním principu řízení a plánování zemědělství. Tento výrobně územní princip řízení a plánování je dále zvýrazněn známými zvláštnostmi zemědělské výroby, které vytvářejí objektivní podmínky pro uplatnění územní dělby práce, směřující ke specializaci a koncentraci zemědělské výroby na všech stupních řízení a plánování zemědělské výroby s cílem plně využít rozdílných přírodních a ekonomických podmínek jednotlivých územních jednotek (zemědělský podnik, okres, kraj). Z toho vyplývá, že jedním z nejdůležitějších úseků řízení zemědělské výroby je optimální rozmístění jednotlivých produktů rostlinné

a živočišné výroby a vkladů do zemědělství po celém území státu tak, aby každá plodina či druh hospodářských zvířat přicházely do prostředí, které jim poskytuje nejvhodnější podmínky pro růst a rozvoj, aby výroba každého produktu zemědělské prvovýroby probíhala pokud možno v nejpríznivějších podmínkách. Rozmístění zemědělské výroby do příslušných ekologických a ekonomických podmínek však nelze řešit jen jediným výpočtem. Jde jednoznačně o neustálý proces obnovování vztahů a vazeb, jelikož všechny základní faktory ovlivňující rozmístění zemědělské výroby do územních jednotek (až na půdu) jsou nejen z hlediska času, ale i z hlediska hledání vhodné varianty variabilní povahy.

ETAPY KOMPLEXNÍHO ŘEŠENÍ ROZMÍSTĚNÍ SYSTÉMEM MODELŮ

Uvedené okolnosti vyvolávají nutnost formulování nástroje, umožňujícího operativně a ve variantních sestavách vyhotovovat podkladové materiály pro tvorbu plánu na jednotlivých stupních řízení. Možnost konstrukce jednotného a univerzálního systému však naráží na značné problémy dvojího charakteru. Zemědělská výroba se uskutečňuje ve velkém množství územních jednotek, do nichž se má rozmístění provádět, a technické možnosti počítačů jsou omezené. Současně se na jednotlivých stupních řízení setkáváme se specifickými podmínkami včetně nejstejnorodé informační základny.

Toto poznání vyvolává potřebu v některých okruzích řešení problematiky volit jiný metodický i věcný postup pro rozmístění plánu zemědělské výroby z centra na střední články řízení a jiný pak pro rozmístění v rámci okresu na jednotlivé zemědělské podniky. Zejména při rozmístění z okresu na zemědělské podniky je třeba respektovat některá hlediska, která vyžadují značnou pozornost. K těmto specifikám na předním místě patří vysoký stupeň specializace v rostlinné i živočišné výrobě, kooperace mezi územními jednotkami a existence zemědělských podniků nehosподаřících na orné a zemědělské půdě (SZP).

Proces rozmístění zemědělské výroby po ose řízení z centra na střední články řízení a na jednotlivé zemědělské podniky a organizace by neměl být ve své konečné podobě zužován pouze na vazby jednotlivých odvětví rostlinné a živočišné výroby k základnímu prostředku — půdě. Významné místo v procesu rozmístění dále zaujímají vazby jednotlivých odvětví zemědělské výroby k ostatním základním prostředkům (stájové kapacity), dále pak vazby těchto odvětví na disponibilní zdroje exogenního i endogenního původu a vazby v oblasti ekonomické problematiky.

V průběhu formulování proměnných, omezení, vazeb a účelové funkce v modelech lineárního programování a strukturální analýzy bude proto vhodné vycházet z předem stanoveného předpokladu, že budování celého rozsáhlého systému pro rozmístění zemědělské výroby z centra na střední články řízení a zemědělské podniky bude rozloženo do dvou až tří etap. Rozmístovací proces z centra až na zemědělské podniky včetně společných zemědělských podniků vyžaduje určitou diferenciaci rozmístovacího systému na systém pro rozmístění z centra na střední články řízení a na systém modelů pro rozmístění z okresu na jednotlivé zemědělské podniky. Tento článek se zabývá první etapou metodického postupu řešení problematiky rozmístění plánu zemědělské výroby z centra na střední články řízení.

Vliv přírodních podmínek na objem a strukturu zemědělské výroby v ČSSR je mimořádně významný, neboť rozmanitost půdy a klimatu, konfigurace terénu atd. se výrazně projevují i v malých územních celcích.

Východiskem k rozmístění hlavních vybraných odvětví rostlinné výroby bude proto systém, který klasifikuje přírodní a výrobní podmínky na území státu. Tento systém umožňuje pomocí informační základny zpracované ve formě databanky ve VÚEZV podstatně objektivněji a diferencovaněji posoudit strukturální, výrobní, nákladové a důchodové parametry zemědělské výroby na úrovni centra, středního článku řízení i zemědělských podniků.

Pro řešení problematiky rozmístění odvětví rostlinné výroby pomocí modelu lineárního programování je podstatná ta okolnost, že ocenění produkční schopnosti půd je stanoveno na základě produkční schopnosti souboru plodin v proporcích daných základními agrotechnickými principy střídání plodin. Odrazem těchto proporcí jsou použité typové struktury vybraných plodin na orné a zemědělské půdě, které tak charakterizují různorodé výrobní podmínky jednotlivých zemědělských podoblastí.

Uložení dat databankovým systémem má pro automatizovaný systém rozmístění velký význam hlavně v tom, že umožňuje třídění a agregaci údajů o bonitaci půdního fondu i podle administrativně správního uspořádání zemědělské výroby. Tato nesporně důležitá vlastnost databanky dovoluje maximální zjednodušení každého bloku na diagonále a tím i celého systému, což umožňuje z důvodu omezené kapacity výpočetní techniky umístit po diagonále matice maximální počet územních jednotek při zachování možnosti operativní aplikace celého systému v praxi plánovací činnosti. Poznatky získané bonitací půdního fondu potvrzují rovněž i tu okolnost, že typové struktury představují jednotné kritérium pro minimální společensky požadovanou úroveň užití přírodních podmínek. Toto poznání vytváří příznivé podmínky pro objektivní stanovení horních a dolních mezí možného pěstování bonitovaných plodin na orné půdě, aniž by v tomto rozmezí docházelo ke snížení hektarových výnosů vlivem zhoršených výrobních podmínek.

Typová struktura plodin nevyčerpává však celou výměru orné půdy, jelikož kvantifikuje pouze těchto 11 hlavních odvětví rostlinné výroby, jejichž celková výměra zaujímá 80–85 % veškeré výměry orné půdy:

pšenice	řepka
žito	len
ječmen	brambory
oves	eukrovka
kukuřice na zrno	silážní kukuřice
víceleté píceiny	

Ostatní plodiny pěstované na zbývajících plochách orné půdy včetně meziplochin v jednotlivých územních jednotkách se doporučuje v systému pro rozmístění členit v podstatě na tři samostatné skupiny, přičemž za rozhodující je považován význam těchto plodin pro řešení problematiky racionální výživy obyvatelstva, řešení krmivové základny pro jednotlivé druhy a kategorie hospodářských zvířat a možnost formulace optimalizačního prostoru u těchto plodin pro variantní výpočty struktury plodin na orné půdě.

Do druhé skupiny se doporučuje zařadit plodiny či skupiny plodin, u nichž

přírodní podmínky pro jejich pěstování a zásady střídání plodin umožňují vytvořit kalkulační prostor na podkladě využití objektivních podkladových údajů databanky, bonitace půdního fondu, odborných expertiz nebo na základě doporučení vyššího stupně plánování zemědělské výroby.

Jde zejména o následující plodiny:

luštěniny jedlé	krmná kapusta
luštěniny krmné	ostatní jednoleté píce
luskoobilné směsky	krmná řepa
ostatní krmné okopaniny	

Zastoupení těchto plodin na orné půdě je proto předmětem modelového rozmístění v souladu s předem formulovaným omezením a účelovou funkcí.

Třetí skupinu tvoří plodiny, které jsou jak svou relativně malou plochou, tak speciálními požadavky na prostředí vázány na lokální půdní, klimatické a jiné výrobní podmínky včetně ostatních činitelů, které na vytvoření mikro-rajónů a tím i zón koncentrované výroby těchto plodin spolupůsobí. Do této skupiny se doporučuje zařadit následující plodiny:

konopí	tabák
mák	rané brambory
slunečnice	chmelnice
ostatní obiloviny	vinice
ostatní olejní	ovocné sady
čekanku	pastviny
louky	zeleninu

Uvedené plodiny by neměly být předmětem vlastního modelového řešení a tedy ani součástí proměnných modelů lineárního programování. Z hlediska funkce celého automatizovaného systému pro rozmístění se doporučuje považovat uvedené plodiny za předem deterministicky rozmístěné, a to především na základě dohod s odběrateli. Do modelového výpočtu vstupují především z hlediska nároku na půdu a vkladů do zemědělství, a dále pak z hlediska výpočtu produkce podle jednotlivých územních jednotek a celkem za vyšší systém řízení a plánování zemědělské výroby.

Poslední skupinu pak tvoří ostatní plodiny na orné půdě jako agregovaný ukazatel, který bude v souboru vstupních údajů kvantifikován v podstatě těmito čtyřmi údaji:

1. osevní plocha ostatních plodin na orné půdě v ha
2. hrubá zemědělská produkce ostatních plodin v Kčs
3. tržní produkce ostatních plodin na orné půdě v Kčs
4. vlastní náklady na jednotku plochy v Kčs

PRÍSTUP K ROZMÍSTĚNÍ ODVĚTVÍ ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

Problematiku rozmístění odvětví živočišné výroby je třeba posuzovat minimálně ze dvou hledisek. V modelech lineárního programování je nezbytné zabezpečit dodržování a obnovování variabilních biologicko-technologických vazeb mezi kategoriemi zvířat a zároveň formulovat vhodná kritéria pro rozmístění chovu skotu, prasat a drůbeže včetně produkce vajec.

Pro zabezpečení vzájemné provázanosti odvětví rostlinné a živočišné výroby v modelech lineárního programování (v blocích) je potřebné vypočítat výchozí údaje o struktuře stáda skotu, prasat resp. ovcí, údaje o jatečné produkci masa na 1 průměrný kus, krmné dny apod. Uvedené a další hodnoty nelze vypočítat bez kvantifikace samotné podstaty reprodukčního procesu, který u hospodářských zvířat probíhá v plném souladu s existujícími biologicko-technologickými zákonitostmi a vazbami nejen uvnitř každé jednotlivé kategorie, ale i mezi kategoriemi. Je to především jistá variabilita výchozích podkladových údajů (úhyny, brakování, porážková hmotnost, přírůstky na kus a den) a pracnost jejich výpočtů, která vyvolává objektivní potřebu zabudovat do automatizovaného systému pro rozmístění postup, který by dokázal rychle a objektivně kvantifikovat potřebné vztahy.

Tyto zkušenosti opravňují provést závěr v tom smyslu, že pro exaktní výpočty strukturálních koeficientů, koeficientů jatečné produkce, krmných dnů apod. se nejlépe hodí metoda kusového a hmotnostního obratu stáda hospodářských zvířat formulovaná pomocí matematického aparátu strukturální analýzy a příslušného programového vybavení.

Značný rozsah kooperace a přesunů při odchovu telat, chovných jalovic, zástavového skotu, ale i selat přesahující hranice okresů i krajů vyžaduje, aby klasický obrat stáda pro skot i prasata byl formulován jako otevřený systém. Pro formulování vazeb v modelu strukturální analýzy pro obrat skotu a prasat je důležité členění těchto druhů hospodářských zvířat na jednotlivé kategorie tak, aby to vyhovovalo požadavkům plánovací i provozní praxe, aniž by na druhé straně byly opomíjeny zákonitosti reprodukčního procesu.

Pro uvedené potřeby se doporučuje členit chov skotu, prasat a ovcí na následující kategorie:

Skot: plemenní býci krávy telata do 6 měsíců jalovice od 6 měs. do 5 měs. březosti vysokobřezí jalovice	Prasata: plemenní kancei prasnice selata do odstavu chovní běhouni prasata v předvýkrmu výkrm prasat
Ovce: plemenní berani bahnice mladé chovné ovce jehňata do odstavu jehňata ve výkrmu	Ostatní hospodářská zvířata: slepice kuřecí brojleři husy kachny krůty koně

Z hlediska času se v modelech předpokládá veškeré procesy (proměnné) v živočišné výrobě definovat jako jednorocní cykly.

V rámci jednoho cyklu jde tedy o statické modely s předpokladem změn v jednotlivých letech pětiletky. Biologický vývojový cyklus v chovech hospodářských zvířat vyžaduje pravidelné a rovnoměrné přesuny zvířat mezi kategoriemi tak, aby byly dodrženy všechny vazby zabezpečující proporcionální vývoj prosté či rozšířené reprodukce. Z toho vyplývá, že doba pobytu zvířat v jednotlivých kategoriích nemá konstatní trvání a tedy neodpovídá vždy jednorocnímu cyklu. V modelu obratu stáda skotu a prasat se proto předpokládá vycházet ze skutečnosti, že i doba pobytu zvířat v jedné kategorii může

mít v jednotlivých územních jednotkách různé trvání, poněvadž je ve své podstatě určována variabilními výchozími údaji, k nimž na předním místě patří:

- průměrný přírůstek na kus a den
- věk jalovic při prvním zapaštění
- průměrná porážková hmotnost
- průměrná hmotnost převodu do vyšší kategorie

Pohyb zvířat v obratu stáda skotu a prasat se předpokládá sledovat a členit i uvnitř jednotlivých kategorií. V průběhu formulování jednotlivých vazeb bude každý podstatný pohyb definován jako samostatná proměnná. V podstatě se předpokládá rozeznávat dva přístupy k vnitřnímu členění každé kategorie.

U kategorií, u nichž každoročně dochází z chovatelských či kooperačních hledisek k přesunům mezi územními jednotkami, se předpokládá uplatnit následující vnitřní členění:

- Přirůstek: narozením
nákupem z jiných územních jednotek
převodem z nižší kategorie
- Úbytek: prodejem k jatečným účelům
prodejem k dalšímu chovu do jiných územních jednotek
brakováním
úhynem

Vstupovat do obratu stáda skotu a prasat prostřednictvím nákupů a prodeje se předpokládá pouze u kategorie telat do 6 měsíců, jalovic od 6 měsíců do 5 měsíců březosti a skotu ve výkrmu. V chovu prasat pak jen u selat do odstavu a chovných běhounů.

U ostatních kategorií (plemenní býci, krávy, vysokobřeží jalovice, plemenní kanci, prasnice, předvýkrm a výkrm prasat) se podrobnost vnitřního členění zmenšuje o nákupy a prodeje k dalším chovům.

PŘÍSTUP K ROZMÍSTĚNÍ CHOVU SKOTU

Chov skotu si i přes rychlé pronikání pokrokových technologií a průmyslových metod do výrobního procesu včetně kooperace zachovává relativně pevnou vazbu na specifické přírodní podmínky a strukturu plodin na orné a zemědělské půdě v každé územní jednotce.

Za rozhodující kritérium pro rozmístění chovu skotu a jeho jednotlivých kategorií z centra na střední články řízení se doporučuje uplatnit princip plného využití stájových kapacit hlavně pro krávy skot z výkrmu. Objektivní podklady pro stanovení horních a dolních mezí možného ustájení hlavních kategorií hospodářských zvířat obsahuje Jednotný registr zemědělských staveb a zařízení v ČSR, jehož cílem je poskytnout základní informace o stávajících objektech včetně počtu ustájených zvířat. Na tato omezení těsně navazuje u skotu princip bezezbytkového využití objemných krmiv vlastní produkce včetně možného nákupu těchto krmiv v okolí. Vzhledem k důležitému postavení chovu skotu ve všech územních jednotkách se dále předpokládá propracovat a při rozmístění uplatnit odborné expertizy a modelové propočty vedoucí ke stanovení únosných mezí, v nichž by se měla hustota skotu v různých podmínkách zemědělské výroby pohybovat.

Chov prasat představuje odvětví živočišné výroby, jehož vazba na půdu a přírodní podmínky je rovněž realizována prostřednictvím krmivové základny, technologie krmení a efektivnosti krmivové základny. Proto se při odborných úvahách musí vycházet především z efektivnosti zkrmování krmných směsí, tj. z množství spotřebovaných krmných směsí na jednotku produkce nebo z potřeby orné půdy na výrobu 1 tuny jatečných prasat včetně odchovaných selat. Nelze rovněž přehlédnout rozmístění stávajících kapacit pro chov a výkrm prasat a stupeň jejich využití z hlediska zpracovatelského průmyslu, dopravy a životního prostředí. Při formulování dolních mezistájových kapacit pro výrobu jatečných prasat se připouští úvaha o plném využití kapacit SZP v každé územní jednotce. Pro splnění požadavků na výrobu a tržní produkci jatečných prasat do státních fondů budou dále využity i stájové kapacity státních statků a JZD. Horní meze budou tedy zahrnovat stájové kapacity SZP, státních statků a JZD dané územní jednotky.

Rovněž chov slepic a kuřecích brojlerů vykazuje z hlediska uplatňování průmyslových metod a technologie krmení podobné charakteristiky jako chov prasat. Racionální rozmístění těchto odvětví živočišné výroby vyžaduje proto rovněž vycházet z efektivnosti zkrmování krmných směsí na jednotku produkce, rozmístění zpracovatelského průmyslu, dopravních vzdáleností a kapacitních možností územní jednotky.

Ostatní druhy hospodářských zvířat (ovce, husy, kachny, krůty, koně) se doporučuje považovat za odvětví neposkytující dostatečný kalkulační prostor a kritéria pro rozmístění pomocí modelu lineárního programování.

PŘÍSTUP K ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY BILANCOVÁNÍ KRMIV

Jedním z nejdůležitějších předpokladů pro dosažení optimálního výsledku v zemědělské prvovýrobě je soulad mezi objektivně stanovenou strukturou a produkcí rostlinné výroby na orné půdě včetně krmných plodin, jakož i luk a pastvin na straně jedné a potřebou živočišné výroby na straně druhé. Soulad mezi zdroji a potřebou krmiv může být realizován pomocí bilance krmiv v živinách (ŠJ I. a II. skupiny, sušina a jaderná krmiva) nebo v konkrétních druzích krmiv. Pro provázanost rostlinné a živočišné výroby v automatizovaném systému modelů určených k rozmístění z centra na střední články řízení se doporučuje uplatnit první způsob bilancování krmiv, který plně respektuje metodiku bilancování krmiv vydanou FMZVz.

V rámci první etapy budování automatizovaného systému pro rozmístění plánu zemědělské výroby a vkladů do zemědělství se předpokládá napojit na výstup vybrané subsystémy vypracované ve VÚEZVZ v rámci rozvoje ASPV. Jde zejména o subsystém hnojiv, stroju a zařízení, pracovních sil apod.

SYSTÉM MODELŮ PRO ROZMÍSTĚNÍ

Současná úroveň poznání praktické problematiky rozmístění zemědělské výroby po území státu a znalost míry využití jednotlivých metodických nástrojů rozmístění a znalosti vypovídací schopnosti jednotlivých matematických metod předurčují do značné míry pracovní postup, který by mohl být v nejbližších letech široce používán řídicími orgány na úrovni centra a středních článků plánování zemědělské výroby. Tento postup spočívá v účelném skloubení nových vědeckých poznatků na úseku bonitace půdního fondu, normativní základny, tvorby databankových systému včetně registru země-

dělských staveb, odborných expertiz a zkušeností s ekonomicko-matematickým modelováním.

Za východisko ke zvládnutí celé problematiky rozmístění zemědělské výroby lze tedy jednoznačně považovat ekonomicko-matematické metody ve spojení s počítačem. Je to vedle jiných hledisek dáno hlavně tím, že modelová technika spojená s počítačem umožňuje experimentovat i v oblasti ekonomické reality a při zachování všech důležitých vazeb sledovat důsledky změn jednotlivých parametrů modelované skutečnosti na objem a strukturu výroby v jednotlivých nižších územních jednotkách.

Ve stochastických podmínkách zemědělské výroby lze očekávat, že jednotlivá odvětví zemědělské výroby se nebudou v čase rozvíjet stejným tempem, že se budou měnit požadavky centra na objem a strukturu dodávek do státních fondů, že se budou měnit možnosti vkladů do zemědělství a v neposlední řadě i kritéria pro rozhodování. Systém modelu by měl být proto konstruován tak, aby umožňoval řešit substituční vztahy, měnit kritériální hlediska, bilanční vazby a automatizaci všech pomocných propočtů včetně automaticky fungující zpětné vazby ve vybraných okruzích řešené problematiky. Těmto a dalším požadavkům bude zřejmě nejlépe vyhovávat optimalizační ekonomicko-matematický model a model strukturální analýzy včetně algoritmů a příslušného programového vybavení. Jádrem řešení celé problematiky rozmístění by měl být blokový způsob uspořádání čísel v matici, to znamená matice, která bude sestavena z bloků rozmístěných po diagonále. Každý blok (menší matice) by měl zobrazovat hlavní vazby charakteristické pro každou územní jednotku. Jednotlivé bloky se nepředpokládá dále členit na podbloky podle přírodních oblastí. Toto podstatné zjednodušení bloku a tím i celé matice umožňuje databankový systém uspořádání údajů o bonitaci půdního fondu, registru staveb apod.

Uložení údajů databankovým systémem dovoluje jejich třídění podle zvolených hledisek. Pro rozmístění odvětví rostlinné výroby je důležité třídění typových struktur nejen podle přírodních podoblastí, ale i podle administrativně správního hlediska (okres, kraj, republika) a výrobně správních jednotek (zemědělský podnik). Možnost třídění potřebných dat podle územních jednotek, do nichž se rozmístění bude provádět, podporuje snahu o minimalizaci počtu sloupců a řádků (proměnných a omezení) v každé matici na diagonále a tím i celého systému. Tato snaha je v souladu s cílem, který je formulován v metodice k řešení tohoto úkolu. Má-li totiž systém pro rozmístění se stát vhodným nástrojem pro praxi plánovací činnosti, pak vedle jiných vlastností musí být maximálně operativní, což s ohledem na omezenou kapacitu počítače a velký počet územních jednotek je úkol velmi nesnadný.

SCHEMA GLOBÁLNÍHO BLOKOVÉHO MODELU LINEÁRNÍHO PROGRAMOVÁNÍ

Ze schématu (tab. I) je patrna jen hlavní podstata blokového modelu, která spočívá v rozmístění po diagonále menších modelů LP (bloků), jejichž počet se vždy bude rovnat počtu územních jednotek, do nichž se rozmístění bude právě provádět. Dále pak model obsahuje spojovací blok, koeficienty účelové funkce a omezení různého charakteru, umístěné ve sloupcích i řádcích každého diagonálního modelu LP.

Jednotlivé bloky, které v globálním systému představují jeho relativně samostatné prvky, se předpokládá navzájem propojit spojovacím blokem, jehož prostřednictvím je možno dát do souvislosti všechny proměnné v jednot-

livých územních jednotkách. Tímto propojením se budou do jednotlivých matic (bloků) na diagonále promítat zároveň i požadavky a omezení systému vyššího řádu. Výsledkem tohoto propojení bude výchozí matice, jejíž rozsah

I. Blokový způsob uspořádání čísel v matici

Proměnné	Kraj Středočeský I.					Kraj Jihočeský II.		Kraj Severo- moravský VII.				
	pšenice	žito	dojnice	atd.		Analogické		Analogické				
Omezení	$X_1^{(I)}$	$X_2^{(I)}$	...	$X_{k-1}^{(I)}$	$X_k^{(I)}$	$X_1^{(II)}$	...	$X_k^{(II)}$	...	$X_1^{(VII)}$	...	$X_k^{(VII)}$
Omezení pro kraj Středo- český I.	1	a) omezení pro půdu										
	2	b) omezení agro- technické										
	3	c) omezení pro krmiva										
	4	d) omezení zootech- nické										
	5											
	...											
Omezení pro kraj Jihočeský II.						Analogické (technicko-ekon. koeficienty)						
—												
—												
—												
—												
Omezení pro kraj Severo- moravský VII.										Analogické (technicko- ekon. koeficient pro kraj Severo- moravský VII.)		
—												
—												
Omezení svazuji- cího bloku		Technicko-ekonomické koeficienty pro (I) (VII) $X_1 \dots X_k$										
—												
Účelová funkce	Koeficienty vyjadřující výši (cenu) c měrné jednotky (I) (I) (II) (II) (VII) (VII) pro proměnné $X_1 \dots X_k, X_1 \dots X_k,$									$X_1 \dots X_k$		

bude mít variabilní charakter, jelikož bude určován počtem bloků na diagonále, tedy počtem územních jednotek, do nichž se rozmístění bude provádět.

Spojovací blok by měl tedy především obsahovat dodávky do státních fondů (nákup obilí, jatečných zvířat apod.) nebo vklady do zemědělství, které by měly být předmětem vlastního rozmístění na nižší stupně řízení.

Neoddělitelnou součástí modelu lineárního programování pro územní jednotku a tím i celého systému pro rozmístění je tedy vedle volby proměnných i formulování celého souboru omezujících podmínek a bilančně vyvážených rovnic či nerovností.

Omezující podmínky by měly logicky a v souladu s reálnou skutečností a vědeckými poznatky kvantifikovat hlavní meze, v jejichž hranicích by se měly reálné výpočty pohybovat. Jde zejména o správnou kvantifikaci přírodních podmínek pro pěstování vybraných plodin na orné půdě, kapacitních možností ustájení pro vybrané druhy a kategorie zvířat a celou řadu dalších omezení či požadavků.

V automatizovaném systému pro rozmístění plánu zemědělské výroby z centra na střední články řízení se bude soubor omezujících podmínek včetně hodnot jim přiřazených soustřeďovat do oblasti omezení pro půdu, odvětví rostlinné a živočišné výroby, bilancování krmiv a dalších bilancí odvětví zemědělské výroby včetně pomocných proměnných.

Důležitou součástí konstrukce automatizovaného systému rozmístění plánu z centra na střední články řízení je volba kritéria; podle kterého má být rozmístění zemědělské výroby prováděno. Z celospolečenského hlediska bude potřebné, aby systém modelů umožňoval měnit účelovou funkci a tedy i volbu kritérií pro rozmístění jednotlivých odvětví zemědělské výroby. V průběhu konstrukce modelu lineárního programování a jeho ověřování bude proto zřejmě vhodné ověřit možnosti uplatnění těchto kritérií optimality:

1. maximalizace výroby obilovin při splnění všech ostatních požadavků centra, uvedených ve spojovacím bloku;

2. maximalizace tržní produkce obilovin při splnění všech ostatních požadavků centra, uvedených ve spojovacím bloku;

3. splnění požadavku na výrobu zemědělských produktů s minimální spotřebou zemědělské a orné půdy (obilní jednotky);

4. minimalizace spotřeby centrálního fondu krmiv při splnění všech ostatních požadavků;

5. minimalizace spotřeby jaderných krmiv a krmných směsí na jednotku produkce u prasat, vaječ a jatečné drůbeže.

Došlo 8. 11. 1985

PAVLÁSEK A., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2
Rozmístění plánu zemědělské výroby z centra na střední články řízení pomocí automatizovaného systému modelů

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 6, s. 427–438. — 1 tab., res. čes., rus., angl., něm.

rostlinná výroba, živočišná výroba, plánování, rozmístění, počítače, výsledky výzkumu

Předložený metodický postup předpokládá vypracovat nástroj, pomocí něhož by bylo možno dosáhnout podstatného zvýšení exaktní složky v procesu získávání důležitých podkladových údajů pro vlastní tvorbu a rozmístění plánu podle jednotlivých stupňů území až na okresy. Nejde však přitom jen o aplikaci modelů lineárního programování a strukturální analýzy, ale i o využití nejnovějších vědeckých poznatků o produkční schopnosti zemědělských půd a využití rozpracované normativní základny jednotlivými výzkumnými ústavami. Pro potřeby automatizovaného systému pro rozmístění se dále předpokládá využít údajů registru staveb a systému AGIS.

ПАВЛАШЕК А., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, ул. Манесова 75, 120 58 Прага 2

Распределение плана сельскохозяйственного производства из центра на центральные звенья управления с помощью автоматизированной системы моделей

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 6, с. 427—438. — 1 табл., рез. чешск., русск., англ., нем.
растениеводство, животноводство, планирование, размещение, вычислительные машины, результаты разработок

Представленный методический прием требует разработки способа, с помощью которого можно было бы существенно увеличить экзактные компоненты в процессе приобретения важных отправных данных для самого составления и распределения плана по ступеням областей вплоть до районов. При этом имеется в виду не только применение моделей линейного программирования и структурного анализа, но и использование новейших данных о продуктивном потенциале с/х культур, пользование разработанной нормативной базой со стороны научных учреждений. Для нужд автоматизированной системы распределения необходимо и пользование данными регистра объектов и систем АГИС.

PAVLÁSEK A., Economic Research Institute for Agriculture and Food, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Distribution of the Plan of Agricultural Production from the Center to Medium Stages of Management by means of the Electronic Data Processing System of Models

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 6, pp. 427—438. — 1 tab., summaries in cs, ru, en, de

crop production, animal production, planning, distribution, computers, results of research

Applying the described methodical procedure, a tool should be characterised that will improve the exact component in the process of obtaining important basic data for the actual formation and distribution of the plan according to the area division, down to the districts. The problem is not only an application of the models of linear programming and structural analysis, but also a utilization of the latest technological findings on the production capacity of agricultural soils and of the normative basis by research institutes. It is assumed that the data of the register of structures and AGIS system will be used within the management information system.

PAVLÁSEK A., Forschungsinstitut für die Ökonomie der Landwirtschaft und Ernährung, Mánesova 75, 120 58 Praha

Die Aufschlüsselung des Planes der landwirtschaftlichen Produktion vom Zentrum auf die mittlere Leitungsebene mit Hilfe automatisierter Modellsysteme

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 6, S. 427—438. — 1 Tab., Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtsch.

pflanz. — tier. Produktion, Planung, Aufschlüsselung, Rechner, Forschungsergebnisse

Das unterbreitete methodische Vorgehen setzt voraus, ein Instrument auszuarbeiten, das es ermöglicht, eine wesentliche Erhöhung des exakten Elements zu erzielen im Prozeß der Gewinnung von wichtigen Ausgangsangaben für die Ausarbeitung und Aufschlüsselung des Planes entsprechend den einzelnen Stufen der Territorien bis hin auf die Kreise. Es geht hierbei nicht nur um die Anwendung von Modellen der linearen Programmierung und der Strukturanalyse. Das betrifft auch die Nutzung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Produktionsfähigkeit der Böden und der verfügbaren Normativbasis von Seiten der einzelnen Forschungsinstitute und auch der Angaben im Register der Bauten und des Systems AGIS.

Adresa autora:

Ing. Alois Pavlásek, CSc., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 150 58 Praha 2

Význam a podstatu účasti pracujúcich na správe a riadení skúmali už klasici marxizmu-leninizmu. Osobitnú pozornosť tejto problematike venoval V. I. Lenin. Účasť pracujúcich na riadení vyplýva z podstaty socialistických výrobných vzťahov a socialistického vlastníctva výrobných prostriedkov a je výrazom socialistickej demokracie. Participačné vzťahy sú zložitým spoločensko-organizačným a politickým procesom. Účasť pracujúcich na riadení napomáha lepšiemu využitiu ekonomických zákonov socializmu.

AKTUÁLNOŠŤ PROBLEMATIKY

Význam zvyšovania účasti pracujúcich na správe a riadení celého reprodukčného procesu rastie adekvátne s úlohami súčasnej etapy budovania rozvinutej socialistickej spoločnosti. Už V. I. Lenin v referáte na IV. konferencii odborových organizácií 27. júna 1918 v tejto súvislosti uviedol: „... a čím ťažšia, čím je väčšia, čím zodpovednejšia je táto nová historická úloha, tým viacej musí byť ľudí, milióny ktorých treba pritiahnuť k samotnej účasti na riešení týchto úloh.“ (Spisy zv. 27, SVPL Bratislava 1954, s. 420).

Stratégia politiky KSČ a nášho socialistického štátu vo zvyšovaní efektívnosti výroby a kvality práce vo všetkých odvetviach národného hospodárstva vrátane poľnohospodárstva vyžaduje v prvom rade mobilizovať rozhodujúci prvok výroby — ľudský faktor. Človek ako tvorca hodnôt je rozhodujúcim činiteľom dôsledného zavádzania a využívania poznatkov vedeckotechnického rozvoja. To vyžaduje ešte viac utvárať priestor pre rozvoj iniciatívy a tvorivej aktivity širokých mas pracujúcich. Z týchto dôvodov v správe na 15. zasadnutí ÚV KSČ súdruh G. Husák uviedol: „Za hlavné pritom považujeme prehĺbovanie socialistickej demokracie, rozširovanie účasti ľudu na riadení a správe záležitostí celospoločenského i miestneho významu. Je to základná cesta k dynamizácii všetkých spoločenských síl, k uvoľňovaniu a uplatňovaniu širokej tvorivej aktivity a iniciatívy občanov, k utváraní ich socialistického vedomia a postojov“¹⁾

Zvyšovanie účasti pracujúcich na správe a riadení v poľnohospodárstve má dôležitý význam pri plnení Dlhodobého programu rozvoja poľnohospodár-

¹⁾ Správa Predsedníctva ÚV KSČ o zvolaní a príprave XVII. zjazdu KSČ a hlavných úlohách strany v predjzdovom období prednesená súdruhom G. Husákom na 15. zasadnutí ÚV KSČ dňa 18. 6. 1985, Pravda 20. 6. 1985

stva a ďalších odvetví zabezpečujúcich výživu ľudu, ktorý prijalo 11. zasadanie ÚV KSČ a kurz jeho realizácie potvrdí XVII. zjazd KSČ. Aj realizácia a účinnosť Opatrení na rozvoj sústavy plánovitého riadenia poľnohospodársko-potravinárskeho komplexu na 8. päťročnicu prijatých uznesením vlády ČSSR č. 150/85 tiež vyžaduje zvyšovať účasť pracovníkov na správe a riadení. Z týchto dôvodov súdruh Pitra v správe na 11. zasadaní ÚV KSČ uviedol: „Postavenie družstevných roľníkov i ostatných pracujúcich poľnohospodárstve sa prejavuje aj v ich aktívnej účasti na tvorbe a uskutočňovaní politiky strany a na riadení spoločnosti.“²⁾

ZVLÁŠTNOSTI ÚČASTI PRACUJÚCICH NA RIADENÍ V POĽNOHOSPODÁRSTVE

Účasť pracujúcich na správe a riadení je objektívnou zákonitosťou rozvoja socialistickej spoločnosti. Z toho dôvodu sovietska veda medzi päť zákonov socialistickeho riadenia zaradila aj zákon o záväznej účasti pracujúcich na riadení. Jeho pôsobenie má osobitne v poľnohospodárstve veľký význam. Je to podmienené charakterom práce a zvláštnosťami poľnohospodárskej výroby. Podmieňuje to biologický charakter výroby spojený najmä v rastlinnej výrobe so značnou priestorovou dislokáciou.

Významným faktorom v tomto smere sú aj dve formy socialistickeho vlastníctva výrobných prostriedkov v poľnohospodárstve. Najmä účasť družstevníkov na správe a riadení vyplýva a je previazaná s družstevnou demokraciou, ktorá je nedeliteľnou súčasťou socialistickej demokracie. Táto vytvára v JRD od ich vzniku priaznivé podmienky pre aktívnu a bezprostrednú účasť družstevníkov na správe a riadení. Účasť družstevníkov na riadení výroby, ekonomiky a sociálnych procesov významnou mierou prispelo k hospodárskemu a sociálnemu rozvoju družstiev a k ich ekonomickému a politickému upevneniu. Veď vo viacerých ukazovateľoch družstevný sektor dosahuje lepšie výsledky v porovnateľných prírodných podmienkach ako ostatné poľnohospodárske podniky.

Zo zvláštností poľnohospodárskej výroby vyplývajú aj formy a metódy účasti pracujúcich na riadení. Ich vývoj determinuje rozvoj socialistických výrobných vzťahov a výrobných síl, a to v dialektickom pôsobení na jednotlivé faktory výroby a prvky riadiaceho procesu. Dôležité miesto v tomto systéme má v poľnohospodárskych podnikoch celkový vývoj organizácie a riadenia a pôsobenie hospodárskeho mechanizmu.

Účasť pracujúcich na riadení v poľnohospodárskych podnikoch v rozhodujúcej miere ovplyvňuje potreba rýchlejšieho uplatňovania poznatkov vedecko-technického rozvoja, prehľbujúce sa procesy spoločenskej deľby práce, prudký rast kvalifikácie spojený s výchovou socialistickeho človeka. Dôležité miesto v participácii pracujúcich na riadení má usporiadanie organizačných a riadiacich štruktúr, ako aj uplatňovanie chozrasčotu v poľnohospodárskych podnikoch. Tieto prvky musia vytvárať optimálne podmienky pri uplatňovaní priamych a nepriamych foriem účasti pracujúcich na riadení.

Je zákonité, že na vyšších stupňoch riadenia prevládajú sprostredkované formy participácie a naopak na nižšom stupni riadiacej vertikály nachádza plné uplatnenie priama, bezprostredná účasť pracujúcich na riadení.

²⁾ O súčasných úlohách a dlhodobom rozvoji poľnohospodárstva a ďalších odvetví zabezpečujúcich výživu ľudu. Zborník materiálov z 11. zasadania ÚV KSČ 2. a 3. 10. 1984, Nakl. Pravda, s. 13

Problematike účasti pracujúcich na riadení doteraz ekonomická veda nevenovala dostatočnú pozornosť. Bolo to podmienené najmä tým, že v celom riadiacom systéme sa môže účasť pracujúcich na riadení plne rozvinúť v hospodársky konsolidovaných podnikoch s ekonomickou stabilitou. Je podmienená aj dobrou masovo-politickou a ideovo-výchovnou prácou. Nezastupiteľnú funkciu tu plnia popri straneckej organizácii aj spoločenské organizácie, najmä ZDR v JRD a ROH v štátnych podnikoch, ako aj SZM.

V minulom desaťročí dochádzalo v poľnohospodárskych podnikoch k časťm organizačným zmenám a reorganizáciám, najmä vplyvom zlučovania podnikov, prehĺbovania procesov koncentrácie, špecializácie a kooperácie výroby, menili sa výrobné, organizačné a riadiace štruktúry. Taktiež sa hľadali optimálne systémy a typy riadenia. V týchto súvislostiach bolo žiadúce riešiť nosné prvky v systave plánovitého riadenia a riadiaceho procesu v poľnohospodárskych podnikoch.

Významným opatrením ZDR na prehĺbenie vnútrodružstevnej demokracie a zvýšenie účasti družstevných roľníkov na správe a riadení bolo začiatkom 80. rokov vytvorenie novej organizačnej výstavby ZDR v JRD, ktorá bola na X. celoštátnom zjazde JRD zakotvená aj do Stanov ZDR. Nová organizačná výstavba po experimentálnom overení postupne umožnila vytvoriť úsekové výbory a zväzové skupiny vo vnútri družstiev. V ich činnosti sú ešte značné rezervy na plné rozvinutie mnohostrannej činnosti.

Vo zvyšovaní účinnosti účasti pracujúcich na riadení v poľnohospodárskych podnikoch dochádza bezpochyby k pozitívnym vývojovým tendenciám. Aj napriek tomu, že v tejto oblasti nie sú spracované hlbšie analýzy, urobené sociologické sondy signalizujú venovať tejto problematike na úrovni podnikov, riadiacich orgánov a vo vedeckovýskumných inštitúciách väčšiu pozornosť.

Súčasný stav v hrubých rysoch charakterizujú tieto získané poznatky. Na otázku: „Máte pocit, že ovplyvňujete, alebo máte možnosť ovplyvňovať tvorbu, rozpracovanie a kontrolu plnenia výrobných plánov?“ odpovedali respondenti takto: 14,18 % ve veľkej miere a primerane, 31,9 % v malej miere a 53,3 % vôbec nie. Podobne aj na otázku, či majú možnosť ovplyvňovať zavedenie inovácie do výroby, riadenia a organizácie odpovedalo 8,8 % respondentov áno, 43,4 % v malej miere a 17,8 % vôbec nie. Pozitívnejšie odpovede boli v oblasti ovplyvňovania zlepšovania pracovných podmienok, vrátane ochrany a bezpečnosti pri práci, kde 38,7 % respondentov odpovedalo áno, 53,3 % v malej miere a 8 % vôbec nie. V ovplyvňovaní uplatňovania správnej mzdovej politiky bolo pozitívnych odpovedí 12,4 % a skôr negatívnych 87,6 %. Podobný nepriaznivý stav je aj pri ovplyvňovaní stanovenia pravidiel socialistického súťaženia, kde bolo 19,4 % odpovedí pozitívnych a 86,6 % negatívnych³⁾.

Zaujímavé poznatky v tomto smere boli získané v 18 JRD na Slovensku u 3803 respondentov a u 1525 respondentov v 6 JRD v Juhomoravskom kraji v rokoch 1981–1982 v sociologickom výskume uskutočnenom ÚML VŠP v Nitre. Na otázku: „Ak máte možnosť zúčastňovať sa na rozhodovaní, tak akou formou?“ 22 % respondentov prehlásilo, že má možnosť vyjadrovať sa k organizácii práce, 16,7 % má možnosť zúčastňovať sa iniciatívnym prístupom

³⁾ Výzkum názorů na aktuální otázky dalšího rozvoje zemědělství. Hodnocení účinnosti ekonomických a sociálních opatření. Praha, VÚEZV 1983.

na plnení výrobných úloh kolektívu, 14,3 % vyjadrilo spokojnosť s možnosťou vyjadriť pripomienky k vypracovaniu plánu a k jeho zmenám, 12,3 % sa priamo podieľa na tvorbe plánu, ale len 11,9 % má možnosť účasti prostredníctvom výrobných porád, 9,5 % sa svojimi návrhmi vyjadruje k ústretovému plánu JRD, 12,9 % respondentov na otázku neodpovedalo.

Na ďalšiu otázku bezprostredne súvisiacu s touto problematikou: „Ak sa nepodieľate na rozhodovaní o výrobných a ostatných otázkach života JRD, tak uveďte prečo?“ Z 5419 odpovedí 17,1 % respondentov odpovedalo, že ich názory nikto neberie do úvahy, 16,2 % uviedlo, že vedenie JRD im to neumožňuje, 15,9 % uviedlo, že sa nevyzná v riadení, 14,7 % uvádza, že nemá čas, 12 % pracuje v JRD iba krátko, 9,8 % za príčinu neúčasti na riadení uvádza vysoký vek, 8,9 % nemá o to záujem, 5,2 % sa nepodieľa pre osobné nezhody s vedúcimi a iné dôvody uviedlo 2,1 % respondentov.⁴⁾

Najrozšírenejším prejavom účasti pracovníkov na riadení je rozvoj pracovnej iniciatívy, najmä socialistické súťaženie. V tomto smere boli sociologickým prieskumom získané zaujímavé podnety. Potvrdzujú to odpovede na otázku: „V čom vidíte prínos socialistického súťaženia?“ Jeho prínos hodnotilo pozitívne 8759 odpovedí. Z tohto počtu vidí prínos v rozvoji pracovnej iniciatívy a vo svedomitejšom vzťahu k práci 20,7 %, vo zvyšovaní kvality práce 20,1 %, vo vytváraní lepších vzťahov v pracovnom kolektíve 15,4 %, vo vyššej osobnej zodpovednosti za výsledky práce 12,8 %, vo zvyšovaní zárobku 10,7 %, v odhaľovaní pracovných rezerv 8,7 % a v prehľbovaní svojho vzťahu k družstevnému vlastníctvu 8 % respondentov. Naproti tomu 3,6 % respondentov považuje socialistické súťaženie za formálne a nie je podľa nich prínosom (tamtiež s. 71).

Jednou z dôležitých oblastí vyžadujúcich osobitnú pozornosť je účasť pracujúcich na príprave a tvorbe plánu. Táto je predpokladom skvalitňovania plánovacieho procesu a aplikácie súboru opatrení na zdokonalenie sústavy plánovitého riadenia. Z toho dôvodu v správe na 4. zasadaní ÚV KSČ súdruh F. Pitra v tejto súvislosti uviedol: „Dôslednejšie treba prekonávať prejavy formálnosti pri prerokúvaní úloh v pracovných kolektívoch a pri organizovaní účasti pracujúcich na riadení. Táto práca je stále nepravidelná, kampaňovitá a nemá potrebný ohlas v pracovných kolektívoch“.⁵⁾

Uvedenú skutočnosť potvrdzuje aj výskum názorov na aktuálne otázky rozvoja poľnohospodárstva³⁾, podľa ktorého sezónne a dekadné plány pozná pomerne presne 35,9 % respondentov, len rámcovo 40,3 %, veľmi málo 20,2 % a nepozná 3,6 %. Ročné plány pomerne presne pozná 27,9 %, len rámcovo 56,4 %, veľmi málo 14,3 % a nepozná 1,4 % respondentov. Päťročné plány pomerne presne pozná 6,4 %, len rámcovo 33,6 %, veľmi málo 38,6 % a nepozná 21,4 % respondentov.

REZERVY V ÚČINNOSTI ÚČASTI PRACUJÚCICH NA RIADENÍ

Ďalší dynamický rozvoj nášho socialistického poľnohospodárstva nevyhnutne vyžaduje prehľbovať priame a nepriame formy a metódy účasti pracujúcich na riadení celého reprodukčného procesu a spoločnosti. V týchto

⁴⁾ Ústav marxizmu-leninizmu VŠP v Nitre a Slovenský výbor ZDR v Bratislave, Zborník materiálov z teoretického seminára konaného na VŠP v Nitre 22. 9. 1983, s. 24 – 25

⁵⁾ K súčasným úlohám rozvoja poľnohospodárstva a výživy. Zborník materiálov zo 4. zasadania ÚV KSČ v dňoch 28. – 29. 10. 1981 Nakl. Pravda, november 1981, s. 36

procesoch popri stranických, spoločenských a záujmových organizácií ešte aktívnejšiu úlohu musia zohrávať vedúci pracovníci a samotné pracovné kolektívy.

Početné výskumy v oblasti pracovných kolektívov signalizujú, že ich formovaniu, činnosti a medziľudským vzťahom treba venovať zvýšenú pozornosť. Aj v uvedenom sociologickom prieskume ÚML VŠP v Nitre bola položená otázka: „Ak nie sú dobré vzťahy v pracovnom kolektíve, v čom vidíte príčiny?“ K dispozícii bolo 7732 odpovedí, z toho 23 % poukazuje na neúprimnosť, závisť a klebety, 18,3 % uprednostňovanie niektorých pracovníkov, 13,2 % nesprávnosť platových rozdielov a lajdáckosť členov kolektívu.

Na adresu vedúcich riadiacich pracovníkov v súvislosti s účasťou pracujúcich na riadení bolo v poslednom období v stranických dokumentoch, ako aj v dokumentoch štátnych orgánov a spoločenských organizácií uvedených veľa námietok a kritických pripomienok. Účasť pracujúcich na riadení musí upevňovať aj pracovnú disciplínu. V tejto súvislosti i v našich podmienkach majú plnú aktuálnosť tieto slová súdruha M. Gorbačova: „Často sa stretávame s tým, že vedúci podnikov odpúšťajú pracovníkom nedisciplínu, lebo dúfajú, že podriadení im zasa odpustia ich chyby. S touto psychológiou vzájomného odpúšťania sa nebudeme zmierovať.“⁶⁾

Vedúci pracovníci v poľnohospodárskych podnikoch musia tiež vytvoriť zodpovedajúci systém práce s námietkami a pripomienkami, čo prispeje k ich realizácii a náprave. Pasivita v tomto smere je jedným zo zdrojov ľahostajnosti a nedisciplinovanosti. Náš politický systém vytvára aj v poľnohospodárskych podnikoch dostatočný priestor pre účasť pracujúcich na správe a riadení. Okrem organizovaných foriem a metód účasti na riadení treba získavať námety a pripomienky neformálne, návštevou pracovísk, pri stretnutiach a rozhovoroch s pracujúcimi.

Účinnou formou aktívnej účasti pracujúcich na riadení výroby sú výrobné porady. Zásady pre ich organizovanie a činnosť schválili najvyššie stranické, štátne a odborové orgány ešte v roku 1974.⁷⁾ Aplikácia na poľnohospodárstvo je zakotvená vo vestníkových ministerstva poľnohospodárstva a výživy. Vzorové stanovy JRD v článku 21 stanovujú povinnosť pravidelného konania výrobných porád, a to minimálne raz za dva mesiace. Aj vo Vzorovom organizačnom poriadku štátnych podnikov, uverejnenom vo Vestníku MPVž SSR v čiaske 17 zo septembra 1980 v článku 13 sa medzi najširšie formy účasti pracujúcich na rozvoji, riadení a kontrolnej činnosti podniku uvádzajú: „... výrobné porady, ktoré zabezpečujú vedúci pracovníci v spolupráci s odborovou organizáciou na jednotlivých pracoviskách so zameraním na najdôležitejšie otázky činnosti a plnenia úloh pracoviska. Vedúci pracovníci sú tiež povinní zabezpečovať realizáciu dohodnutých záverov a pripomienok z výrobných porád.“

V mnohých poľnohospodárskych podnikoch sa ešte plne nedoceníl význam výrobných porád. Výrobné porady sa nekonajú pravidelne, často nie sú dobre pripravené na riešenie aktuálnych výrobných problémov, nerobia sa z nich zápisy a neprijímajú uznesenia. Pri organizovaní výrobných porád sa vyžaduje väčšia iniciatíva a aktivita volených funkcionárov ROH a ZDR, ale aj vedúcich

⁶⁾ Úlohy KSSZ v príprave a uskutočnení jej XXVII. zjazdu. Prejav generálneho tajomníka ÚV KSSZ súdruha M. M. Gorbačova 23. 4. 1985, Pravda 24. 4. 1985

⁷⁾ Zásady pre organizovanie a činnosť výrobných porád (schválené PÚV KSČ, vládou a ÚRO, február 1974)

pracovníkov. Každý vedúci pracovník v JRD a ŠM by mal nachádzať vo výrobnnej porade svoju oporu a pomocníka.

V poslednom období sa stáva významnou formou zvyšovania účasti pracujúcich na riadení stále sa rozširujúca brigádna forma organizácie práce a odmeňovania. Z toho dôvodu sa i v Zásadách vlády ČSSR a ÚRO pre rozvoj brigádnej formy organizácie práce a odmeňovania v bode 3 uvádza: „K uplatňovaniu brigádnej formy v jednotlivých kolektívoch pristupuje organizácia na základe zámerov súvisiacich so zdokonaľovaním systému riadenia práce a prehlbovaním účasti pracujúcich na riadení výroby, využíva pritom iniciatívne návrhy pracovných kolektívov.“⁸⁾

V brigádnej forme organizácie práce a odmeňovania sa zvlášť prejavuje priama, bezprostredná účasť pracujúcich na riadení, a to kolektívom pracovníkov v celom reprodukčnom procese. Začína prípravou plánu, cez ústretové plánovanie, účasťou na riadení výroby a organizácie práce, v hmotnom a morálnom stimulovaní, v sociálno-personálnych otázkach, účasťou na kontrole plnenia plánu a spoločenskej kontrole. Rozvíjajú sa tu všetky formy pracovnej iniciatívy, kolektivismus, ekonomické myslenie, spoločenská a politická aktivita. Výrobné porady pracovného kolektívu brigády strácajú prejavy formalizmu a stávajú sa nevyhnutnou súčasťou riadiaceho procesu. Brigádny kolektív takto bezprostredne participuje s vedúcim pracovníkom na riadení. Časť činností prechádza z kompetencie riadiaceho pracovníka na pracovný kolektív a takto i riadiaci proces dosahuje novú, vyššiu kvalitu. Kľúčové postavenie vedúceho v riadiacom procese sa neoslabuje, práve naopak, umocňuje sa, lebo je podporované kolektívom pracovníkov. Mení sa podstatne štýl vedenia pracovníkov. Tieto nové prvky však vyžadujú vytvoriť adekvátny systém toku informácií na úrovni brigády.

SÚHRN

Zvyšovanie účasti pracujúcich na správe a riadení je zložitý spoločensko-sociálny a politický proces. Významnou mierou aj v poľnohospodárstve mobilizuje a aktivizuje ľudský faktor pri plnení strategickej úlohy KSČ a našej socialistickej spoločnosti v raste efektívnosti poľnohospodárskej výroby a postupnom dosiahnutí sebestačnosti v potravinách. Účasť pracujúcich na riadení pozostáva z mnohých prvkov a ovplyvňuje ju viacero faktorov, ktoré pôsobia s ňou v dialektickej jednote.

Popri dosiahnutých pozitívnych výsledkoch v tejto oblasti sa ešte vyskytuje formalizmus a nedôslednosť a sú tu nevyužívané rezervy vo zvyšovaní jej účinnosti. Jednotlivým formám a metódam účasti pracujúcich na riadení treba tak v teoretickej, ako aj v praktickej realizácii venovať väčšiu pozornosť. V plnej miere to potvrdzujú aj čiastkové poznatky získané sociálno-ekonomickými sondami a prieskumom. Miesto a význam účasti pracujúcich na riadení rastie úmerne s kvalitatívne novými a náročnými potrebami rozvoja celého poľnohospodársko-priemyselného komplexu v etape budovania rozvinutej socialistickej spoločnosti.

Došlo 17. 10. 1985

⁸⁾ Schválené Sekretariátom ÚRO 18. 2. 1985 a uznesením vlády ČSSR č. 39 z 28. 2. 1985. Spravodajca ROH, mimoriadne číslo 2/85

BUCHTA P., Vysoká škola politická ÚV KSČ, Staromestská 6, 815 28 Bratislava

Niektoré otázky zvyšovania účasti pracujúcich na riadení v poľnohospodárstve

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 6, s. 439—446. — lit. 9, res. slov., rus., angl., něm.

zemědělský podnik, řízení, účast pracujících, výrobní porady, socialistická soutěž, brigádní forma organizace práce, anketní šetření

Význam zvyšovania účasti pracujúcich na riadení v poľnohospodárskych podnikoch neustále rastie. Vyžaduje si to efektívna intenzifikácia výroby potravín, ktorá je spojená najmä s aktivizáciou ľudského činiteľa, s rýchlejšim uplatňovaním poznatkov vedeckotechnického pokroku a so zdokonaľovaním riadiaceho procesu. V tomto kontexte má účasť pracujúcich na riadení nezastupiteľný význam. Čiastkové sociálno-ekonomické prieskumy upozorňujú na nevyužitú rezervu a nedostatky v tejto oblasti. Z toho dôvodu je žiaduce venovať účasť pracujúcich na riadení v teoretickej oblasti a praktickej aplikácii zvýšenú pozornosť. Značný priestor pre zvýšenie účasti pracujúcich na riadení má uplatňovanie brigádnej formy organizácie práce a odmeňovania, ako aj nová organizačná výstavba orgánov ZDR v JRD.

БУХТА П., Высшая партшкола при ЦК КПЧ, ул. Староместска 6, 815 28 Братислава

Некоторые вопросы повышения участия трудящихся в управлении сельским хозяйством

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 6, с. 439—446. — лит. 9, рез. слов., русск., англ., нем.

сельхозпредприятие, управление, участие трудящихся, производственные совещания, социалистическое соревнование, бригадная форма организации труда, анкетный опрос

Znáznenie rosta účasti trzdajúcich v upravlínení sels'kohozjajstvennymi podnikmi postojanno vzrastá. Toto trbuje efektívna intenzifikácia výroby potravín, ktorá je spojená najmä s aktivizáciou ľudského faktora, s urýchljeným viedrením daných ŽTP, s soveršenstvom rukoádzajúceho procesu. V danom kontexte účast trzdajúcich v upravlínení má nezamenimé znáznenie. Častíčné sociálno-ekonomické obšledovania ukázujú na neispol'zované rezervy a nedostatky v tejto oblasti. Vot pčemu takomu účastu želateľne udeľovať povýšené vnímanie ak v teoretickom, tak i praktickom otnošení. Znamčitel'né vmožnosti predostavuje zdes brigádná forma organizácie truda i oplaty, a takže nová organizácia sozdanía orgánov Sojuzu kop'eratívnych krest'jan i ESCH.

BUCHTA P., University of Politics of the Central Committee of the Communist Party of Czechoslovakia, Staroměstská 6, 815 28 Bratislava

Some Problems of Increasing the Participation of Workers in the Management of Agriculture

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 6, pp. 439—446. — refs 9, summaries in sl, ru, en, de

farm, management, participation of workers, production meetings, socialist competition, brigade form of labour organization, opinion poll

Significance of the greater participation of workers in the management of farms increases. It is required by effective intensification of food production which is connected particularly with activation of the human factor, with more rapid application of the findings of technological advance and with improving the process of management. In this context, participation of workers in management is of an irreplaceable importance. Partial social and economic research points at the unexploited reserves and shortcomings in this sphere. For this reason, it is recommended to pay greater attention to participation of workers in management in the theoretical sphere and in practical application. A large scope for increasing participation of workers in management lies with an application of the brigade form of labour organization and remuneration, as well as with the new organizational structure of the organs of the Association of Cooperative Farmers in cooperative farms.

Fragen eines stärkeren Anteils der Werktätigen an der Leitung der Landwirtschaft

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 6, S. 439—446. — Lit. 9, Zus. in Slowak., Russ., Engl., Dtech.

landw. Betrieb, Leitung, Anteil der Werktätigen, Produktionsberatungen, soz. Wettbewerb, Brigadeform der Arbeitsorganisation, Fragebogenuntersuchung

Die Bedeutung eines stärkeren Anteils der Werktätigen an der Leitung der landwirtschaftlichen Betriebe wächst ständig. Es ist ein Erfordernis der Intensivierung der Lebensmittelproduktion, das verbunden ist mit der Aktivierung des menschlichen Faktors, der schnelleren Realisierung von Ergebnissen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und der Vervollkommnung des Leitungsprozesses. In diesem Zusammenhang hat die Beteiligung der Werktätigen an der Leitung eine unersetzbare Bedeutung. Sozial-ökonomische Teiluntersuchungen weisen auf nichtgenutzte Reserven hin, die auf diesem Gebiet bestehen sowie auch auf Mängel. Deshalb ist es erforderlich, diesem Problem sowohl theoretisch als auch praktisch größere Aufmerksamkeit zu widmen. Breiten Raum für eine stärkere Beteiligung der Werktätigen an der Leitung bietet die Brigadeform der Organisation und Vergütung der Arbeit und auch die neue Organisationsstruktur der Leitungsorgane in den LPG.

Adresa autora:

Doc. ing. Pavel Buchta, CSc., Vysoká škola politická ÚV KSČ, Staromestská 6, 815 28 Bratislava

Na ôsmom zasadnutí ÚV KSČ po XVI. zjazde strany sa poukázalo na to, že vedeckotechnický rozvoj sa ešte stále nestal určujúcou osou plánu, rozhodujúcim článkom všetkej riadiacej práce. V práci vedúcich pracovníkov absentujú objektívne metódy rozhodovania. Matematicko-štatistické, ekonomicko-matematické a iné kvantitatívne metódy, ale aj kvalitatívne metódy a moderná výpočtová technika sa musia stať jedným z hlavných prostriedkov racionalizácie práce vedúcich pracovníkov, ktoré je žiadúce využívať najmä pri práci s informáciami, ale aj pri samotnom rozhodovaní.

Cieľom príspevku je poukázať na faktory, ktoré sa podieľajú na formovaní odvetvovej organizačnej štruktúry výroby a riadenia poľnohospodárskeho podniku a na príklade faktorovej analýzy zhodnotiť pôsobnosť efektívnosti jednotlivých faktorov organizačnej štruktúry výroby a riadenia.

PREHLAD LITERATÚRY

V dôsledku rýchlely sa nastupujúcej spoločenskej delby práce nie je to už iba poľnohospodársky podnik, ktorý rozhoduje o type a účinnosti svojej riadiacej štruktúry, ale na tejto skutočnosti sa podieľajú priamo i nepriamo aj ostatné organizácie, najmä agrokomplex a služby.

Podľa Hrmu (1982) a Ševčíka a kol. (1983) sa v doterajšom vývoji útvarových štruktúr socialitických poľnohospodárskych podnikov uplatnili tri základné vecné rozčleňovacie kritériá: územie, odvetvie, technológia.

Gvišiani a Milner (1984, s. 5) uvádzajú, že v mnohých malých a stredných podnikoch sa často kopíruje mechanicky štruktúra veľkých jednotiek, čo vedie k zväčšeniu podielu pracovníkov aparátu riadenia. Prítom podstatné zvýšenie efektívnosti aparátu riadenia môže byť realizované v krátkych termínoch bez dodatočných vkladov vďaka zavedeniu nevyhnutného poriadku v organizačno-riadiacich procesoch a upevneniu výrobnéj a pracovnej disciplíny.

V posledných rokoch, ako uvádza Smrčka (1983), sa postupne presadzovali pružnejšie štruktúry väčšinou ako doplnkové k existujúcim rigidnejším štruktúram. Tlaky na pružnejšie štruktúry vychádzajú hlavne z potreby rýchleho zavádzania výsledkov výskumu a vývoja do výroby. Výsledkom vývoja organizačných štruktúr je maticová organizácia. Obvykle sa používa tam, kde je treba rýchle realizovať vedecké a technické znalosti, a považujeme ju za doplnok ku klasickej štruktúre.

Vo výskumných prácach býva východiskový počet sledovaných či mera-
ných veličín v skúmaných objektoch značne veľký. Aj tak, alebo práve preto
je nutné výsledky spracovať a interpretovať. Významným prostriedkom je
faktorová analýza. Štědronský (1983) považuje faktorovú analýzu za me-
tódu zhustenia informácie, čiže za metódu zníženia dimenzie pôvodného priesto-
ru znakov, pokiaľ korelácia medzi skúmanými znakmi ukazuje ich zanedba-
teľnosť. Metóda faktorovej analýzy umožňuje vytvoriť hypotézu o štruktúre
vzájomných vzťahov medzi premennými a faktormi, bez toho, že by bola
nejaká štruktúra vopred známa.

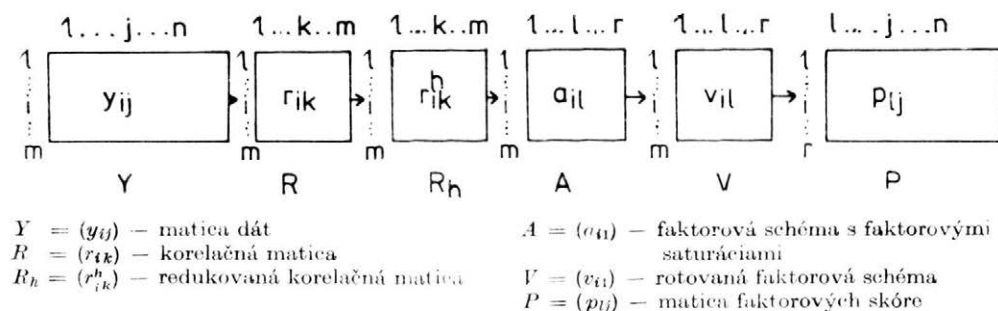
Na možnosť aplikácie faktorovej analýzy v poľnohospodárstve poukazujú
práce Minaříka (1984).



METODIKA A MATERIÁL

Faktorová analýza sa v poslednom období stáva metódou často uplatňova-
nou vo vedeckých výskumoch z oblasti ekonomiky poľnohospodárstva.

Pri praktickom metodickom postupe faktorovej analýzy nasledujú za
sebou kroky, ktoré sa dajú zhrnúť do skrátenej schémy postupu (obr. 1).



1. Schéma priebehu faktorovej analýzy

Faktorovú analýzu sme aplikovali na skupine 21 vybraných ukazovate-
ľov súboru 100 JRD a ŠM SSR za rok 1983. Podkladové údaje sme získali
štandardizovaným dotazníkovým prieskumom a osobným zisťovaním sociálno-
ekonomických informácií vzťahujúcich sa na vnútropodnikové riadenie poľno-
hospodárskeho podniku.

Do výskumu boli zahrnuté tieto ukazovatele:

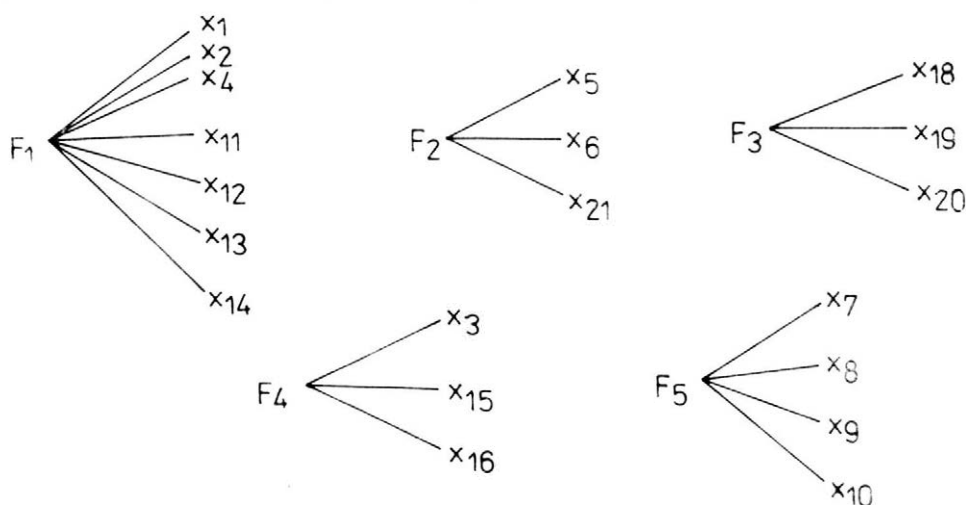
- x_1 — objem výkonov na 1 ha p. p. v Kčs
- x_2 — celkové náklady, t.j. pracovné, materiálové a finančné na 1 ha p.p. v Kčs
- x_3 — pracovné náklady na 1 ha p. p. v Kčs
- x_4 — materiálové náklady na 1 ha p. p. v Kčs
- x_5 — zisk na 1 ha p. p.
- x_6 — miera rentability
- x_7 — počet pestovaných plodín
- x_8 — počet chovaných kategórií zvierat
- x_9 — počet štábnych útvarov podniku
- x_{10} — počet líniových útvarov podniku
- x_{11} — počet technicko-hospodárskych pracovníkov na 1000 ha p. p.

- x_{12} — počet technicko-hospodárskych pracovníkov rastlinnej výroby na 1000 ha p. p.
- x_{13} — počet technicko-hospodárskych pracovníkov živočíšnej výroby na 1000 ha p. p.
- x_{14} — počet technicko-hospodárskych pracovníkov technických služieb na 1000 ha p. p.
- x_{15} — počet technicko-hospodárskych pracovníkov ekonomického útvaru
- x_{16} — počet technicko-hospodárskych pracovníkov útvaru vedúceho
- x_{17} — počet technicko-hospodárskych pracovníkov kádrového a personálneho útvaru
- x_{18} — počet chovrasčotných útvarov rastlinnej výroby
- x_{19} — počet chovrasčotných útvarov živočíšnej výroby
- x_{20} — počet chovrasčotných útvarov technických služieb
- x_{21} — priemerná výmera honov

Výpočtovými postupmi faktorovej analýzy bolo vyselektovaných päť faktorov. Tieto boli ďalej interpretované a analyzované, predovšetkým na základe premenných, ktoré boli selekciou do týchto faktorov zahrnuté.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Aj keď riadenie ako veda patrí do skupiny spoločenských vied, sú isté možnosti použiť pri riešení niektorých jeho problémov aj kvantitatívne metódy. Pri tom pod kvantitatívnymi metódami nemáme na mysli len výpočet korelačných a regresných koeficientov, ale predovšetkým ide o využitie možností, ktoré ponúka faktorová analýza. Aj keď sa táto metóda v poslednom čase začína uplatňovať v ekonomických výskumoch, s jej využitím pri hodnotení efektívnosti organizačných štruktúr riadenia a výroby nie sú zatiaľ skúsenosti. Vypovedacia schopnosť každej kvantitatívnej metódy je značne závislá od množstva pozorovaní (meraní). Pre nerovnomerné zastúpenie jednotlivých typov organizačných štruktúr je veľmi problematické zabezpečiť dostatočný počet podkladových údajov, ak majú byť dodržané podmienky faktorovej



2. Grafické znázornenie štruktúry závislosti skúmaných ekonomických premenných

analýzy vedúce k preukaznosti výsledkov. Z toho dôvodu bola uvedená metóda použitá len pre odvetvový typ organizačnej štruktúry výroby a riadenia.

Vychádzajúc z výsledkov faktorovej analýzy možno konštatovať, že efektívny prejav odvetvovej organizačnej a riadiacej štruktúry je podmienený piatimi faktormi. Dôležitosť týchto ukazovateľov potvrdzuje výška absolút-
ných hodnôt záťaží jednotlivých premenných, pohybujúcich sa v rozpätí 0,5763 – 0,91482.

Údaje uvedené v tab. I ako aj grafický obraz vzťahov medzi sledovanými premennými (obr. 2) charakterizujú dosiahnuté výsledky a sú podkladom pre interpretáciu faktorov.

I. Hodnoty faktorových záťaží

	Spoločný faktor				
	F_1	F_2	F_3	F_4	F_5
x_1	0,7437				
x_2	0,78869				
x_3				0,8673	
x_4	0,85636				
x_5		0,92815			
x_6		0,94828			
x_7					-0,91523
x_8					0,81935
x_9					0,78595
x_{10}					0,44952
x_{11}	0,91301				
x_{12}	0,8709				
x_{13}	0,91482				
x_{14}	0,57635				
x_{15}				0,76821	
x_{16}				0,70941	
x_{17}					
x_{18}			0,8755		
x_{19}			0,88189		
x_{20}			0,49253		
x_{21}	0,42763	0,53596			

Faktor F_1 je tvorený ukazovateľmi: podiel technicko-hospodárskych pracovníkov rastlinnej výroby na 1000 ha p. p., podiel technicko-hospodárskych pracovníkov živočíšnej výroby na 1000 ha p. p., pracovné náklady na 1 ha p. p., podiel technicko-hospodárskych pracovníkov celkom na 1000 ha p. p., objem výkonov na 1 ha p. p., celkové náklady 1 ha p. p. Faktor F_1 vzhľadom na premenné, ktoré zahŕňa, bude vystupovať ako faktor intenzity. Prelínajú sa v ňom dve skupiny ukazovateľov, náklady a výkony na jednej strane a podiel technicko-hospodárskych pracovníkov na strane druhej. Oprávňuje to formulovať záver, že úspešnosť odvetvovej organizačnej štruktúry výroby je podmienená zastúpením počtu technicko-hospodárskych pracovníkov celkom, ale aj ich zastúpením v rozhodujúcich odvetviach výroby, a to vo výrobe rastlinnej a vo výrobe živočíšnej. Počet technickohospodárskych pracovníkov v poľnohospodárskom podniku preto nemožno vo výrobných prevádzkach podceňovať a v riadiacej praxi sa ho snažiť udržať v priebehu viacerých päťročí na rovnakej úrovni, resp. snažiť sa ho minimalizovať.

Počty technicko-hospodárskych pracovníkov treba prísne komparovať s dosahovanými súhrnnými ekonomickými výsledkami, ako aj s veľkosťou poľnohospodárskeho podniku. Pri veľkosti podniku sa neobmedzovať len na absolútny ukazovateľ výmery poľnohospodárskeho pôdneho fondu, ale uvažovať predovšetkým so základnými a doplnkovými ukazovateľmi intenzity výroby.

V poradí druhý vyselektovaný faktor F_2 je sytý premennými x_5 (zisk/ha p. p.), x_6 (miera rentability v %), x_{21} (priemerná výmera honov). Podľa ukazovateľov, ktoré v sebe faktor F_2 zahŕňa, označímo ho ako faktor efektívnosti. Zisk a miera rentability bezprostredne súvisia s vyjadrovaním efektívnosti, zatiaľ čo priemerná výmera honov ovplyvňuje ekonomickú efektívnosť jednotkových pracovných operácií, či dokonca pracovných procesov, a tak priaznivo podporuje podnikovú ekonomiku. V hodnotení týchto súvislostí zohráva významnú úlohu faktor scelenosti pôdneho fondu.

Tretí faktor F_3 možno interpretovať ako faktor vnútropodnikového chozrasčotu. Tento faktor zahŕňa premenné x_{18} (počet chozrasčotných útvarov rastlinnej výroby), x_{11} (počet chozrasčotných útvarov živočíšnej výroby), x_{20} (počet chozrasčotných útvarov úseku technických služieb). Poradie tohoto faktora potvrdzuje opodstatnenosť vnútropodnikového chozrasčotu, a to najmä vo výrobných úsekoch, kde priamo ovplyvňuje výsledky výroby tak naturálne, ako aj ekonomické. Účinnosť vnútropodnikového chozrasčotu sa však pozitívne prejaví len vtedy, keď je prevádzaná domysleným a podnetne formulovaným systémom hmotnej zainteresovanosti.

Štvrtý faktor F_4 je sytý premennými x_3 (pracovné náklady/ha p. p.), x_{15} (počet technicko-hospodárskych pracovníkov ekonomického útvaru), x_{16} (počet technicko-hospodárskych pracovníkov útvaru vedúceho). Tento faktor je označený ako faktor racionalizácie. Dôvodom pre takéto označenie je vzťah prvého uvedeného ukazovateľa a ďalších dvoch ukazovateľov. Ekonomický útvar v sebe zahŕňa oddelenie ekonomiky práce, ktoré svojou činnosťou a celopodnikovou pôsobnosťou ovplyvňuje rozhodujúcim spôsobom ekonomiku pracovných nákladov. Intenzita pôsobnosti oddelenia ekonomiky práce je podmienená ich funkčným zložením, funkčnou kompetenciou, ale aj kvalifikačnými predpokladmi a osobnostnými profilmi nositeľov funkčných miest. Ak oddelenie ekonomiky práce a ekonomický útvar ako syntetický organizačný útvar podnikovej ekonomiky plnia funkčné úlohy kvalifikovane, má to priamy vplyv na racionalizáciu práce poľnohospodárskeho podniku.

Útvar vedúceho podniku zahŕňa také organizačné jednotky, ako dispečerské riadenie, vedeckotechnický rozvoj, kontrolnú činnosť, ktoré svojim riadiacim pôsobením môžu racionalizovať priebeh pracovných procesov.

Piaty faktor F_5 pozostáva z premenných x_5 (zisk/ha p. p.), x_8 (počet kategórií hospodárskych zvierat), x_9 (počet štábnych útvarov podniku). Popri týchto premenných sa objavujú ešte slabšie premenné, a to x_{10} (počet líniových útvarov podniku) a x_{20} (počet chozrasčotných útvarov technických služieb). Tento faktor je označený ako faktor špecializácie živočíšnej výroby. Pri vymedzovaní takejto charakteristiky sme vychádzali okrem premenných zaradených do faktora F_5 aj z výsledkov korelačnej analýzy. Závislosť medzi špecializovanými prevádzkami živočíšnej výroby, v nadväznosti na to aj špecializovaným a vysoko kvalifikovaným systémom funkčných miest v živočíšnej výrobe (štábne funkcie) a medzi dosahovanými ekonomickými výsledkami je vysoká.

Z rozboru posledného faktora možno rezultovať záver, že kurz, ktorý bol nasadený pri realizácii hospodárskej politiky strany v polovici sedemdesiatych rokov a orientovaný na špecializáciu a koncentráciu, bol opodstatnený a ďalšie prehlbovanie špecializácie môže naznačenú pozitívnu vývojovú tendenciu prenikavo ovplyvniť.

Pri tvorbe odvetvových organizačných štruktúr JRD, ŠM a podnikov VHJ treba prioritnú pozornosť sústrediť na efektívnu intenzifikáciu poľnohospodárskej výroby, na prehlbenie účinnosti vnútropodnikového chozrasčotu, na komplexne chápanú racionalizáciu poľnohospodárskej výroby (biologická, technická, chemická a riadiaca), ako aj na ďalšie prehlbovanie špecializácie poľnohospodárskej výroby.

SÚHRN

Cieľom predloženého príspevku bolo zhodnotiť pôsobnosť faktorov, ktoré priamo ovplyvňujú tvorbu odvetvových a riadiacich štruktúr výroby, s cieľom efektívnejšieho využívania výrobného potenciálu a nadväzne aj predností, ktoré podmienky veľkých poľnohospodárskych podnikov vytvárajú.

Pre dosiahnutie cieľa práce sme použili faktorovú analýzu. Výskum zahŕňal 100 JRD a ŠM hospodáriacich na území SSR. Podkladové údaje sme získali dotazníkovým prieskumom. Z okruhu ukazovateľov sledovaných v dotazníku sme vybrali skupinu 21 ekonomických ukazovateľov, na ktorej sme aplikovali faktorovú analýzu. Výsledkom tejto analýzy bolo vyslektovanie piatich faktorov, ktoré možno interpretovať ako faktor intenzity, faktor efektívnosti, faktor vnútropodnikového chozrasčotu, faktor racionalizácie, faktor špecializácie živočíšnej výroby.

Výsledky uskutočneného výskumu ukazujú, že odvetvový typ štruktúry je v súčasnej dobe typom prevládajúcim, efektívnosť ktorého je však bezprostredne podmienená vysokou úrovňou výrobo-technickej základne a vyššou úrovňou kvalifikácie vedúcich pracovníkov poľnohospodárskych podnikov.

Literatúra

- GVIŠIANI, D. — MILNER, B: Organizační rezervy řízení. Moderní řízení, 1984, č. 10.
HRMO, V.: Vnútropodnikové štruktúry v riadení poľnohospodárskej výroby. Bratislava, Príroda 1982.
MINAŘÍK, B.: Využití multivariační statistické analýzy při zkoumání vztahů vybraných ekonomických ukazatelů v souboru JZD. Zeměd. Ekon., 30, 1984, č. 5, s. 307—317.
SMRČKA, J.: Význam organizačních struktur pro řízení inovací. Moderní řízení, 1983, č. 10.
ŠEVČÍK, J.: Organizácia poľnohospodárskej výroby. Bratislava, Príroda 1983.
ŠTĚDRONSKÝ, V.: Faktorová analýza. Moderní řízení, 1983, č. 11.

Došlo 7. 1. 1986

KADLEČKOVÁ M. — ĎURIŠOVÁ L., Vysoká škola poľnohospodárska, 949 67 Nitra

Faktory podmieňajúce účinnosť odvetvovej organizačnej štruktúry výroby a riadenia

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 6, s. 447—454. — 2 sch., 1 tab., lit. 6, res. slov., rus., angl., něm.

zemědělský podnik, řízení, struktura organizační, faktory, specializace, koncentrace, racionalizace, analýza faktorová, výsledky výzkumu

V tomto príspevku sme sa snažili vytipovať faktory, ktoré sa podieľajú na formovaní organizačnej štruktúry výroby a riadenia poľnohospodárskeho podniku a na príklade faktorovej analýzy zhodnotiť pôsobnosť jednotlivých faktorov vo vzťahu k efektívnosti odvetvovej organizačnej štruktúry výroby a riadenia. Aplikáciou faktorovej analýzy na 21 ekonomických ukazateľoch bolo získaných 5 faktorov, ktoré boli interpretované ako faktor intenzity, faktor efektívnosti, faktor vnútropodnikového chozrasčotu, faktor racionalizácie, faktor špecializácie živočíšnej výroby.

КАДЛЕЧИКОВА М.—ДЮРИШОВА Л., Сельскохозяйственный институт, 949 67 Нитра

Факторы, обуславливающие эффективность отраслевой структуры организации производства и управления

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 6, с. 447—454. — 2 сх., 1 табл., лит. 6, рез. слов., русск., англ., нем.

сельскохозяйственное предприятие, управление, структура, факторы организации, специализации, концентрация, рационализация, факторный анализ, результаты работ

Мы попытались в данной статье обособить факторы, участвующие в формировании организационной структуры производства и управления в хозяйствах, и подытожить на примере факторного анализа действие отдельных факторов по отношению к эффективности отраслевой организационной структуры производства и управления. Посредством соотношения факторного анализа к 21 экономическому показателю выведены 5 факторов в качестве: фактора интенсивности, фактора эффективности, фактора внутрихозяйственного хозрасчета, фактора рационализации и фактора специализации животноводства.

KADLEČÍKOVÁ M. — ĎURIŠOVÁ E., University of Agriculture, 949 67 Nitra

Factors Affecting the Efficiency of the Organizational Structure of Production and Management in the Agriculture

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 6, pp. 447—454. — 2 figs, 1 tab., refs 6, summaries in sl, ru, en, do

farm, management, organizational structure, factors, specialization, concentration, rationalization, factor analysis, results of research

The factors which participate in the forming of the organizational structure of the production and management of an agricultural enterprise are specified; on an example of factor analysis, the effect of the individual factors in relation to the effectiveness of the organizational structure of production and management in the agriculture is evaluated. Applying the factor analysis to 21 economic indicators, five factors were obtained which were interpreted as follows: factor of intensity, factor of effectiveness, factor of on-farm khozraschot, factor of rationalization, factor of specialization of animal production.

KADLEČÍKOVÁ M. — ĎURIŠOVÁ E., Hochschule für Landwirtschaft, 949 67 Nitra

Faktoren, von denen die Wirksamkeit der zweig- und organisationsmäßigen Struktur der Produktion und der Leitung bedingt wird

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 6, S. 447—454. — 2 graph. Darst., 1 Tab., Lit. 6, Zus. in Slowak., Russ., Engl., Dtech.

landw. Betrieb, Leitung, Struktur, Faktoren, Spezialisierung, Konzentration, Rationalisierung, Faktorenanalyse, Forschungsergebnisse

Im Beitrag werden Faktoren herausgearbeitet, von denen die Organisationsstruktur der Produktion und der Leitung der Landwirtschaftsbetriebe mitgestaltet wird. Am Beispiel der Faktorenanalyse wird versucht, die Einwirkung der einzelnen Faktoren auf deren Effektivität zu bewerten. Aus 21 ökonomischen Kennziffern wurden 5 Faktoren herausgearbeitet: Intensitätsfaktor, Effektivitäts- Rationalisierungs-, Spezialisierungsfaktor der tierischen Produktion und der Faktor der innerbetrieblichen wirtschaftlichen Rechnungsführung.

Adresa autoriek:

Doc. ing. Mária Kadlečíková, CSc., ing. Ľubica Ďurišová, Vysoká škola poľnohospodárska, Lomonosovova 2, 949 67 Nitra

Jednou z významných vlastností metod vícerozměrné statistické analýzy je schopnost zobecnit informaci obsaženou v souboru naměřených hodnot celé skupiny vzájemně logicky spjatých a tedy i významně korelovaných veličin. Tato vlastnost multivariačních statistických metod se jeví jako velmi užitečná v řadě oblastí jejich aplikace a má své místo rovněž pokud jde o ekonomický výzkum. Jde o možnost konstrukce přímo neměřitelných zobecněných (syntetizovaných) veličin, sestrojených na základě hodnot několika příbuzných přímo měřitelných ukazatelů, z nichž každý svým způsobem a ze svého hlediska kvantifikuje určitou stránku složité ekonomické reality.

Jedním z diskutovaných problémů ekonomické teorie i praxe je otázka měření velikosti zemědělského podniku. V důsledku známých skutečností souvisejících s rozvojem výrobních sil a vztahů v podmínkách socialistické zemědělské velkovýroby neexistuje v současné době jediný všeobecně akceptovaný ukazatel, charakterizující rozsah výrobní základny socialistického zemědělského podniku. Náš příspěvek se zabývá využitím jednoho z možných přístupů k řešení tohoto problému, tj. konstrukce zobecněného ukazatele rozsahu výrobní základny zemědělského podniku metodou hlavních komponent.

LITERÁRNÍ PŘEHLED

Využití multivariačních statistických metod analýzy korelačních struktur (tj. zejména metody analýzy hlavních komponent a faktorové analýzy) ke konstrukci zobecněných charakteristik je sice známo již řadu let, nelze však říci, že by tato metoda patřila mezi široce využívané a všeobecně akceptované.

Problematickou využití analýzy hlavních komponent a faktorové analýzy v uvedeném směru se pokud jde o ekonomickou problematiku zabývali např. Bro a Šnajdman (1976), Bolch a Huang (1979), Brabenec a kol. (1985), Minařík (1983) aj.

Problémem objektivizace ukazatele velikosti zemědělského podniku s aplikací vícerozměrného přístupu se v této souvislosti přímo zabývali zejména Brabenec 1984) a Barinova (1977).

MATERIÁL A METODIKA

Konstrukci zobecněného ukazatele rozsahu výrobní základny zemědělského podniku metodou analýzy hlavních komponent skupiny vybraných

přímo určitelných dílčích ukazatelů jsme provedli na souboru 19 JZD okresu Brno-venkov k 1. 1. 1985.

Jako dílčí ukazatele charakterizující určité stránky „velikosti“ zemědělského podniku byly určeny:

1. Výměra zemědělské půdy (v dalším označená X_1 a vyjádřená v tis. ha) jako tradiční ukazatel velikosti klasického zemědělského podniku, který v tomto případě vystupuje jako přirozený ukazatel rozsahu výrobní základny rostlinné výroby.

2. Počet krmných dnů (X_2 v tis.) jako analogický ukazatel rozsahu výrobní základny pro živočišnou výrobu. Vzhledem k obtížnosti zjištění tohoto ukazatele pro všechny druhy a kategorie hospodářských zvířat a k jejich vzájemné nesrovnatelnosti byly uvažovány pouze krmné dny základního stáda skotu a prasat.

3. Hodnota základních výrobních prostředků v pořizovací ceně (X_3 v mil. Kčs) jako ukazatel vybavenosti zemědělského podniku zvětšenou prací.

4. Počet trvale činných pracovníků (X_4) jako ukazatel hodnotící analogicky vybavenost podniku živou prací.

5. Celkové náklady (X_5 v mil. Kčs), pomocí nichž je vyjádřen celkový rozsah vstupů reprodukčního procesu příslušného podniku.

6. Celkové výkony (X_6 v mil. Kčs) charakterizující obdobně rozsah výstupů reprodukčního procesu zemědělského podniku.

Přehled výchozích číselných údajů je uveden v tab. I.

Jak již bylo uvedeno, je použitou metodou analýzy metoda hlavních komponent, která v našem případě z korelační matice původních šesti proměnných umožnila extrahovat lineárně nezávislé hlavní komponenty, z nichž každá reprezentuje maximum zbytkové variability po extrakci předchozích hlavních komponent. p -tá hlavní komponenta je vyjádřena jako lineární kombinace původních měřených veličin, normovaných na nulový průměr a jednotkovou variabilitu, tj.

$$Q_p = \sum_{j=1}^m a_{jp} \cdot Z_j$$

kde: a_{jp} — koeficienty lineární kombinace

$$Z_j \text{ — normovaná proměnná } X_j \left(\text{kde } Z_j = \frac{X_j - \bar{X}_j}{S_j} \right)$$

Vektor korelačních koeficientů p -té hlavní komponenty na původní měřené veličiny X_j (resp. Z_j) určíme ze vztahu:

$$W_p = \lambda_p^{1/2} \cdot A_p$$

kde: λ_p — p -té charakteristické číslo korelační matice
 A_p — vektor koeficientů lineární kombinace

Ze vztahu

$$Q_p = A_p \cdot Z$$

kde symbolem Z je označena matice normovaných dat

pak určíme hodnoty příslušné (tj. obecně p -té) hlavní komponenty pro jednotlivá pozorování (v našem případě zemědělské podniky) sledovaného souboru.

Podrobně je popis metody a výpočtový algoritmus (který je třeba pro

I. Přehled sledovaných ukazatelů rozsahu výrobní základny

Poř. č.	Podnik	Výměra zem. půdy v ha	Počet krmných dnů v tis.	Hodnota ZP v mil. Kčs	Počet TČP	Náklady celkem v mil. Kčs	Výkony celkem v mil. Kčs
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆
1.	Blažovice	1,578	291,7	61,671	298	38,585	44,474
2.	Šlapanice	1,612	323,9	74,674	332	43,460	49,796
3.	Syrovice	2,091	394,7	70,874	352	51,754	58,423
4.	Ořechov	2,884	567,5	108,444	513	69,452	77,796
5.	Blučina	4,151	623,8	175,861	637	98,275	113,443
6.	Kupařovice	3,997	588,4	149,788	720	101,628	116,349
7.	Moravany	2,329	323,9	86,133	405	63,926	75,127
8.	Sokolnice	2,738	457,7	144,509	479	87,966	93,421
9.	Moutnice	2,198	246,0	111,076	325	67,424	75,534
10.	Ivančice	1,410	227,4	46,929	196	26,947	31,905
11.	Nová Ves	2,299	381,3	81,667	350	49,479	51,286
12.	Říčany	2,202	425,2	107,962	391	54,740	63,354
13.	Čebín	2,534	431,9	86,744	441	57,674	63,178
14.	Neslovice	1,427	271,8	42,328	240	34,053	37,476
15.	Požorice	3,332	530,3	126,080	777	100,560	112,388
16.	Drásov	2,678	414,9	93,947	441	66,251	66,939
17.	Domašov	1,255	184,5	40,243	187	27,208	30,475
18.	Zakřany	2,862	483,5	90,685	392	57,529	57,352
19.	Deblín	2,658	440,9	71,343	320	48,942	53,290

značný rozsah výpočtů provádět na počítači) obsažen např. v publikaci Bolcha a Huanga (1979).

Musíme zdůraznit, že úspěšnost aplikace této metody závisí zejména na existenci věcně logických a z toho přímo vyplývajících kvantitativních statistických vazeb mezi sledovanými výchozími ukazateli.

Smysl využití této metody můžeme stručně vystihnout jako pokus o nahrazení hodnot původních (v našem případě konkrétně šesti) ukazatelů pro každé pozorování (u nás zemědělský podnik) v ideálním případě jediným (obecně menším počtem než je počet původních ukazatelů) ukazatelem, syntetizujícím statistickou informaci v nich obsaženou. Získané hodnoty hlavní komponenty, nahrazující tedy při určité minimální ztrátě informace hodnoty původních sledovaných ukazatelů, jsou bezrozměrné a jejich průměr ve sledovaném souboru je roven nule.

Pro konfrontaci různých přístupů srovnáváme získané pořadí podniků z hlediska zobecněného kritéria rozsahu výrobní základny s výsledkem vícekritériálního hodnocení metodou normované proměnné podle všech šesti sledovaných ukazatelů. Tato použitá metoda je podrobněji charakterizována např. v práci Minaříka a Šerháka (1984).

VLASTNÍ VÝSLEDKY A DISKUSE

Podkladové údaje jsou, jak již bylo uvedeno, soustředěny v tab. I. V tab. II je pro ilustraci uvedeno pořadí jednotlivých podniků podle hodnot všech šesti dílčích ukazatelů. Z této tabulky je zřejmá globální shoda pořadí podle jednotlivých ukazatelů, která vyplývá z vysoké věcně logické a informační příbuznosti sledovaných ukazatelů. Přesto však na základě srovnání pořadí podniků z hlediska jednotlivých ukazatelů nelze bezprostředně dospět k nějakému jednoznačnému závěru, neboť individuální pořadí se v jednotlivých případech běžně liší o 2 až 5, výjimečně až o 12 pořadí.

V tab. III jsou soustředěny párové korelační koeficienty, jejichž hodnoty (s jedinou výjimkou) přesahují 0,8. Při výpočtu charakteristických čísel z korelační matice bylo zjištěno, že s výjimkou prvního charakteristického čísla $\lambda_1 = 5,4729$ jsou hodnoty ostatních pěti charakteristických čísel zanedbatelné. Hodnota λ_1 současně informuje o tom, že první hlavní komponenta, vypočtená na podkladě prvního charakteristického čísla, vyčerpává 91,22 % veškeré variability, což můžeme pro náš případ považovat za uspokojivé.

Tato první hlavní komponenta má tvar:

$$Q_1 = 0,4123 \cdot Z_1 + 0,3860 \cdot Z_2 + 0,4049 \cdot Z_3 + 0,4105 \cdot Z_4 + 0,4186 \cdot Z_5 + 0,4164 \cdot Z_6$$

při korelacích s jednotlivými proměnnými postupně ve výši 0,95, 0,90, 0,95, 0,96, 0,98 a 0,97. Ve všech případech jde tedy o hodnoty, svědčící o vysoké závislosti. Z koeficientů lineární kombinace rovněž vyplývá, že přínos všech 6 sledovaných ukazatelů k formování hodnoty první hlavní komponenty lze považovat za přibližně stejně významný.

V souladu s věcným obsahem výchozích ukazatelů se domníváme, že jsme oprávněni první hlavní komponentu považovat za zobecněnou charakteristiku rozsahu výrobní základny, syntetizující statistickou informaci obsaženou ve všech šesti výchozích ukazatelích. Její hodnoty pro jednotlivá sledovaná JZD pak charakterizují formou bezrozměrné veličiny rozsah výrobní základny příslušného JZD.

II. Pořadí podniků podle jednotlivých ukazatelů rozsahu výrobní základny

Poř. č.	Podnik	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6
1.	Blažovice	16	15	16	16	16	16
2.	Šlapanice	15	13—14	13	13	15	15
3.	Syrovice	14	11	15	11	12	11
4.	Ořechov	4	3	6	4	5	5
5.	Blučina	1	1	1	3	3	2
6.	Kupařovice	2	2	2	2	1	1
7.	Moravany	10	13—14	11	8	8	7
8.	Sokolnice	6	6	3	5	4	4
9.	Moutnice	13	17	5	14	6	6
10.	Ivančice	18	18	17	18	19	18
11.	Nová Ves	11	12	12	12	13	14
12.	Říčany	12	9	7	10	11	9
13.	Čebín	9	8	10	6—7	9	10
14.	Neslovice	17	16	18	17	17	17
15.	Pozořovice	3	4	4	1	2	3
16.	Drásov	7	10	8	6—7	9	10
17.	Domašov	19	19	19	18	19	19
18.	Zakřany	5	5	9	9	10	12
19.	Deblín	8	7	14	15	14	13

III. Párové korelační koeficienty sledovaných ukazatelů rozsahu výrobní základny

Proměnná	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6
X_6	0,902	0,793	0,942	0,945	0,993	1,00
X_5	0,914	0,809	0,944	0,944	1,000	
X_4	0,899	0,862	0,849	1,000		
X_3	0,890	0,800	1,000			
X_2	0,922	1,000				
X_1	1,000					

IV. Hodnoty zobecněného ukazatele rozsahu výrobní základny a výsledné pořadí JZD podle tohoto ukazatele a na základě výsledku vícekriteriálního hodnocení metodou normované proměnné

Poř. č.	Podnik	Hodnota zobecněného ukazatele Q_1	Pořadí podle hodnoty Q_1	Pořadí na zákl. vícekriteriál. hodnocení
1.	Blažovice	- 5,0205	16.	16.
2.	Šlapanice	- 3,8115	15.	15.
3.	Syrovice	- 2,0432	14.	13.
4.	Ořechov	3,5248	5.	5.
5.	Blučina	10,4327	1.	1.
6.	Kupařovice	10,0719	2.	2.
7.	Moravany	- 0,4315	10.	10.
8.	Sokolnice	4,6416	4.	4.
9.	Moutnice	- 0,8225	11.	11.
10.	Ivančice	- 7,6235	18.	18.
11.	Nová Ves	- 1,9879	13.	12.
12.	Říčany	- 0,2011	9.	9.
13.	Čebín	0,1128	8.	8.
14.	Neslovice	- 6,6342	17.	17.
15.	Pozořice	8,3950	3.	3.
16.	Drásov	0,8464	6.	6.
17.	Domašov	- 8,3825	19.	19.
18.	Zakřany	0,4594	7.	7.
19.	Deblín	- 1,5260	12.	14.

Vypočtené hodnoty hlavní komponenty jsou pro jednotlivá JZD uvedeny v tab. IV. V této tabulce rovněž uvádíme pořadí JZD podle těchto hodnot a dále pořadí získané pomocí vícekriteriálního hodnocení metodou normované proměnné. Z tab. IV vyplývá téměř absolutní shoda pořadí podniků, stanovených oběma uvedenými způsoby. Další zajímavé informace lze získat srovnáním výsledného pořadí podle hodnot Q_1 s pořadími uvedenými v tab. II zejména z těchto hledisek:

- jaká je u jednotlivých dílčích ukazatelů shoda pořadí s výsledným celkovým pořadím,
- zda existuje nějaká souvislost mezi zařazením podniku do pásma SJ

(podniky jsou v tabulkách seřazeny od nejlepších po nejhorší přírodní podmínky) a případným nadhodnocením či podhodnocením jejich dílčích pořadí ve srovnání s celkovým.

ZÁVĚR

Smyslem předloženého příspěvku bylo vedle řešení konkrétního věcného problému stanovení zobecněné charakteristiky rozsahu výrobní základny zemědělského podniku na sledovaném souboru JZD okresu Brno-venkov poukázat na přínos využití vícerozměrného přístupu. Jsme toho názoru, že získané výsledky přesvědčují o možnosti a výhodnosti konstruování a využití zobecněných charakteristik při řešení problémů ekonomického výzkumu, které ovšem předpokládají překonání určité bariéry v myšlení (akceptování bezrozměrnosti vypočtené charakteristiky, výskyt kladných i záporných hodnot tam, kde intuitivně očekáváme pouze kladné hodnoty — „velikost“ nemůže být sice absolutně záporná, nicméně při relativním srovnání v rámci souboru s nulovým průměrem se záporné hodnoty „velikosti“ běžně vyskytují — apod.).

Konkrétně se v našem případě podařilo nahradit informací obsaženou v původním systému šesti ekonomických ukazatelů logicky souvisejících s velikostí podniku jedinou hodnotou hlavní komponenty, a to při ztrátě necelých 9 % informace v nich obsažené. Můžeme konstatovat, že všechny uvažované ukazatele se na formování zobecněné charakteristiky (snad s výjimkou X_2) podílely přibližně stejně. Konečně se nepodařilo prokázat vliv přírodních podmínek na nadhodnocení či podhodnocení výsledného pořadí podniku.

Literatura

- BARINOVA, G. V.: Faktornyj analiz — metod issledovanija ekonomičeskich javlenij. In: *Matematičeskije metody v ekonomike*. Riga, 1977, s. 107–118.
- BOLCH, B. W. — HUANG, C. J.: *Mnohomernyje statističeskije metody dlja ekonomiky*. Moskva, Statistika 1979.
- BRABENEC, V.: Prohloubení klasifikace zemědělských podniků s použitím agregovaných hodnotících kritérií. *Zeměd. Ekon.*, 30, 1984, č. 4, s. 211–222.
- BRABENEC, V. a kol.: *Návrh o ověření metodiky pro prohloubení objektivní klasifikace zemědělských podniků s využitím výsledků faktorové analýzy*. [Průběžná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.
- BRO, G. S. — ŠNAJDMAN, L. M.: *Matematičeskije metody ekonomičeskogo analiza na pred-prijatii*. Moskva, Ekonomika 1976.
- MINAŘÍK, B.: Faktorová analýza vybraných ekonomických ukazatelů ovlivňujících úroveň zemědělské výroby. *Folia Univ. Agric. Brno*, řada I, Brno, 1983.
- MINAŘÍK, B. — ŠERHÁK, J.: Využití metod shlukové analýzy a metod víceaspektního hodnocení při klasifikaci okresů podle úrovně živočišné výroby. *Zeměd. Ekon.*, 30, 1984, č. 4, s. 223 až 232.

Došlo 30. I. 1986

MINAŘÍK B. — STÁVKOVÁ J., Vysoká škola zemědělská, Zemědělská 5, 613 00 Brno

K možnosti konstrukce zobecněné charakteristiky velikosti zemědělského podniku

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 6, s. 455–462. — 4 tab., lit. 7, res. čes., rus., angl., něm.

zemědělský podnik, velikost, analýza vícerozměrná, metoda hlavních komponent, aspekty aplikace, výsledky výzkumu

Práce prezentuje výsledky aplikace multivariační metody hlavních komponent na problematiku objektivního stanovení velikosti zemědělského podniku. Na konkrétním souboru JZD je proveden výpočet hodnoty zobecněného ukazatele rozsahu výrobní základny, konstruovaného na podkladě šesti dílčích ukazatelů.

МИНАРЖИК Б.—СТАВКОВА Й., Сельскохозяйственный институт, ул. Земедельска 5, 613 00 Брно

O možnosti sestavení obобщенной характеристики размеров сельскохозяйственного предприятия

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 6, s. 455–462. — 4 табл., лит. 7, рез. чешск., русск., англ., нем.

сельскохозяйственное предприятие, размеры, многомасштабный анализ, метод главных компонент, аспекты применения, результаты разработок

Работа дает результаты применения многовариантного метода главных компонент в проблематике объективного определения размеров с/х предприятия. На конкретной группе ЕСХК приводятся расчеты обобщенного показателя объема производственной базы, составленного на основе 6 частных показателей.

MINAŘÍK B. — STÁVKOVÁ J., University of Agriculture, Zemědělská 5, 613 00 Brno

Construction of General Characteristics of the Size of Agricultural Enterprise

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 6, pp. 455–462. — 4 tabs, refs 7, summaries in cs, ru, en, de

farm, size, multivariate analysis, method of the main components, aspects of application, results of research

The results of application of the multivariate method of the main components to the problems of objective determination of the farm size are presented. On a concrete set of cooperative farms the value of a general indicator is calculated for the extent of production base, constructed on the basis of other six indicators.

MINAŘÍK B. — STÁVKOVÁ J., Hochschule für Landwirtschaft, Zemědělská 5, 613 00 Brno

Konstruktionsmöglichkeit einer allgemeinen Charakteristik der Größe eines Landwirtschaftsbetriebs

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 6, S. 455–462. — 4 Tab., Lit. 7, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

Landwirtschaftsbetrieb, Größe, Mehrfaktorenanalyse, Methode der Hauptkomponenten, Anwendungsaspekte, Forschungsergebnisse

Es werden die Ergebnisse dargelegt, die bei der Nutzung der Multivariantenmethode der Hauptkomponenten zur objektivierten Bestimmung der Größe eines Landwirtschaftsbetriebs erzielt wurden. Anhand einer konkreten Anzahl von LPG wurden Berechnungen des Wertes einer allgemeinen Kennziffer des Ausmaßes der Produktionsbasis durchgeführt, die auf der Grundlage von 6 Teilkennziffern konstruiert worden war.

Adresa autorů:

Ing. Bohumil Minařík, CSc., ing. Jana Stávková, CSc., Vysoká škola zemědělská, Zemědělská 5, 613 00 Brno

Živočišná výroba představuje důležitou součást zemědělské výroby. Zabývá se chovem hospodářských zvířat k zabezpečení výroby potravin a surovin pro kožedělný průmysl, průmysl textilní a farmaceutický. Skládá se z jednotlivých chovů, jako je chov skotu, prasat, drůbeže, ovcí, koz, koní atd.

Hlavním smyslem rozvoje živočišné výroby je produkovat důležité potraviny pro lidskou výživu, jako je maso, mléko, vejce, sádlo atd. V celosvětovém měřítku dochází k postupné změně struktury výživy obyvatel, což je dáno snahou přejít ve spotřebě potravin na kvalitní živočišné produkty. Výše spotřeby masa a ostatních živočišných produktů je pak do určité míry i výrazem charakterizujícím vývoj a výši životní úrovně.

CÍL A METODIKA PRÁCE

Cílem příspěvku je charakterizovat vývoj a rozmístění živočišné výroby z celosvětového hlediska, z hlediska jednotlivých oblastí i zemí. V rámci jednotlivých zemí světa existují značné diference v úrovni živočišné výroby, a to jak v zastoupení jednotlivých chovů, v hustotě zvířat vzhledem k výměře zemědělské pudy, tak i v úrovni užitečnosti. Pozornost je věnována nejdůležitějším chovům, tj. chovu skotu, chovu prasat, chovu drůbeže a chovu ovcí ve světě a v jednotlivých zemích, jejich zastoupení, hustotě, užitečnosti atd. Stať bezprostředně navazuje na příspěvek Výroba a spotřeba masa ve světě (Brčák 1984).

V další části je pak proveden orientační propočet jednotlivých chovů (koně, muly, osli, skot, bývali, velbloudi, prasata, ovce, kozy, drůbež) na dobytčí jednotky a na základě toho porovnává intenzita živočišné výroby (hustota zvířat celkem) v jednotlivých zemích a oblastech světa.

CHOV SKOTU VE SVĚTĚ

Ve většině zemí světa zaujímá chov skotu velmi důležité místo. Zejména v zemích s vyspělým zemědělstvím má zpravidla skot klíčové postavení, neboť produkuje až 80 % chlévské mrvy, čímž velmi příznivě ovlivňuje výsledky rostlinné výroby. Neplatí však obráceně, že v těch zemích, které mají vysoké stavy skotu, musí být intenzivní zemědělství.

Ve světě se v současné době chová více než 1 miliarda 200 miliónů kusů skotu. Za posledních 20 let vzrostly stavy skotu o 230 miliónů kusů, tj. o 23 % (tab. I). Ročně se tudíž zvyšovaly o více než 1 %, což absolutně znamená přírůstek vyšší než 11 miliónů kusů za rok. Tento vzestup nebyl ovšem rovnoměrný. Hlavní měrou se na zvyšování stavů skotu podílely rozvojové země, kde se stavy za posledních 20 let zvýšily téměř o 30 %, v socialistických zemích došlo ke zvýšení o více než 20 %, zatímco ve vyspělých kapitalistických státech jen o necelých 13 %. Z hlediska jednotlivých oblastí světa se nejvíce zvýšily stavy skotu v Latinské Americe a Sovětském svazu.

I. Stavy skotu ve světě (v tis. ks)

Oblast	Průměr let		Index	Stavy na 100 ha z. p. v kusech
	1961—65	1981—83		
Afrika	132 445	172 764	130,4	17,9
Severní Amerika	151 721	184 608	121,7	29,4
Latinská Amerika	150 142	213 834	142,4	36,1
Asie	331 570	368 524	111,1	33,3
Evropa	117 344	133 184	113,5	58,7
Oceánie	25 342	32 656	128,9	6,3
SSSR	83 493	116 054	139,0	19,2
Svět celkem	992 057	1 221 624	123,1	26,3

Absolutně nejvyšší stavy skotu jsou soustředěny v Asii a Latinské Americe. Z hlediska jednotlivých zemí světa je nejvíce skotu chováno v následujících zemích (stavy a podíl na světových stavech — průměr let 1981—1983):

1. Indie — 182 000 tis. kusů (tj. 14,9 %)
2. SSSR — 116 054 tis. kusů (9,5 %)
3. USA — 115 041 tis. kusů (9,4 %)
4. Brazílie — 93 000 tis. kusů (7,6 %)
5. ČLR — 55 124 tis. kusů (4,5 %)

Dále následuje Argentina (4,4 %), Bangladéš (2,9 %), Mexiko (2,9 %), Etiopie (2,1 %), Kolumbie (2,0 %).

V uvedených 10 zemích se chová přes 60 % z celosvětových stavů skotu. Naprostá většina z celosvětových stavů skotu je chována v rozvojových zemích (60 %). Podíl vyspělých kapitalistických států na celkových stavech skotu činí 23 % a socialistických zemí 17 %.

Důležité nejsou jen absolutní stavy, ale především intenzita chovu skotu, tedy stavy na 100 ha zemědělské půdy. Nejvyšší intenzity chovu skotu dosahují evropské země (téměř 60 kusů skotu na 100 ha zemědělské půdy), zejména Holandsko, Belgie a Lucembursko (přes 200 kusů) a dále pak NSR, Irsko, Rumunsko, Norsko a Dánsko (přes 100 kusů). Nadprůměrnou intenzitu mají

také asijské země a země Latinské Ameriky. Naopak velmi nízká je intenzita chovu skotu v Oceánii a afrických zemích. Průměrná hustota skotu na 100 ha zemědělské půdy ve světě je pak přibližně 26 kusů.

V této souvislosti je zajímavé, že největší intenzity chovu skotu jako celek dosahují rozvojové země (34 kusů), zatímco vyspělé kapitalistické státy a socialistické země mají stavy skotu na 100 ha zemědělské půdy podstatně nižší. V socialistických zemích v důsledku nižší intenzity asijských socialistických zemí je to jen 18 kusů. Ve vyspělých kapitalistických státech vlivem nízké intenzity v Austrálii a na Novém Zélandu je to necelých 22 kusů (přitom vyspělé kapitalistické státy Sverní Ameriky 26 kusů, Evropy 60 kusů, Oceánie 6 kusů a ostatní vyspělé kapitalistické státy 17 kusů).

A jak to vypadá s užitkovostí a výrobou některých produktů chovu skotu? O výrobě masa bylo již pojednáno (Brčák 1984). Proto se nyní podívejme na výrobu mléka. Výroba mléka závisí na početních stavech krav a na průměrné roční dojivosti 1 dojnice.

Ve světě je v současné době přibližně 225 miliónů krav, tj. asi 18 % z celkových stavů skotu. Za posledních 20 let se stavy zvýšily zhruba o 20 %, což představuje v průměru 1% roční nárůst. Na 100 ha zemědělské půdy připadá ve světě necelých 5 krav. Nejvyšší intenzity chovu dojnic je dosahováno v evropských zemích (přes 22 kusů na 100 ha zemědělské půdy), nejnižší naopak v Oceánii (necelý 1 kus) a Africe.

II. Průměrná roční dojivost na 1 dojnici v kg ve světě

Oblast	Průměr let		Index
	1961—65	1981—83	
Afrika	483	482	99,8
Severní Amerika	2 913	3 244	111,4
Latinská Amerika	940	993	105,6
Asie	513	692	134,9
Evropa	2 682	3 628	135,3
Oceánie	2 363	3 145	132,1
SSSR	1 713	2 102	122,7
Svět celkem	1 722	1 951	113,3

V průměrné roční dojivosti na 1 dojnici byl začátkem 80. let (průměr let 1981—1983) dosažen celosvětový průměr 1951 kg (tab. II). Přitom ovšem v tomto ukazateli existují mezi jednotlivými oblastmi světa a mezi jednotlivými zeměmi diametrální rozdíly. Nejvyšší průměrné roční dojivosti je dosahováno v evropských zemích (přes 3600 kg), dále pak v Severní Americe a Oceánii (přes 3000 kg). Nejnižší je naopak v afrických zemích (necelých 500 kg). Velmi nízká dojivost je i v Asii a Latinské Americe (pod 1000 kg na dojnici a rok).

Za uvedených 20 let se průměrná roční dojivost zvýšila ve světě jen o 13 %. Největší vzestup byl dosažen v evropských zemích, v Asii a Oceánii.

Z hlediska jednotlivých zemí je průměrná roční dojivost nejvyšší v těchto zemích:

1. Izrael — 6839 kg na 1 dojnici
2. USA — 5605 kg
3. Švédsko — 5485 kg
4. Jižní Korea — 5281 kg
5. Norsko — 5243 kg

Dále následují Holandsko, Dánsko, Libanon, Velká Británie a NSR.

Československo ani přes značný vzestup průměrné roční dojivosti v posledních letech nepatří mezi země s vysokou dojivostí a řadí se zhruba na 25. místo světového žebříčku. Ze socialistických zemí je v dojivosti na 3. místě (za NDR a MLR).

V této souvislosti je však nutno zdůraznit, že v řadě zemí světa není cílem dosáhnout za každou cenu co nejvyšší dojivosti. Například v ČSSR stanoví Dlouhodobý program rozvoje odvětví zabezpečujících výživu lidu pro následující období především rychlejší tempo růstu produkce jatečného skotu než produkce mléka. V následujících letech se počítá jen se střední užitkovostí, tj. výroba mléka na 1 dojnici by se měla zvýšit ze současných 3500 l na 3700 až 3900 l na 1 dojnici.

Také v ostatních zemích je výroba mléka regulována podle záměru hospodářské politiky. Například v zemích EHS vedlo dosavadní zvyšování výroby mléka ke vzniku neúměrných přebytků mléka a mléčných produktů. Výroba mléka je regulována jak cenovými opatřeními, tak zejména systémem tzv. mléčných kvót (produkčních limitů) jednotlivých zemí.

Začátkem 80. let činila světová produkce mléka 440 miliónů tun. Z tohoto množství se v evropských zemích produkuje přes 41 %. Vůbec je možno říci, že výroba mléka je záležitostí především zemí s vyspělou ekonomikou, o čemž svědčí jak stavy dojníc, tak i dosahovaná dojivost. Ve vyspělých kapitalistických státech se vyrábí kolem 53 % celosvětové produkce mléka, v socialistických zemích 31 % a v rozvojových zemích jen 16 %. Největším světovým producentem mléka je Sovětský svaz, který se podílí na světové produkci více než 20 %. Následují USA (14 %), Francie (8 %), NSR (6 %), Velká Británie (4 %) a dále pak PLR, Indie, Holandsko, Itálie a Brazílie. Všechny 10 uvedených zemí se podílí na světové produkci kravského mléka zhruba dvěma třetinami.

CHOV PRASAT VE SVĚTĚ

Odvětví chovu prasat patří po chovu skotu k nejdůležitějším odvětvím v živočišné výrobě. Hlavním posláním chovu prasat je výroba masa, jež patří k základním potravinám. Vzhledem k tomu, že ve světě i v ČSSR neustále vzrůstá spotřeba masa, vzrůstá na základě toho neustále i význam chovu prasat.

Chov prasat ve světě zaznamenal v celém poválečném období obrovský rozvoj. Došlo k pronikavému zvýšení stavů prasat i produkce vepřového masa. Bylo to vyvoláno snahou zvýšit ve struktuře výživy podíl živočišných potravin, zejména masa. Tato zvýšená spotřeba masa mohla být zabezpečena především rozvojem chovu prasat, neboť prasata se vyznačují poměrně vysokou reprodukční schopností.

V současné době se ve světě chová přes 770 miliónů prasat. Proti předválečnému období se stavy prasat zvýšily více než trojnásobně. Za posledních dvacet let (tab. III) došlo ke zvýšení stavů o více než 45 %, tj. o 1,9 % ročně. Znamená to, že každý rok přibývalo více než 10 miliónů kusů prasat. Největší podíl na tomto vzestupu měly socialistické země, kde se stavy prasat v uvedeném období zvýšily o 51 % (především v důsledku podstatného vzestupu stavů v asijských socialistických zemích). Vyspělé kapitalistické státy jako celek zaznamenaly zvýšení o 39 % a rozvojové země o 38 %. Přitom ovšem z hlediska jednotlivých oblastí světa největšího vzestupu stavů prasat dosáhly africké země, kde však byla výchozí hustota prasat nejnižší. Stavy prasat se zde téměř zdvojnásobily.

III. Stavy prasat ve světě (tis. ks)

Oblast	Průměr let		Index	Stavy na 100 ha o. p. v kusech
	1961–65	1981–83		
Afrika	5 506	10 893	197,8	6,6
Severní Amerika	76 270	93 778	123,0	35,2
Latinská Amerika	39 301	52 024	132,4	45,9
Asie	234 394	362 560	154,7	85,2
Evropa	113 695	174 960	153,9	138,4
Oceánie	3 502	4 727	135,0	10,0
SSSR	57 809	74 452	128,8	32,7
Svět celkem	530 477	773 394	145,8	56,4

Absolutně nejvíce prasat je soustředěno v Asii a evropských zemích. Z hlediska jednotlivých zemí nejvíce prasat chovají následující země (stavy a podíl na celosvětových stavech – průměr let 1981–1983):

1. ČLR – 304 786 tis. kusů (tj. 39,4 %)
2. SSSR – 74 452 tis. kusů (9,6 %)
3. USA – 59 045 tis. kusů (7,6 %)
4. Brazílie – 33 143 tis. kusů (4,3 %)
5. NSR – 22 447 tis. kusů (2,9 %)

Dále následují Mexiko (2,4 %), Polsko (2,3 %), NDR (1,6 %), Rumunsko (1,6 %), Francie (1,5 %).

V uvedených 10 zemích jsou soustředěny téměř tři čtvrtiny z celosvětových stavů prasat. V socialistických zemích je chováno téměř 60 % z celkových stavů prasat. Vyspělé kapitalistické státy se podílejí na světových stavech 25 % a rozvojové země jen 15 %.

Důležitým ukazatelem intenzity je počet prasat na 100 ha orné půdy. Jak vyplývá z tab. III, jsou v tomto ukazateli výrazné rozdíly mezi jednotlivými oblastmi světa. Zatímco v evropských zemích připadá na 100 ha orné

půdy téměř 140 prasat, v afrických zemích i přes nejvyšší přírůstek stavů za posledních 20 let je to jen necelých 7 kusů. Velmi nízká je intenzita chovu prasat i v Oceánii. V celosvětovém průměru činí intenzita chovu prasat 56,4 kusů. V socialistických zemích to je 120 kusů, ve vyspělých kapitalistických státech jen 51 a v rozvojových zemích jen 20 kusů.

Nejvyšší intenzity chovu prasat je dosahováno v Holandsku, kde na každých 100 ha orné půdy připadá přes 1200 prasat. Dále následují Belgie (přes 600 kusů), Švýcarsko (více než 500 kusů), Dánsko, NSR a ČLR (přes 300 kusů). Vysoká hustota prasat je dále v NDR, Rakousku, Vietnamu atd.

Československo, třebaže nepatří mezi země s největší hustotou prasat na 100 ha orné půdy, je přesto možné zařadit mezi země s vysokou intenzitou chovu prasat, neboť má téměř třikrát vyšší stavy na 100 ha orné půdy než je celosvětový průměr. Z evropských zemí RVHP má vyšší hodnotu tohoto ukazatele NDR a MLR.

Smyslem rozvoje chovu prasat je produkce vepřového masa. Na základě růstu stavů prasat dochází k neustálému růstu výroby vepřového masa. V současné době se ve světě vyrábí 55 miliónů tun vepřového masa. V průměru posledních 20 let se jeho výroba zvyšovala přibližně o 4 %, tj. o 1,3 mil. tun ročně. Na celkové produkci masa se vepřové maso podílí přibližně 40 % a představuje tak nejdůležitější druh masa ve světě. Největšími producenty tohoto masa jsou ČLR, USA, SSSR, NSR a Francie.

CHOV DRŮBEŽE VE SVĚTĚ

Chov drůbeže patří vedle chovu skotu a prasat k nejdůležitější skupině odvětví živočišné výroby. Drůbeží maso i vejce zaujímají ve struktuře spotřeby potravin důležité místo, a proto jejich produkce zaznamenávala v celém poválečném období u nás i ve světě značný rozvoj. Podstatně vzrostly stavy drůbeže, výrazně se zvýšila produkce drůbežího masa i vajec. Ve vyspělých zemích

IV. Stavy drůbeže ve světě (mil. ks)

Oblast	Průměr let		Index	Stavy na 100 ha o. p. v kusech
	1961—65	1981—83		
Afrika	318	625	196,5	378,8
Severní Amerika	575	759	132,0	284,5
Latinská Amerika	273	709	259,7	626,1
Asie	1 638	2 453	150,1	576,1
Evropa	978	1 236	126,4	977,3
Oceánie	27	56	207,4	118,7
SSSR	463	1 005	217,1	442,0
Svět celkem	4 272	6 843	160,2	498,9

představuje chov drůbeže důležitou, nezastupitelnou složku zdravé výživy obyvatelstva, v rozvojových zemích pak časově a ekonomicky nejdostupnější odvětví živočišné výroby při zabezpečování plnohodnotných potravin.

V současné době se chová ve světě (tab. IV) téměř 7 miliard kusů drůbeže. Proti předválečnému období, kdy byly chovány necelé 2 miliardy kusů, to představuje vzestup více než tři a půlnásobný. Za posledních 20 let se pak zvýšily stavy o 60 %, tj. o 2,4 % ročně. Každý rok se zvýšily stavy drůbeže o přibližně 130 miliónů kusů. Zejména rychlým tempem se zvyšovaly stavy v rozvojových zemích.

Absolutně nejvíce drůbeže je soustředěno v Asii a Evropě. Z hlediska jednotlivých zemí nejvíce drůbeže je v následujících zemích (stavy a podíl na celosvětových stavech — průměr let 1981–1983):

1. ČLR — 1043 mil. ks (tj. 15,2 %)
2. SSSR — 1005 mil. ks (14,7 %)
3. Brazílie — 449 mil. ks (6,6 %)
4. USA — 385 mil. ks (5,6 %)
5. Japonsko — 291 mil. ks (4,3 %)

Dále následuje Mexiko (2,8 %), Francie (2,7 %), Indonésie (2,4 %), Indie (2,2 %), Nigérie (2,0 %).

V uvedených 10 zemích je soustředěno téměř 60 % celosvětových stavů, což je však podstatně méně než u prasat a u skotu. Svědčí to o tom, že chov drůbeže je rovnoměrněji zastoupen v jednotlivých zemích a oblastech světa. Potvrzují to nakonec i stavy drůbeže na 100 ha orné půdy. I když jsou v tomto ukazateli podstatné rozdíly (např. v zemích Oceánie 119 kusů, v evropských zemích pak téměř 1000 kusů, tj. téměř 8krát více), přesto je diferenciací v chovu drůbeže na 100 ha orné půdy podstatně nižší než v chovu prasat.

Průměrná hustota drůbeže ve světě je zhruba 500 kusů. Nejvyšší intenzita je dosahována v evropských zemích (v průměru téměř 1000 kusů). Z hlediska jednotlivých zemí nejvíce drůbeže na 100 ha orné půdy chovají v Holandsku (přes 10 000 ks), v Izraeli, Jordánsku (přes 8000 ks), Malajsii, Singapur, Kuvajtu (přes 7000 ks), Japonsku (přes 6000 ks) atd. V Československu je průměrná hustota drůbeže přibližně na úrovni evropských zemí. Vyšší hustotu než ČSSR má ze zemí RVHP MLR, NDR, BLR a RSR.

Chov drůbeže poskytuje důležité produkty pro výživu obyvatelstva, tj. drůbeží maso a vejce. O výrobě masa již bylo pojednáno (Brčák 1984), proto se nyní podíváme na výrobu vajec ve světě. V současné době dosahuje výroba slepičích vajec ve světě přes 28 miliónů tun. Za posledních 20 let se jejich výroba zvýšila o více než 70 %, tj. roční nárůst cca 2,7 %. Socialistické země se podílejí na celkové výrobě vajec jednou třetinou, vyspělé kapitalistické země 45 % a rozvojové země 22 %.

Největšími producenty vajec jsou následující země (výroba a podíl na světové produkci — průměr let 1981–1983):

1. USA — 4 081 tis. tun (tj. 14,5 %)
2. SSSR — 4 006 tis. tun (14,2 %)
3. ČLR — 3 354 tis. tun (11,9 %)
4. Japonsko — 2 053 tis. tun (7,3 %)
5. Francie — 915 tis. tun (3,2 %)

Dále následují Brazílie, NSR, Indie, Velká Británie a Španělsko. Československo se zařazuje ve výrobě vajec zhruba na 20. místo a podílí se na světové produkci vajec téměř 1 %.

CHOV OVCÍ VE SVĚTĚ

Chov ovcí zaznamenal v poválečném období ve světě také určitý rozvoj, ale v porovnání s ostatními chovy byl tento vzestup podstatně nižší. Stavby ovcí se za posledních 20 let zvýšily v celosvětovém měřítku o necelých 13 %, tj. absolutní vzrůst přibližně o 130 milionů kusů. Ročně se tudíž zvyšovaly stavy v průměru o 6,5 milionů kusů. Nejvíce se zvýšily stavy v zemích Asie a Afriky, naopak v zemích Severní a Latinské Ameriky došlo v uplynulých letech k jejich poklesu.

V. Stavby ovcí ve světě (tis. ks)

Oblast	Průměr let		Index	Stavy na 100 ha z. p. (v ks)
	1961—65	1981—83		
Afrika	135 912	187 058	137,6	19,3
Severní Amerika	37 245	21 192	56,9	3,4
Latinská Amerika	121 212	105 798	87,3	17,8
Asie	232 738	331 389	142,4	30,0
Evropa	133 973	140 675	105,0	62,1
Oceánie	211 468	206 723	97,8	40,7
SSSR	133 867	142 038	106,1	23,5
Svět celkem	1 006 415	1 134 873	112,8	24,5

V současné době je chováno ve světě přes 1,1 miliardy ovcí (tab. V). Nejvíce ovcí je soustředěno v asijských zemích a Oceánii. Z hlediska jednotlivých zemí chová nejvíce ovcí (stavy a podíl na celosvětových stavech — průměr let 1981—1983):

1. SSSR — 142 038 tis. ks (tj. 12,5 %)
2. Austrálie — 135 190 tis. ks (11,9 %)
3. ČLR — 107 554 tis. ks (9,5 %)
4. Nový Zéland — 71 528 tis. ks (6,3 %)
5. Turecko — 49 288 tis. ks (4,3 %)

Dále následuje Indie (3,7 %), Irán (3,0 %), Velká Británie (2,9 %), JAR (2,8 %), Argentina (2,7 %).

Uvedených 10 zemí se podílí na celosvětových stavech téměř 60 %. Československo se na celosvětových stavech podílí necelou 0,1 procenta.

Důležitým ukazatelem intenzity chovu ovcí jsou opět stavy na 100 ha zemědělské půdy. V celosvětovém průměru činí intenzita chovu ovcí 24,5 kusů. Přitom však i v tomto ukazateli existují mezi jednotlivými zeměmi a oblastmi značné rozdíly. Jsou země, které ovce téměř nechovají, a na druhé straně pak země, kde na 100 ha zemědělské půdy připadá přes 200 kusů. Nejvyšší intenzita je v evropských zemích (přes 60 kusů) a v zemích Oceánie (přes 40 kusů).

Naopak velmi nízká je intenzita zejména v Severní Americe a dále pak v Latinské Americe a Africe. V evropských zemích jsou nejvyšší stavy ovcí na 100 ha zemědělské půdy v Norsku (přes 230 kusů), Velké Británii (přes 180 kusů), BLR (přes 170 kusů) a dále pak v Portugalsku a RSR (přes 100 kusů). Naopak nízká intenzita je v Dánsku, Finsku, Rakousku, Belgii a NSR (pod 10 kusů).

Československo nepatří v intenzitě chovu ovcí mezi přední země, neboť na 100 ha zemědělské půdy se u nás chová zhruba 14 kusů.

Základními produkty chovu ovcí jsou maso a vlna. Růst výroby syntetických vláken ovlivnil do určité míry rozvoj chovu ovcí, ovšem na druhé straně pak zdravotní a hygienická hlediska vyvolávají tlak na růst výroby a spotřeby vlny.

Ve světě se vyrábí v současné době (průměr let 1981–1983) přibližně 2850 tisíc tun surové, neprané vlny. Za uváděných 20 let se zvýšila její produkce přibližně o 10 %. Největšími producenty vlny jsou (výroba a podíl na světové produkci):

1. Austrálie	– 707 tis. tun (24,8 %)
2. SSSR	– 455 tis. tun (16,0 %)
3. Nový Zéland	– 372 tis. tun (13,1 %)
4. ČLR	– 195 tis. tun (6,8 %)
5. Argentina	– 152 tis. tun (5,3 %)

Dalšími důležitými producenty vlny ve světě jsou JAR, Uruguay, Turecko, Velká Británie a USA.

CHOV HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT VE SVĚTĚ

V dosavadním výkladu byly uvedeny nejdůležitější chovy hospodářských zvířat samostatně. V této části se podíváme na živočišnou výrobu ve světě jako celek, a to na základě přepočtu jednotlivých zvířat na dobytčí jednotky. Do výpočtu byla zařazena tato hospodářská zvířata: koně, muly, osli, skot, buvoli, velbloudi, prasata, ovce, kozy a drůbež. Jedná se však o propočtení pouze orientační, neboť vzhledem k podkladovým údajům byl propočet prováděn vždy za celý chov příslušných zvířat dohromady. Při propočtu byly použity následující koeficienty:

koně	– 1,0	prasata	– 0,23
muly, osli	– 0,6	ovce	– 0,14
skot celkem	– 0,8	kozy	– 0,1
buvoli, velbloudi	– 1,0	drůbež	– 0,004

Konkrétní výsledky tohoto propočtu podává tab. VI. Ve světě se chová nyní přes 1600 mil. zvířat v přepočtu na dobytčí jednotky. Za posledních 20 let se stavy zvířat zvýšily o 22 %, tj. zhruba o 1 % ročně. Nejvíce zvířat se chová v současné době v Asii, ale největší dynamiku vývoje zaznamenal chov hospodářských zvířat v Africe, SSSR a Latinské Americe.

Na 100 ha zemědělské půdy připadalo v roce 1983 v průměru 35 dobytčích jednotek. Nejvyšší intenzity chovu hospodářského zvířectva dosahují evropské země (téměř 80 dobytčích jednotek) a dále asijské země, naopak nejméně je to v zemích Oceánie (necelých 11). Pro nezasvěceného by mohlo být do určité míry překvapením, že mnohem vyšší hustota hospodářských zvířat v přepočtu

Oblast	Průměr let 1961—65	Rok 1983	Index	DJ na 100 ha z. p. v roce 1983
Afrika	160	214	134	22,1
Severní Amerika	163	197	121	31,4
Latinská Amerika	172	221	128	37,2
Asie	524	623	119	56,4
Evropa	158	180	114	79,3
Oceánie	51	55	108	10,9
SSSR	111	143	129	23,6
Vyspělé kap. státy	305	338	111	26,6
Rozvojové země	712	903	127	41,6
Socialist. země	322	392	122	32,8
Svět celkem	1 339	1 633	122	35,2

na dobytčí jednotky na 100 ha zemědělské půdy je v rozvojových zemích (téměř 42) než v socialistických zemích (33), a zejména než ve vyspělých kapitalistických zemích (necelých 27). Avšak vzhledem k velmi nízké užitkovosti je v rozvojových zemích dosahováno nízké produkce, zatímco ve vyspělých zemích světa je průměrná užitkovost několiknásobně vyšší a na základě toho je v těchto zemích značně vyšší výroba živočišných produktů.

Nejvíce se na celkovém počtu dobytčích jednotek ve světě podílí skot (zhruba 60 %), prasata (11 %) a ovce (10 %). Zejména v Latinské Americe a Severní Americe je podíl skotu na celkových stavech zvířat dané oblasti vysoký (77 resp. 74 %). Dále je vysoký podíl skotu ještě v SSSR a Africe (65 %). Naopak relativně méně se chová skot v Oceánii a Asii (45–48 %).

Nejvyšší podíl prasat na celkovém počtu dobytčích jednotek v dané oblasti je v Asii (22 %), zatímco v Africe a Oceánii je to jen 1–2 %. Pokud se týče ovcí, je jich v přepočtu na dobytčí jednotky relativně nejvíce v Oceánii (51 % z celkového počtu dobytčích jednotek této oblasti), nejméně naopak v Severní Americe (1 %). Chov drůbeže má relativně největší zastoupení v SSSR a v evropských zemích (kolem 3 %) a nejnižší v Oceánii (0,4 %). Zastoupení zvířat v jednotlivých oblastech světa:

– Afrika – nejvyšší podíl na celkovém počtu dobytčích jednotek této oblasti zaujímá skot (65 %) a ovce (12 %). Dosti značný podíl zde mají i kozy (7 %) a velbloudi (6 %).

– Severní Amerika – vedle skotu (74 %) jsou to prasata (10 %) a koně (téměř 10 %).

– Asie – skot (48 %), bývali (19 %), prasata (13 %) a ovce (7 %).

- Evropa – nejvíce skot (59 %), dále prasata (22 %) a ovce (11 %).
- SSSR – skot (66 %), ovce (14 %) a prasata (12 %).

Za uplynulých 20 let se ve světě zvýšily nejvíce stavy drůbeže, prasat a velbloudů. Stavy mul a buvolů v podstatě stagnují a snížily se stavy koní a oslů.

Z hlediska jednotlivých zemí světa je nejvyšší intenzita chovu hospodářských zvířat (nejvíce dobytčích jednotek na 100 ha zemědělské půdy) v současné době (tj. rok 1983) v těchto zemích:

1. Holandsko – 363 DJ
2. Belgie – 255 DJ
3. Dánsko – 158 DJ
4. NSR – 149 DJ
5. Norsko – 136 DJ

Dále následují NDR (127), Irsko (108), Švýcarsko (107) a Velká Británie (98). Československo se řadí v hustotě hospodářských zvířat na 10. místo, má přibližně 90 dobytčích jednotek na 100 ha zemědělské půdy.

ZÁVĚR

Živočišná výroba tvoří důležitou součást zemědělské výroby, poskytuje nezbytné produkty pro lidskou výživu, jejichž spotřeba neustále vzrůstá. Množství těchto živočišných produktů závisí jednak na početních stavech zvířat, jednak na jejich užitkovosti.

Početní stavy zvířat se v uplynulých 20 letech neustále zvyšovaly, zejména pak stavy drůbeže, prasat a velbloudů. Živočišná výroba je však ve světě nerovnoměrně rozmístěna. Nejvyšší stavy zvířat na 100 ha zemědělské půdy jsou v rozvojových zemích. Ale v těchto zemích je dosahováno velmi nízké užitkovosti a tudíž výroba živočišných potravin je v důsledku toho také velmi nízká.

Československo patří mezi přední země světa jak v intenzitě chovu hospodářského zvířectva, tak i v užitkovosti a ve výrobě živočišných produktů.

Literatura

- BRČÁK, J.: Výroba a spotřeba masa ve světě, Zeměd. Ekon., 30, 1984, č. 12.
FAO Production Yearbook, FAO, Roma

Došlo 13. 1. 1986

BRČÁK J., Vysoká škola ekonomická, nám. A. Zápotockého 4, 130 67 Praha 3

Živočišná výroba ve světě

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 6, s. 463–474. — 6 tab., lit. 2, res. čes., rus., angl., něm.

svět, živočišná výroba, zvířata, chovy, rozmístění, hustota, užitkovost, intenzita, analýza vývoje, teoretické pojednání

Cílem příspěvku je charakterizovat vývoj a rozmístění živočišné výroby z celosvětového hlediska, jednotlivých oblastí i zemí. V rámci jednotlivých zemí světa existují značné diference v úrovni živočišné výroby, a to jak v zastoupení jednotlivých chovů a v hustotě zvířat vzhledem k výměře zemědělské půdy, tak i v úrovni užitkovosti. Pozornost je věnována především chovu skotu, chovu prasat, chovu drůbeže a chovu ovcí. Dále je proveden přepočítaný počet jednotlivých chovů na dobytčí jednotky a porovnává intenzita chovu hospodářských zvířat ve světě.

БРЧАК Й., Экономический институт, нам. А. Запотоцкого 4, 130 67 Прага 3

Животноводство в мире

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 6, с. 463—474. — 6 табл., лит. 2, рез. чешск., русск., англ., нем.

мир, животноводство, животные, разведения, расположение, плотность, продуктивность, интенсивность, анализ развития, теоретическая трактовка

Цель статьи состоит в характеристике развития и размещении животноводства как в мировом масштабе, так и по областям и странам. В рамках отдельных стран мира существуют крупные различия в уровне животноводства — и по структуре разведений, и по плотности голов по отношению к площади с/х земли, а также по уровню продуктивности. Главное внимание направлено на разведение крупного рогатого скота, на свиноводство, птицеводство и овцеводство. Кроме того, отдельные разведения пересчитываются на единицы кр. р. скота, сравнивается интенсивность скотоводства в мире.

BRČÁK J., University of Economics, nám. A. Zápotockého 4, 130 67 Praha 3

Animal Production in the World

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 6, pp. 463 — 474. — 6 tabs, refs 2, summaries in cs, ru, en, de

world, animal production, animals, breeding herds, distribution, density, efficiency, intensity, analysis of development, theoretical treatise

The development and distribution of animal production in the world, from the aspect of individual regions and countries, is characterised. There exist considerable differences within the individual countries of the world in the level of animal production, both in the representation of breeding herds and density of animals, in view of the acreage of agricultural soil as well as of the level of efficiency. Attention is paid particularly to cattle breeding, pig breeding, poultry breeding and sheep breeding. Further, the breeding herds are recalculated to cattle units and the intensity of farm animal breeding in the world is compared.

BRČÁK J., Hochschule für Ökonomie, nám. A. Zápotockého 4 130 67 Praha 3

Die tierische Produktion in der Welt

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 6, S. 463—474. — 6 Tab., Lit. 2, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtsch.

Welt, tier. Produktion, Nutztiere, Zucht, Standortverteilung Dichte, Nutzen, Intensität, Entwicklungsanalyse, theoret. Aspekte

Ziel der Arbeit ist es, die Entwicklung und Verteilung der tierischen Produktion in der Welt, den einzelnen Gebieten und Ländern zu charakterisieren. Unter den einzelnen Ländern bestehen bedeutende Unterschiede im Niveau der tierischen Produktion, sowohl bei den einzelnen Zuchten, als auch in der Dichte des Bestandes je Ausmaß der landwirtschaftlichen Nutzfläche und auch des Nutzens. Es werden vor allem die Rinderzucht, die Schweinezucht, die Hühner- und die Schafzucht charakterisiert und eine Umrechnung auf Rindereinheiten vorgenommen. Die Intensität der Tierzucht in der Welt wird verglichen.

Adresa autora:

Ing. Josef Brčák, CSc., Vysoká škola ekonomická, nám. A. Zápotockého, 130 67 Praha 3

Opatření přijatá ke zdokonalování soustavy plánovitého řízení, ke zvýšení péče a ochrany půdního fondu, ke strukturálním změnám zemědělské výroby a ke snižování její materiálové a energetické náročnosti přinesla v 7. pětiletce velmi příznivé výsledky. Souhrnně se to projevilo v intenzifikaci zemědělské výroby, v dalším zvýšení soběstačnosti ve výrobě potravin, ve zvýšení stability trhu a také ve zlepšení duchodové situace zemědělských podniků.

Uvedené pozitivní výsledky zemědělství jsou však také ve stále větší míře podmíněny rozvojem přidružené výroby JZD, popř. vedlejší činnosti státních statků. Určitá kvalitativní změna v pojetí a úloze dynamicky se rozvíjející přidružené výroby (vedlejší činnosti státních statků) nalézá odraz v tom, že se tato problematika stává předmětem jednání nejvyšších státních a stranických orgánů.

Základní linie vývoje a záměrů v této oblasti vychází z usnesení předsednictva vlády ČSSR č. 84/1983 (Návrh směrů dalšího rozvoje přidružené výroby) a z projednání tohoto dokumentu v předsednictvu ÚV KSČ. V návaznosti na příslušná usnesení vlády ČSR a SSR byla MZVž ČSR (SSR) vydána instrukce (metodika) k zabezpečení vytčených záměrů a cílů.

Základním a nezbytným východiskem pro racionální usměrňování dalšího rozvoje přidružené výroby je respektování rozdílných administrativních krajových a zejména přírodních podmínek. K tomu má sloužit i kvantifikace základních souvztažností mezi rozsahem, úrovní a diferenciací přidružené výroby na straně jedné a podmínkami či výsledky na straně druhé, uvedená v tomto článku.

PODKLADOVÝ MATERIÁL A METODICKÉ POZNÁMKY

Jako podkladů bylo využito údajů ze souboru JZD sledovaných VÚEZVž v Praze. Některé ukazatele byly převzaty přímo z původních zpracovaných podkladů a další byly konstruovány jako kombinace jiných původních údajů tak, aby vyhovovaly zvolenému záměru. Rozdílné podmínky pro provozování přidružené výroby (vedlejší činnosti) v rámci ČSR a SSR, popř. v sektoru JZD či státních statků mají za následek výraznou odlišnost v rozsahu a úrovni přidružené výroby. S ohledem na tuto skutečnost bude věnována pozornost pouze sektoru JZD v rámci ČSR. Při zpracování je využito ukazatelů z vyčerpávajícího souboru JZD v ČSR (VÚEZVž). S přihlédnutím ke změně stálých zúčtovacích cen v roce 1980 a k progresivnímu rozvoji přidružené výroby

bylo zvoleno období sledování v rozmezí let 1980 až 1984. Rok 1981 nebyl do analýzy zahrnut vzhledem k extrémním povětrnostním podmínkám.

V návaznosti na stanovený cíl bylo realizováno třídění podle administrativních celků (krajů) a přírodních podmínek (výrobních oblastí). V rámci výrobních oblastí bylo provedeno třídění JZD ČSR na skupinu podprůměrných a nadprůměrných podle průměrného podílu výnosů přidružené výroby na celkových výnosech podniku (třídění na skupiny provozující a neprovozující přidruženou výrobu se ukázalo jako méně vhodné).

Některé použité ukazatele byly determinovány strukturou podkladových údajů. V některých případech bylo nutno provést (s vědomím určité nepřesnosti) záměnu naturálního a hodnotového vyjádření. Tuto skutečnost je třeba vzít v úvahu zejména při rozboru vzájemných souvztažností základních ekonomických kategorií.

Při interpretaci získaných výsledků je též nutno přihlídnout k výrazným změnám v oblasti plánování a ekonomických nástrojů (zejména k 1. 1. 1982) a k realizaci opatření pro rozvoj přidružené výroby.

ZÁKLADNÍ VÝVOJOVÉ TENDENCE PŘIDRUŽENÉ VÝROBY JZD V ČSR PODLE ADMINISTRATIVNÍ PŘÍSLUŠNOSTI A PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK

Při posuzování vývojových tendencí přidružené výroby v rozdílných podmínkách vycházíme z analýzy rozsahu, úrovně a diferenciacie přidružené výroby. V souvislosti s předpokládaným pozitivním vlivem přidružené výroby na reprodukci procesů v zemědělství je žádoucí rovnoměrnější zapojení zemědělských organizací do provozování přidružené výroby (popř. vedlejší činnosti).

Vývoj přidružené výroby JZD v jednotlivých krajích ČSR

Rozdílné podmínky pro rozvoj zemědělské velkovýroby v jednotlivých krajích republiky působily nepřímě i na rozsah, dynamiku a strukturu přidružené výroby. Současně lze konstatovat, že mezi zemědělskými podniky ve srovnatelných podmínkách existují neodůvodněné rozdíly v rozvoji přidružené výroby, které svědčí o rozdílné aktivitě a přístupu orgánů řízení zemědělství a národních výborů (povolení k provozování přidružené výroby JZD vydává ONV na základě vyjádření OZS; v případě státních statků vydává povolení k provozování vedlejší činnosti MZVŽ na základě vyjádření OZS). Rozsah přidružené výroby v jednotlivých krajích je výrazně diferencován, což dokládají relativní údaje v tab. I.

Z uvedených údajů plyne, že přidružená výroba JZD je relativně nejvíce rozšířena v Jihomoravském, Severočeském a Severomoravském kraji. Naopak nejnižší podíl přidružené výroby je v Jihočeském a Západočeském kraji. Rozdíly mezi krajem Jihomoravským a Jihočeským při srovnání sledovaných ukazatelů (podíl přidružené výroby na výnosech a hospodářském výsledku JZD) dosahují cca desetinásobku.

Z přehledu nelze usuzovat na celkovou tendenci ke snižování mezikrajových rozdílů. Určité snížení diferenciacie lze zaznamenat u kraje Severočeského a Severomoravského, a naopak nárůst diferenciacie se projevil ve sledovaném období u kraje Jihomoravského.

Růst podílu přidružené výroby na výnosech JZD dokládá značnou dynamiku rozvoje přidružené výroby v jednotlivých krajích i v rámci ČSR) (z 8,4 %

I. Rozsah a úroveň přidružené výroby (PV) v jednotlivých krajích ČSR (1980–1984) včetně diferenciace

Ukazatel	Rok	Středočeský	Jihočeský	Západočeský	Severočeský	Východočeský	Jihomoravský	Severomoravský	ČSR
A) Podíl PV na výnosech JZD v %	1980	3,8	1,5	2,0	15,4	5,1	12,7	14,1	8,4
	1982	4,2	1,6	2,3	14,3	5,2	15,5	13,6	9,3
	1983	4,6	1,8	2,4	15,1	5,8	17,2	13,9	10,1
	1984	6,2	1,8	3,3	15,7	6,8	19,9	14,5	11,5
Vývoj diferenciace ukazatele A v %	1980	45	18	24	183	61	151	168	100
	1982	45	17	25	154	56	167	146	100
	1983	46	18	24	150	57	170	138	100
	1984	54	16	29	137	59	173	126	100
B) Podíl PV na hospodářském výsledku JZD v %	1980	×	×	×	×	×	×	×	×
	1982	28,1	10,0	20,6	35,5	9,8	23,9	22,6	20,6
	1983	19,0	3,7	4,3	34,6	11,1	27,4	19,1	18,5
	1984	16,1	2,6	3,8	37,5	11,7	30,2	20,7	18,7
Vývoj diferenciace ukazatele B v %	1980	×	×	×	×	×	×	×	×
	1982	136	49	100	172	48	116	110	100
	1983	103	20	23	187	60	148	103	100
	1984	86	14	20	201	63	161	111	100
C) Míra rentability PV v %	1980	40,7	26,9	28,3	37,8	32,8	35,6	27,6	33,6
	1982	33,3	35,0	15,5	25,7	24,8	22,2	19,9	23,1
	1983	48,0	32,4	21,9	26,8	24,2	22,9	20,3	24,4
	1984	41,8	25,0	16,8	23,8	24,6	19,6	23,2	22,8
Vývoj diferenciace ukazatele C v %	1980	121	80	84	113	98	106	82	100
	1982	144	152	67	111	107	96	86	100
	1983	197	133	90	110	99	94	83	100
	1984	183	110	74	104	108	86	102	100

× – srovnatelné podkladové údaje nebyly k dispozici

II. Vztah přidružené výroby a ekonomických výsledků JZD v jednotlivých krajích ČSR (1980 - 1984)

Ukazatel	Rok	Středočeský	Jihočeský	Západočeský	Severočeský	Východočeský	Jiho-moravský	Severo-moravský	ČSSR
A) Výnosy PV na 1 ha z. p. v Kčs	1980	592	194	266	3 068	836	2 583	2 858	1 428
	1982	741	222	331	3 205	989	3 716	3 674	1 806
	1983	855	296	385	3 503	1 176	4 489	3 476	2 129
	1984	1 257	309	585	3 992	1 448	5 668	3 997	2 644
Index růstu ukazatele A	1980	100	100	100	100	100	100	100	100
	1982	125	114	124	104	118	144	129	126
	1983	144	153	145	114	141	174	121	149
	1984	212	159	220	130	173	219	140	185
B) HZP na 1 ha z. p. v Kčs	1980	15 900	14 208	14 091	15 904	16 321	17 701	18 292	16 370
	1982	15 544	13 733	13 354	16 348	17 193	18 650	18 331	16 513
	1983	16 748	15 437	16 437	16 826	17 439	18 640	19 235	17 338
	1984	17 476	15 798	16 106	17 200	18 007	19 037	19 886	17 850
Index růstu ukazatele B	1980	100	100	100	100	100	100	100	100
	1982	98	97	95	103	105	105	100	101
	1983	105	109	117	106	107	105	105	106
	1984	110	111	114	108	110	108	109	109

C) Zisk na 1 ha z. p. v Kčs	1980	1 083	877	746	1 869	1 169	2 770	1 979	1 606
	1982	1 039	870	658	2 231	2 268	3 138	2 387	1 939
	1983	1 583	1 854	1 715	2 131	2 334	3 506	3 094	2 453
	1984	2 007	2 182	2 181	2 466	2 577	3 975	3 562	2 846
Index růstu ukazatele C	1980	100	100	100	100	100	100	100	100
	1982	96	99	88	119	194	131	121	121
	1983	146	211	230	114	200	127	156	153
	1984	185	249	292	132	220	144	180	177
Počet JZD	1980	169	182	91	58	210	270	100	1 080
	1982	169	172	90	57	222	259	100	1 069
	1983	169	171	90	57	220	258	100	1 065
	1984	169	170	89	57	218	257	100	1 060

v roce 1980 na 11,5 % v roce 1984). Z těchto údajů plyne, že tempo růstu přidružené výroby bylo ve srovnání se zemědělskou výrobou vyšší.

Celkový pokles podílu přidružené výroby na hospodářském výsledku JZD (s výjimkou krajů Severočeského, Východočeského a Jihomoravského) svědčí o výrazném zvýšení rentability zemědělské výroby a současně o poklesu míry rentability provozování přidružené výroby (v rámci ČSR ze 33,6 na 22,8 % ve sledovaném období). Obě tyto skutečnosti vyplývají jednak z faktoru realizace jednotlivých etap úprav velkoobchodních cen (zvyšování cen vstupů a výrazné zvýšení nákupních cen zemědělských výrobků), jednak z faktoru postupného zavádění stále méně rentabilní přidružené výroby (nejvýhodnější možnosti byly využity v první fázi její realizace).

Pro ucelnější představu jsou v tab. II uvedeny ukazatele charakterizující intenzitu zemědělské výroby, rentabilitu hospodaření JZD a rozsah přidružené výroby včetně dynamiky vývoje. V další části budou zohledněny přírodní podmínky, což umožní objektivnější posouzení vlivu přidružené výroby na ekonomiku JZD.

Vliv přírodních podmínek na rozvoj přidružené výroby

Rozdílné přírodní podmínky byly pro potřebu této analýzy charakterizovány prostřednictvím výrobních oblastí. Rozdílů ve struktuře výroby a charakteru celého reprodukčního procesu podle jednotlivých výrobních oblastí mají zásadní vliv na rozsah a úroveň přidružené výroby. Základní představu o rozsahu, dynamice a diferenciaci přidružené výroby dává tab. III.

Nepříznivé přírodní podmínky pro zemědělství stimulují rozsah přidružené výroby. Relativně nejnížší rozšíření přidružené výroby je v oblasti kukuřičné a řepařské. V horské oblasti je naopak dosaženo nejvyššího podílu přidružené výroby na výnosech JZD.

Diferenciace sledovaných ukazatelů (podíl přidružené výroby na výnosech a hospodářském výsledku) podle výrobních oblastí představuje cca čtyřnásobek a je tedy výrazně nižší než při mezikrajovém srovnání. Celkový vzestup relativního zastoupení přidružené výroby na výnosech byl doprovázen výraznou tendencí snižování mezioblastních rozdílů (kromě oblasti bramborářsko-ovesné).

Pokles podílu přidružené výroby na hospodářském výsledku v oblasti bramborářské a horské měl větší váhu než vzestup tohoto ukazatele ve zbývajících oblastech, což se projevilo celkovým poklesem (za ČSR). Podíl přidružené výroby na hospodářském výsledku v roce 1984 je nejnížší v kukuřičné oblasti (10,1 %) a postupně se zvyšuje směrem k horším přírodním podmínkám (v horské oblasti činí 43 %). Také u tohoto ukazatele dochází ke snižování diferenciací mezi oblastmi.

Snížení míry rentability přidružené výroby se projevilo ve všech oblastech a tudíž i za ČSR. Současně došlo ke zvýšení diferenciací tohoto ukazatele.

Výnosy přidružené výroby na 1 ha z. p. se v průběhu sledovaného pětiletí zvýšily o 85 % a dosáhly v roce 1984 2644 Kčs (JZD ČSR). V roce 1983 a zejména pak v roce 1984 dochází k výraznému urychlení tempa rozvoje přidružené výroby. Meziroční přírůstek výnosů z přidružené výroby JZD v ČSR na 1 ha z. p. dosahuje v roce 1983 cca 18 % a v roce 1984 dokonce 24 % (průměr pětiletí činí 16,6 %). V jednotlivých výrobních oblastech dochází k diferencovanému vývoji se zřetelnou tendencí rychlejšího tempa rozvoje přidružené výroby (růstu výnosů) v lepších přírodních podmínkách, tj. v oblastech s niž-

III. Rozsah a úroveň přidružené výroby JZD v jednotlivých výrobních oblastech ČSR (1980 až 1984) včetně diferenciacie

Ukazatel	Rok	Výrobní oblast					ČSR
		K	Ř	B	BO	H	
A) Podíl PV na výnosech JZD v %	1980	3,5	4,5	9,2	11,4	31,4	8,4
	1982	4,7	4,7	11,7	11,0	30,3	9,3
	1983	6,1	5,1	12,7	11,6	29,1	10,1
	1984	8,1	6,7	14,0	13,2	29,2	11,5
Vývoj diferenciace ukazatele A v %	1980	42	54	110	136	374	100
	1982	51	51	126	118	326	100
	1983	60	50	126	115	288	100
	1984	70	58	122	115	254	100
B) Podíl PV na hospod. výsledku v %	1980	—	—	—	—	—	—
	1982	9,4	10,0	35,2	25,0	44,2	20,6
	1983	8,6	9,2	23,3	25,2	44,7	18,5
	1984	10,1	11,8	20,9	27,8	43,0	18,7
Vývoj diferenciace ukazatele B v %	1980	—	—	—	—	—	—
	1982	46	49	171	121	215	100
	1983	46	50	126	136	242	100
	1984	54	63	112	149	230	100
C) Míra rentability PV v %	1980	28,6	36,6	32,7	39,6	26,6	33,6
	1982	30,8	27,3	20,8	27,9	19,1	23,1
	1983	20,0	25,2	23,2	31,0	21,4	24,4
	1984	16,4	28,6	19,1	29,8	23,2	22,8
Vývoj diferenciace ukazatele C v %	1980	85	109	97	118	79	100
	1982	133	118	90	121	83	100
	1983	82	103	95	127	88	100
	1984	72	125	84	131	102	100
D) Výnosy PV na 1 ha z. p. v Kčs	1980	792	867	1 416	1 741	5 785	1 428
	1982	1 238	1 010	2 062	1 946	6 306	1 806
	1983	1 683	1 170	2 509	2 262	6 679	2 129
	1984	2 500	1 642	3 034	2 787	7 236	2 644
Index růstu ukazatele D	1980	100	100	100	100	100	100
	1982	156	116	146	112	109	126
	1983	213	135	177	130	115	149
	1984	316	189	214	160	125	185
Vývoj diferenciace ukazatele D	1980	55	61	99	122	406	100
	1982	69	56	114	108	349	100
	1983	79	55	118	106	314	100
	1984	95	62	115	105	274	100
Počet JZD	1980	36	353	449	184	58	1 080
	1982	32	353	456	173	55	1 069
	1983	32	353	453	172	55	1 065
	1984	32	351	449	173	55	1 060

IV. Vliv rozsahu přidružené výroby na vybrané ekonomické ukazatele JZD ČSR v rámci výrobních oblastí (třídění podle rozsahu PV je provedeno do dvou skupin: 1 = podprůměrné, 2 = nadprůměrné)

Ukazatel	Rok	Výrobní oblast – rozsah PV										ČSR
		K		Ř		B		BO		H		
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
A) HZP na 1 ha z. p. v Kčs	1980	22 038	19 335	18 981	19 664	15 065	15 354	13 849	13 050	11 785	10 131	16 370
	1982	23 314	19 426	19 231	19 281	14 840	16 036	14 234	13 989	12 786	10 545	16 513
	1983	22 422	18 602	19 656	19 670	16 244	17 085	15 001	14 406	13 448	11 401	17 338
	1984	22 480	20 057	20 359	20 358	16 771	16 965	15 079	15 546	13 698	11 519	17 850
Index růstu ukazatele A	1980	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1982	106	100	101	98	99	104	103	107	108	104	101
	1983	102	96	104	100	108	111	108	110	114	108	106
	1984	102	104	107	104	111	110	109	119	116	114	107
Index vlivu PV na ukazatel A	1980		88		104		102		94		86	—
	1982		83		100		108		98		82	—
	1983		83		100		105		96		85	—
	1984		89		100		101		103		84	—
B) Struktura HZP podíl HZP v %	1980	88	87	83	83	81	79	80	77	76	67	82
	1982	88	88	83	83	80	77	79	76	76	66	81
	1983	87	87	83	83	81	77	79	76	77	67	81
	1984	87	88	84	83	80	77	79	76	75	69	81
C) Struktura HZP podíl HP RV v %	1980	56	53	47	46	41	39	43	38	39	31	44
	1982	59	57	50	49	43	41	47	42	42	35	47
	1983	55	53	47	48	44	41	45	41	41	35	46
	1984	57	53	49	49	45	42	45	40	41	35	47
D) Výkony na pracovníka a rok v tis. Kčs	1980	121	111	113	117	109	126	103	117	102	109	112
	1982	134	129	129	131	121	158	122	134	115	119	129
	1983	134	132	133	137	136	181	132	144	130	130	139
	1984	142	159	144	149	145	197	137	157	140	134	149

Index růstu ukazatele D	1980	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1982	111	117	115	112	111	125	118	115	112	109
	1983	111	119	118	117	124	144	128	124	128	119
	1984	118	143	127	128	133	157	133	134	137	123
Index vlivu PV na ukazatel D	1980		92		104		115		113		107
	1982		97		101		130		109		103
	1983		98		103		133		109		100
	1984		112		104		136		114		95
E) Míra rentability JZD v %	1980	19,51	14,73	12,64	13,60	7,25	8,43	6,37	9,10	7,18	10,01
	1982	19,81	16,33	13,60	11,98	7,36	8,37	11,52	9,34	12,90	8,61
	1983	19,72	14,19	13,99	13,10	12,13	11,03	12,57	11,12	13,24	9,97
	1984	20,16	14,60	15,02	14,72	13,15	11,00	14,23	11,24	12,64	11,10
Index růstu ukazatele E	1980	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1982	102	111	108	89	102	99	181	103	180	86
	1983	101	96	111	98	167	131	197	122	184	100
	1984	103	99	119	110	181	130	223	124	176	111
Index vlivu PV na ukazatel E	1980		75		106		116		143		139
	1982		82		88		114		81		67
	1983		72		94		91		88		75
	1984		72		98		84		79		88
F) Míra rentability na 1 ha z. p. v Kčs	1980	4 020	2 888	2 076	2 768	956	1 884	829	1 911	893	2 747
	1982	4 199	3 606	2 510	2 743	1 074	2 430	1 672	2 178	1 797	2 645
	1983	4 681	3 357	2 641	3 137	1 905	3 781	1 960	2 748	2 040	3 304
	1984	5 111	4 273	3 016	3 807	2 218	4 057	2 352	3 257	2 253	3 868
Index růstu ukazatele F	1980	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1982	104	125	121	99	112	129	202	114	201	96
	1983	116	116	127	113	199	201	236	144	228	120
	1984	127	148	145	138	232	215	284	170	252	141
Index vlivu PV na ukazatel F	1980		72		133		197		231		308
	1982		86		109		226		130		147
	1983		72		119		198		140		162
	1984		84		126		183		138		172
G) Počet JZD	1980	25	11	265	88	377	76	145	38	36	19
	1982	22	10	270	83	388	68	134	39	36	19
	1983	22	10	263	90	389	64	131	41	37	18
	1984	23	9	251	100	383	66	133	40	38	17

ším zatoupením přidružené výroby. Průměrný meziroční nárůst ve sledovaném období činil v kukuřičné oblasti cca 33 %, zatímco v horské oblasti dosáhl necelých 6 %. Tento rozdílný vývoj má za následek postupné snižování diferenciace výnosů přidružené výroby na 1 ha z. p. v jednotlivých výrobních oblastech (kromě bramborářské), což koresponduje se závěry na základě příslušných relativních ukazatelů.

Při posuzování výsledků a formulaci závěrů je nutno vzít v úvahu nízkou četnost JZD v kukuřičné oblasti a příslušnost JZD Slušovice do oblasti bramborářské (to platí i pro další text).

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVU PŘIDRUŽENÉ VÝROBY NA EKONOMIKU JZD V ČR

Rozsah přidružené výroby je věcně velmi výrazně podmíněn přírodními podmínkami, v nichž JZD hospodaří. Tato skutečnost byla vzata v úvahu při třídění a posuzování vlivu výraznějšího rozsahu přidružené výroby na základní ekonomické ukazatele JZD v ČR. Skupiny ukazatelů charakterizující intenzitu zemědělské výroby, produktivitu práce a rentabilitu celého podniku jsou propočteny v rámci každé výrobní oblasti pro skupinu podniků s podprůměrným a nadprůměrným podílem výnosů z přidružené výroby na výnosech JZD. Je třeba zdůraznit, že třídění na skupinu „podprůměr“ a „nadprůměr“ se provádí v každé výrobní oblasti a v každém roce. Z věcného hlediska je toto třídění účelnější než například třídění na skupinu JZD provozujících či neprovozujících přidruženou výrobu.

Základní přehled o úrovni a dynamice konkrétních ekonomických ukazatelů ve vazbě na rozsah přidružené výroby v rámci jednotlivých výrobních oblastí dává tab. IV.

Z přetříděných údajů a jejich relativního vyjádření neplyne předpokládaná kladná korelace mezi rozsahem přidružené výroby a intenzitou zemědělské výroby. Naopak v kukuřičné a horské oblasti je hrubá zemědělská produkce na 1 ha z. p. výrazně nižší (cca o 10 % v kukuřičné a o 15 % v horské oblasti) ve skupině JZD s nadprůměrným rozsahem přidružené výroby. Uvedený závěr platí ještě ve větší míře při porovnání s ukazatelem výsledné zemědělské produkce na 1 ha z. p. a vlastní zemědělská produkce na 1 ha z. p. V této souvislosti je zajímavým poznatkem i vyšší podíl spotřeby podnikového meziprojektu u JZD s vyšším rozsahem přidružené výroby a vzrůstající podíl spotřeby tohoto meziprojektu směrem k horším přírodním podmínkám, což vyplývá z klesajícího podílu výsledné zemědělské produkce na hrubé zemědělské produkci.

Dále se ukazuje, že podíl rostlinné výroby na hrubé zemědělské produkci je zejména v horších přírodních podmínkách výrazně nižší u podniků s nadprůměrným rozsahem přidružené výroby. S tím souvisí i nižší intenzita rostlinné výroby této skupiny JZD ve stejných přírodních podmínkách.

Výrazně pozitivní vztah mezi rozsahem produktivity živé práce vyjádřené ukazatelem objemu výkonů na pracovníka za rok a úrovní přidružené výroby odpovídá předpokladům. Mezi jednotlivými oblastmi existují značně menší rozdíly než v případě ukazatelů charakterizujících intenzitu zemědělské výroby, a zároveň dochází k podstatně rychlejšímu tempu růstu tohoto ukazatele. Na tom se nepochybně významně podílí vyšší vybavenost základními prostředky na 1 ha z. p. a jejich nižší opotřebení v podnicích s vyšším rozsahem přidružené výroby.

V průběhu sledovaného období došlo k zásadní změně relativního ukazatele rentability (míry rentability) ve sledovaných skupinách JZD. Zároveň je míra rentability JZD ve skupině s nadprůměrným rozsahem přidružené výroby nižší, což není všeobecně známý poznatek. Současně došlo ke zvýšení míry rentability JZD v ČSR z 10 % v roce 1980 na 13,8 % v roce 1984.

V případě dalšího významného ukazatele rentability – masy rentability na 1 ha z. p. – se pozitivní vliv přidružené výroby projevuje ve všech výrobních oblastech (kromě kukuřičné), a to ve značné míře. V rámci celého sektoru JZD v ČSR vzrostla masa rentability z 1606 Kčs v roce 1980 na 2846 Kčs v roce 1984. Souběžně dochází ke snižování diferencí mezi sledovanými skupinami podniků.

VÝSLEDKY ANALÝZY PŘIDRUŽENÉ VÝROBY A NUTNOST JEJÍHO USMĚRŇOVÁNÍ

Základní smysl (efekt) provozování přidružené výroby se projevuje zhruba ve dvou oblastech, které lze rámcově charakterizovat jednak vyšším a racionálnějšíм využitím výrobních činitelů, jednak zajištěním výsledných efektů žádoucích z hlediska podnikového, resortního, oblastního či celospolečenského. První skupina efektů provozování přidružené výroby se projevuje v oblasti řešení sezónnosti práce v zemědělství, ve vyšším využití vlastních výrobních činitelů (pracovních sil, výrobních prostředků) a současně i ve společensky žádoucím využití místně vázaných pracovních sil či surovin. V druhé oblasti je z hlediska výsledných efektů kladen důraz na posílení důchodové situace zemědělských podniků, na podporu procesu intenzifikace zemědělské výroby, na zajištění potřeb zemědělství a potravinářského průmyslu (nepokrytých příslušnými dodavateli), na zlepšení úrovně prací a služeb obyvatelstvu (podíl na plnění volebních programů v místě působnosti) a na řešení dalších společenských požadavků (obohacení trhu, produkce výrobků pro export aj.).

Přidruženou výrobu v současné etapě rozvoje je však nutno cílevědomě usměrňovat. Přitom je účelné přihlídnout k následujícím poznatkům (v rámci sektoru JZD):

- Přidružená výroba může výrazně ovlivňovat zemědělskou výrobu prostřednictvím vyššího využití výrobních činitelů a způsobem použití získaných důchodů. Toto organické propojení je však často překážkou pro přesnou kvantifikaci ekonomických efektů (přidružené a zemědělské výroby).

- Výrazná tempa rozvoje přidružené výroby mají akcelerační charakter (v roce 1984 dosáhl meziroční přírůstek výnosů přidružené výroby JZD v ČSR cca 24 %) a projevují se ve stále větším vlivu přidružené výroby na celou výrobní a ekonomickou sféru zemědělských podniků (podíl přidružené výroby na výnosech JZD v ČSR činí 11,5 %; podíl přidružené výroby na hospodářském výsledku je ještě vyšší – 18,7 %).

- Charakteristickým rysem je značná diferenciací rozsahu přidružené výroby podle administrativních jednotek (krajů), přičemž se ve sledovaném období neprojevily tendence ke snížení těchto rozdílů, zatímco diferenciací rozsahu přidružené výroby podle přírodních podmínek je značně nižší než podle administrativní příslušnosti, a současně se projevuje tendence ke snižování těchto rozdílů.

- Základním ekonomickým motivem provozování přidružené výroby je dosahování vyšší masy rentability. Podniky s vyšším zastoupením přidružené výroby v obdobných přírodních podmínkách docilují výrazně vyšší masy rentability, nikoliv však míry rentability.

– Nadprůměrný rozsah přidružené výroby působí příznivě na produktivitu živé práce v podniku.

– Vyšší zastoupení přidružené výroby se v průměru neprojevuje stimulativně na růst intenzity zemědělské výroby.

Z celkové analýzy plyne, že získávání ekonomických efektů prostřednictvím přidružené výroby je ve srovnání se zemědělskou výrobou většinou snazší. Při důsledné preferenci podnikových ekonomických hledisek je přednostně rozvíjena přidružená výroba, což se projevuje zejména v horších přírodních podmínkách.

Souhrnně lze konstatovat, že základní záměry v rozvoji přidružené výroby jsou v zásadě plněny. Zejména je nutno podtrhnout výrazný příspěvek této činnosti ke zlepšení důchodové situace zemědělských podniků. Objem zisku (z přidružené výroby) dosáhl u sektoru JZD v ČSR za rok 1984 1,35 mld Kčs, tj. byl vyšší cca o 19 % proti roku 1983.

Rostoucí význam přidružené výroby, vyplývající z rozsahu této činnosti a z její funkce při zajišťování věcné a ekonomické stránky reprodukčního procesu zemědělství i ostatních odvětví národního hospodářství, si v podmínkách plánovitého řízení vynucuje zavedení mechanismu společensky žádoucího usměrňování.

První kroky v této stále důležitější, rozsáhlé, různorodé, měnlivé a složité oblasti byly učiněny. Byly vydány základní předpisy a pokyny pro provozování přidružené výroby včetně potřebných doplňků a vysvětlivek. Instrukce MZVZ ČSR byla podkladem pro zpracování programu rozvoje přidružené výroby v zemědělských podnicích až do roku 1990 s přihlédnutím k podmiňujícím faktorům věcné struktury přidružené výroby z hlediska společenských požadavků (včetně zahraničního obchodu) a omezenosti výrobních činitelů (pracovních sil, MTZ).

V zájmu řešení nežádoucí diferenciací byly zpracovány zásady pro realizaci programů přidružené výroby v zemědělských podnicích s malým či značným rozsahem této výroby (alternativně). Současně byla nově vymezena úloha OZS při usměrňování přidružené výroby a úkoly koncernu ZZN při uskutečňování záměrů v této oblasti. Důležitým opatřením, které se vztahuje na finanční sféru přidružené výroby, je nařízení vlády ČSSR (platné od 1. 1. 1986) o dodatkovém odvodu ze zisku JZD, jejichž přidružená výroba ztratila svůj původní charakter.

I z neúplného výčtu je zřejmé, že celá oblast přidružené výroby zemědělských podniků musí být stále výrazněji začleňována do celé soustavy plánovitého řízení ZPoK, a to při respektování specifických, měnících se podmínek a společenských či resortních požadavků.

SOUHRN

V současné etapě rozvoje zemědělství plní přidružená výroba významnou funkci při zajišťování reprodukčního procesu v zemědělství, a to z naturálního i hodnotového hlediska.

Vliv přidružené výroby na ekonomické výsledky JZD v ČSR je prokazatelný. Analýza potvrzuje předpokládaný pozitivní vliv přidružené výroby na růst produktivity živé práce a na růst masy rentability. Proti předpokladům nebyla analýzou potvrzena pozitivní korelace mezi rozsahem přidružené výroby a výší intenzity zemědělské výroby. To svědčí o preferenci ekonomických hledisek na podnikové úrovni.

Rozsah, úroveň a dynamika přidružené výroby jsou velmi výrazně diferencovány podle administrativních jednotek (krajů) a podle přírodních podmínek.

Značný rozsah provozování přidružené výroby, rychlá tempa jejího rozvoje, značná diferenciací a výrazný vliv na ekonomické výsledky zemědělských podniků vedou objektivně k nutnosti jejího plánovitého řízení a usměrňování.

Došlo 6. 1. 1986

SVATOŠ M. — RANDA V., Vysoká škola zemědělská, 160 21 Praha-Suchbát

Základní vývojové tendence přidružené výroby JZD v ČSR

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 6, s. 475—488. — 4 tab., res. čes., rus., angl., něm.

ČSR, JZD, přidružená výroba, podmínky přírodní, kraje, diferenciací, analýza vývoje, analýza ekonomická

V článku je analyzován vliv přidružené výroby JZD v ČSR na jejich ekonomické výsledky. Přidružená výroba působí pozitivně na růst produktivity živé práce a rentability výroby. Vliv přidružené výroby na intenzitu zemědělské výroby zejména v horších přírodních podmínkách není příznivý. Dynamika rozvoje přidružené výroby a její diferenciací je rozdílná podle přírodních podmínek a krajů. Rychlá tempa rozvoje přidružené výroby vedou k nutnosti řešit problematiku jejího usměrňování.

СВАТОШ М.—РАНДА В., Сельскохозяйственный институт, 160 21 Прага

Основные тенденции развития побочного производства ЕСХК в ЧСР

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 6, с. 475—488. — 4 табл., рез. чешск., русск., англ., нем.

ЧСР, ЕСХК, побочное производство, природные условия, края, дифференцировка, анализ развития, экономический анализ

В статье анализируется влияние побочного производства ЕСХК в ЧСР на их экономические достижения. Побочное производство стимулирует производительность труда и рентабельность производства, но ее влияние на интенсивность с/х производства в плохих природных условиях не благоприятно. Динамика побочного производства и его дифференцировка меняется в зависимости от природных условий и областей. Быстрые темпы ведут к необходимости решать проблематику его регулировки.

SVATOŠ M. — RANDA V., University of Agriculture, 160 21 Praha

The Basic Developmental Tendencies of the Side-Line Production of Cooperative Farms in the ČSR

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 6, pp. 475—488. — 4 tabs, summaries in cs, ru, en, de

ČSR, co-operative farm, side-line production, natural conditions, regions, differentiation, analysis of development, economic analysis

The effect of side-line production of co-operative farms on their economic results is analysed. The side-line production affects positively the growth of live labour productivity and profitability of production. The effect of side-line productions, on the intensity of agricultural production, particularly in difficult natural condition, is not positive. Dynamics of the development of the side-line production and its differentiation are varied according to natural conditions and regions. The rapid rate of development of the side-line production creates a requirement for solving its management.

Grundentwicklungstendenzen der LPG-Nebenproduktion in der ČSR

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 6, s. 475—488. — 4 Tab., Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

ČSR, LPG, Nebenproduktion, natürl. Bedingungen, Gebiet, Differenzierung, Analyse der Entw., ökon. Analyse

Im Beitrag wird der Einfluß analysiert, den die Nebenproduktion der LPG in der ČSR auf deren Wirtschaftsergebnisse ausübt. Sie wirkt positiv auf die Steigerung der Produktivität der lebendigen Arbeit und die Rentabilität der Produktion. Ihr Einfluß auf die Intensität der landwirtschaftlichen Produktion insbesondere unter schlechteren natürlichen Bedingungen ist jedoch ungünstig. Die Dynamik der Entwicklung der Nebenproduktion und deren Differenzierung ist unterschiedlich entsprechend den natürlichen Bedingungen und Gebieten. Ihr wachsendes Entwicklungstempo erfordert es, die Problematik ihrer Zielgebung zu lösen.

Adresa autorů:

Ing. Miroslav Svatoš, CSc., ing. Vratislav Randa, Vysoká škola zemědělská, 160 21 Praha — Suchbát

Závažným opatřením zdokonalování soustavy ekonomických nástrojů plánovitěho řízení zemědělství pro 8. pětiletku je zavedení komplexního pojištění úrody plodin proti všem rizikům od 1. 1. 1986. Podstatně se zvýší význam pojištění na eliminování nepříznivých důsledků výkyvů počasí a ostatních nahodilostí na stabilitu podnikových důchodů z rostlinné výroby. Úprava vytváří jeden ze základních předpokladů pro uplatnění plného chozrasčotu a současně pro další zvýšení odpovědnosti podniků za výsledky jejich činnosti.

Zavedení komplexního pojištění úrody plodin předcházela dlouhodobá příprava, včetně postupného zavádění a ověřování komplexního pojištění v praxi. Při zavádění a rozšiřování tohoto pojištění přihlížely státní pojišťovny k aktuálním potřebám zemědělských podniků. Od roku 1976 bylo uplatněno komplexní pojištění na úrodu ovoce, od roku 1980 následovalo rozšíření na úrodu chmele, tabáku a v ČSR také na úrodu vinné révy. Od roku 1981 bylo započato s jeho experimentálním ověřováním u všech plodin ve vybraných družstevních a státních zemědělských podnicích.

Pojistné podmínky v jednotlivých druzích komplexního pojištění se odlišovaly a závěry z vyhodnocení rozdílných prvků byly využity při řešení koncepce zaváděného systému pojištění plodin.

Rozhodující podíl rostlinné produkce (cca 80 %) se dosud pojišťoval proti vybraným rizikům v „živelním pojištění“. Od roku 1986 se proto podstatně zvýší objem prostředků přerozdělovaných pojištěním plodin — o cca 2,2 mld Kčs, tj. o 123,5 %. Pojistná ochrana pojištění plodin proti vybraným rizikům se rozšíří na všechna rizika, což se projeví významnými mezioblastními změnami v uhrazovacích a přerozdělovacích procesech uskutečňovaných pojištěním.

Základním východiskem rozpracování systému komplexního pojištění úrody v ČSSR byl systém pojištění využívaný v SSSR. Komparace základních prvků uvedených systémů přispívá k analyzování rozdílů v zabezpečení stability podnikových důchodů z rostlinné výroby a také některých rizik spojených s úpravou pojištění plodin v ČSSR.

Komplexní pojištění úrody bylo zavedeno v SSSR pro kolchozy od roku 1968 jako součást povinného pojištění, které současně zahrnovalo pojištění hospodářských zvířat, základních a ostatních oběžných prostředků. Dobré zkušenosti s pojišťováním majetku kolchozů vytvořily předpoklad pro rozšíření povinného pojištění od roku 1979 také na sovkhozy ministerstva zemědělství SSSR, od roku 1984 pak na státní podniky ministerstva ovocnářství a zelinářství SSSR a od roku 1985 také na majetek státních podniků ministerstva

potravinářského průmyslu SSSR a ministerstva masného a mléčného průmyslu SSSR.

Za téměř 18 let využívání komplexního pojištění úrody v SSSR nebyly v systému provedeny zásadní koncepční úpravy. V roce 1983 byly zpřesněny pojistné sazby podle škodního průběhu za předcházejících 10 let.

KOMPARACE VYBRANÝCH PRVKŮ KOMPLEXNÍHO POJIŠTĚNÍ

Forma pojištění

je povinná v obou systémech komplexního pojištění úrody, ve státních i družstevních podnicích. Povinné pojištění vytváří předpoklad pro poskytování pojistné ochrany proti rozsáhlému okruhu rizik při minimalizaci pojistných sazeb.

Na rozdíl od SSSR mohou podniky v ČSSR současně využívat dobrovolného pojištění plodin, jehož rozsah je však velmi omezený.

Rozsah pojištěných plodin

V SSSR jsou pojištěny všechny zemědělské plodiny, produkce a také samotné ovocné stromy, keře a ostatní víceleté porosty. Nepojišťuje se spásaná píce.

V ČSSR jsou rovněž povinné pojištěny všechny zemědělské plodiny včetně spásané píce, nejsou pojištěny květiny, vrbové proutí, produkce ovoce do celkové výše 300 tis. Kčs a samotné stromy a keře ovocných a víceletých porostů. V průběhu pojišťování úrody ovoce proti všem rizikům neprojevila se v ČSSR potřeba pojišťování stromu a keřů, což mohlo být částečně ovlivněno mimořádně vysokými pojistnými náhradami za škody na ovoci. V období 1976 – 1982 překročily celostátně pojistné náhrady o 105 % zaplacené pojistné. Od roku 1983 byla provedena úprava pojistných podmínek pojištění ovoce.

Pojistná ochrana

komplexního pojištění úrody se vztahuje na škody zapříčiněné na plodinách jakoukoliv živelní událostí a ostatními nahodilostmi, s výjimkou škod způsobených vlastním nebo jiným podnikem. Užší okruh pojištěných rizik je v SSSR v pojištění stromů a keřů ovocných a ostatních víceletých porostů.

Pojištěné škody

V SSSR jsou pojištěny výhradně škody na množství produkce, v ČSSR navíc škody na jakosti u lnu, konopí, zeleniny, chmele, tabáku, vinné révy a ovoce.

Potřeba pojišťování škod na jakosti se v SSSR rovněž projevuje, zejména u technických plodin. Pojišťování jakosti se připravuje, za předpokladu nezvýšení potřeby pojistného. Přechodem na pojišťování rostlinné produkce jako celku (zvýšená kompenzace škod v rámci celé rostlinné výroby) má být vytvořen zdroj pro pojišťování škod na jakosti a také pro zvýšení podílu pojistných náhrad z vyčíslených škod.

Pojištěný výnos

Pojišťuje se výnos sklizně jednotlivé skupiny plodin, který tvoří úhrn pojištěných výnosů sklizně k ní náležejících plodin z celé výměry v podniku oseté (osázené).

Při stanovení pojištěného výnosu u jednotlivých plodin vychází v SSSR z docíleného průměrného hektarového výnosu za předcházející pětileté období a z výměry skutečně oseté (osázené) v příslušném roce. Množství pojištěné sklizně se oceňuje platnou nákupní cenou, u technických plodin průměrnou cenou docílenou v předcházejícím tříletém období.

Státní pojišťovny v ČSSR odmítly pojišťovat plánovanou sklizeň plodin s tím, že v současnosti nemůže být plánovaná výše sklizně objektivní základnou pro výpočet pojistných náhrad. Pojištěný výnos plodiny z výměry skutečně oseté (osázené) se stanoví na základě průměrného výnosu ze tří let s nejvyššími hektarovými výnosy docílenými v posledních pěti letech, nejvýše však do výše plánovaného hektarového výnosu. Pojištěné množství se oceňuje v rozpětí platných nákupních cen (včetně všech příplatků — i diferenciálních) s přihlédnutím k výrobním podmínkám a k ceně docílené v posledních letech.

Způsob stanovení pojištěného výnosu z jednotky výměry bude jedním ze základních rizik zaváděného komplexního pojištění plodin v ČSSR. Pojišťování průměrného hektarového výnosu tří let s nejvyššími výnosy v posledním pětiletém období na rozdíl od docíleného průměrného pětiletého výnosu mělo v zásadě zabezpečit promítnutí vlivu vědeckotechnického pokroku na růst hektarových výnosů. Tím, že je maximální výše pojištěného výnosu limitována plánovanou výší hektarového výnosu běžného roku, snižuje se pojištěný výnos u plodin diferencovaně v závislosti na rozpětí produkčních výkyvů a jejich časovém sledu a nemusí přesáhnout úroveň docíleného průměrného pětiletého výnosu. Plán v konečném důsledku určuje maximální výši pojištěného výnosu a obdobný limit pro spodní — minimální výši (pro zemědělské podniky potřebný) chybí.

Pojistné sazby

Podklady pro kalkulaci pojistných sazeb byly v ČSSR částečně zjednodušeny, např. vycházely z vyčíslování škod na modifikovaný pětiletý průměr bez omezení plánem. Škodní průběh byl proto vyčíslen méně příznivě a podklady přispívaly ke zvýšení úrovně pojistných sazeb.

Pojistné sazby jsou diferencované podle skupin plodin, případně i podle jednotlivých druhů plodin. V SSSR jsou pojistné sazby navíc územně diferencované; v ČSSR jsou jednotné pro celé území státu.

V SSSR i v ČSSR se rozvíjí zemědělské pojištění na základě ekvivalentnosti vzájemných finančních vztahů mezi státními pojišťovnami a pojištěnými podniky. Jak vyplývá z tab. I., jsou v kalkulačním vzorci rozdíly.

Rozhodující podíl z pojistného je určen na výplatu pojistných náhrad. V SSSR je určeno 91,0 % na pojistné náhrady a rovněž 5,5 % z pojistného vyčleňovaných do mezirepublikového zajišťovacího fondu je využíváno výhradně na poskytování pojistných náhrad. Do mezirepublikového zajišťovacího fondu je navíc určeno 50 % z případného ročního převýšení příjmů nad výdaji v zemědělském pojištění. Zbytek převýšení zůstává orgánům státního pojištění svazových republik na výplatu pojistných náhrad zemědělským podnikům v letech, kdy pojistné běžného roku nestačí na výplatu

1. Kalkulační vzorec

Kalkulované položky % z pojistného	SSSR	ČSSR
Pojistné náhrady	91,0	92,0
Preventivní a zábranná opatření proti škodám	2,0	2,0
Náklady na správu a provoz pojištění	1,5	2,0
Tvorba mezirepublikového zajišťovacího fondu	5,5	—
Zisk státních pojišťoven	—	4,0
Pojistné celkem	100,0	100,0

pojistných náhrad, a také na splácení půjček poskytnutých z mezirepublikového zajišťovacího fondu.

V ČSSR je kalkulováno na výplatu pojistných náhrad 92 % z pojistného, tj. celkem o 4,5 % méně než v SSSR. Nižší kalkulovaný podíl na pojistné náhrady je ovlivněn především kalkulováním zisku státních pojišťoven ve výši 4,0 % z pojistného. V SSSR státní pojišťovna zisk nekalkuluje ani nevykazuje a výsledky ze zemědělského pojištění nepodléhají odvodům do státního rozpočtu.

Kalkulovaný zisk zvyšuje v ČSSR potřebu pojistného jen v komplexním pojištění úrody o cca 160 mil. ročně, zvyšuje náklady zemědělských podniků, úroveň cen, případně doplňkovou úhradu. Typu cenové kalkulace v odvětví zemědělství odpovídá spíše kalkulace pojistného s minimálním ziskem pro hmotnou zainteresovanost státních pojišťoven. K uvedenému přispívá také skutečnost, že komplexní pojištění úrody plodin je povinné.

Cílem pojištění majetku zemědělských podniků jak v SSSR, tak také v ČSSR je nejen poskytování náhrad škod, ale současně také provádění preventivních a zábranných opatření proti škodám. Na tyto účely jsou kalkulovány 2 % z pojistného.

Při zavedení komplexního pojištění byly v SSSR kalkulovány náklady na správu a provoz pojištění ve výši 2 % z pojistného, shodně se stávajícím stavem v ČSSR. Při zpřesňování pojistných sazeb byl v SSSR kalkulační předpoklad snížen o 0,5 % z pojistného.

Slevy na pojistném (bonifikace)

budou v ČSSR přispívat k částečné individualizaci pojistného. Za příznivý škodní průběh (pokud vyplacené pojistné náhrady nepřekročí 20 % zaplaceného pojistného) budou poskytovány slevy, odstupňované podle docíleného škodního průběhu v rostlinné výrobě. Slevy se poskytují z pojistného vyměřeného na následující rok.

Stanovení pojistného

Pracovníci státních pojišťoven vyměřují každoročně pojistné pro každý jednotlivý pojištěný podnik na základě údajů výkaznictví, účetnictví, prováděcího hospodářského plánu na příslušný rok a pojistných sazeb stanovených v procentech z ceny pojištěné sklizně plodin a kultur.

Úhrada pojistného

Pojistné uhrazují podniky z vlastních prostředků. Nízkorentabilním a ztrátovým sovchozům a kolchozům přispívá na úhradu pojistného nadřízený zemědělský orgán (RAPO — okresní zemědělská správa) z prostředků každoročně vyčleňovaných pro tyto účely ze státního rozpočtu. Sovchozům jsou příspěvky poskytovány od zavedení povinného pojištění (v roce 1979 činila úhrnná výše příspěvků 1 mld rublů a uhrážovala 58 % z úhrnu pojistného za povinné pojištění). Kolchozům jsou tyto příspěvky poskytovány od roku 1983 (v úhrnné výši 1,3 mld rublů). Příspěvek může být poskytnut za předpokladu, že průměrná rentabilita za předcházející tři roky nedosáhla 15 %. Výši příspěvku stanovují okresní orgány na základě ekonomické analýzy provedené v podnicích.

V souvislosti se zavedením komplexního pojištění úrody v ČSSR se předpokládá poskytování příspěvků (z fondu intenzifikace) na úhradu pojistného nízkorentabilním a ztrátovým zemědělským podnikům.

Vyčíslení škod

Škody se vyčísľují podle skupin plodin porovnáním docílené sklizně se sklizní pojištěnou z celé výměry oseté (osázené) v podniku. Stromy a keře vinic, ovocných a ostatních víceletých porostů jsou v SSSR pojištěny výhradně proti škodám z úplného zničení pojistnou událostí.

V případě nového osetí, dosetí zničených nebo poškozených porostů plodin se při vyčíslení škody přihlíží jak k produkci, tak také k nákladům na nové zasetí, dosetí. Odečítají se nevynaložené náklady na ošetřování a sklizeň pro zničení produkce nebo její části pojistnou událostí.

Pojistná náhrada

V SSSR se poskytuje pojistná náhrada ve výši 50 % vyčíslené škody na množství hlavní produkce skupiny plodin z celé osevní plochy (výsadby) v podniku. Pojistná náhrada za škody na stromech a keřích se vyplácí ve výši 100 % škody, tj. ve výši zůstatkové ceny.

V ČSSR činí pojistná náhrada 80 % z vyčíslené škody na množství pojištěné sklizně skupiny plodin a u vybraných plodin a skupin plodin i ze škod na jakosti.

Ekonomická účinnost pojištění

Podle kalkulovaných předpokladů bude v ČSSR pojistná ochrana komplexního pojištění úrody plodin podstatně účinnější než stávající v SSSR a bude se řadit mezi nejúčinnější ve světovém měřítku. Účinnost předcházejícího pojištění plodin proti vybraným rizikům se přibližně zdvojnásobí,

při výrazné mezioblastní diferenciaci v závislosti na struktuře a intenzitě rostlinné výroby a také na stupni rizikovosti pěstování plodin v dané oblasti. Zavedením komplexního pojištění úrody kolchozů v roce 1968 se zvýšila

II. Komparace systému pojištění zemědělských plodin ČSSR (zavedeného od 1. 1. 1986) a SSSR (stav v roce 1985)

Vybrané prvky systému	ČSSR	SSSR
Pojištěné podniky	družstevní a státní	
Forma pojištění	povinná a dobrovolná	povinná
Pojištěné plodiny	v zásadě všechny plodiny	všechny plodiny s výjimkou pastvin
Pojištěné víceleté porosty	pojištěna sklizeň	pojištěna sklizeň, stromy a keře
Rozsah pojistné ochrany a) povinné pojištění plodiny stromy, keře	všechna rizika (živelní pohromy, škůdci, choroby aj.)	
	0	vybraná rizika
b) dobrovolné pojištění	vybrané živelní události nebo jen krupobití	0
Pojištěné škody	na množství, u vybraných plodin i na jakosti	na množství
Pojistný základ a) komplexní pojištění	≥ 3 let s nejvyšším výnosem v posledních 5 letech v ceně běžného roku	≥ pětiletý výnos posledních 5 let oceněný cenou běžného roku
b) dobrovolné pojištění	v zásadě plánovaná hodnota produkce	0
Diferenciace pojistných sazeb	dle skupin plodin, případně i plodin	dle skupin plodin a oblastní diferenciacie
Kalkulované % náhrad z pojistného	92 %	91 % náhrady 5,5 % mezi-republikový zajišťovací fond
Kalkulovaný zisk pojištěoven	4 % z pojistného	0
Pojistná náhrada z vyčíslené škody a) komplexní pojištění b) dobrovolné pojištění	80 % v zásadě do výše plánované hodnoty produkce	50 % 0
Slevy na pojistném	v povinném pojištění 5–20 %	0
Počet pojištěoven poskytujících služby	2	1

účinnost pojistné ochrany rostlinné výroby kolehozů výrazněji. Ve srovnání s předcházejícím desetiletým obdobím se zvýšil podíl pojistných náhrad na úhradě vyčíslených škod na plodinách ze 17 na 50 % (při vyčíslení škod podle stejné metodiky).

Pro posílení chozrasčotnosti zemědělských podniků v SSSR se rozpracovávají otázky dalšího zdokonalení systému pojištění. Zkoumají se především předpoklady pro zvýšení poskytovaných pojistných náhrad na 60–65 % z vyčíslené škody a pro uhrazení škod na jakosti. K posílení stability podnikových důchodů z rostlinné výroby má přispět rovněž připravované zavedení tvorby rezervních fondů v kolechozech za podmínek platných pro sovechozy.

Komparace vybraných prvků systému pojištění plodin v ČSSR a v SSSR je uvedena v tab. II.

ZÁVĚR

Zavedením komplexního pojištění úrody plodin v ČSSR od 1. 1. 1986 se podstatně zvýšila účinnost pojištění na zabezpečování stability podnikových důchodů z rostlinné výroby. Koncepční řešení komplexního pojištění úrody plodin v ČSSR vychází ze systému využívaného v SSSR. Z komparace základních prvků komplexního pojištění úrody vyplývá, že účinnost pojistné ochrany rostlinné výroby v ČSSR je vyšší než v SSSR a patří mezi nejúčinnější ve světovém měřítku.

Závažnost zavedení komplexního pojištění úrody, podstatné zvýšení prostředků centralizovaných v pojistném fondu státních pojišťoven, zvýšení uhrazovací funkce státního pojištění při významných změnách v přerozdělovacích procesech pojištění vyžaduje věnovat mimořádnou pozornost zavádění a průběhu tohoto pojištění. Současně se schválením zavedení komplexního pojištění úrody obsahuje usnesení vlády ČSSR č. 150/85 Sb. ustanovení o potřebě podrobného vyhodnocení průběhu tohoto pojištění po dvou letech provozu a možnost úpravy systému pojištění plodin ještě v průběhu 8. pětiletky.

Literatura

- KOLOMIN, E. V.: Strachovanie obščestvennogo imuščstva pri socialisme. *Finansy* 1985.
MOTYLEV, L. A.: Soveršenstvovat i razvivat gosudarstvennoje strachovanie. *Finansy SSSR*, 1985, č. 8.
ZÁBRANSKÁ, A.: Komplexní pojištění plodin. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZVž 1985.
Doklad o soveršenstvovaniji sel'skochozjajstvennogo strachovanija v socialističeskich stranach. Moskva, ministerstvo financí SSSR 1984 a 1985.
Gosudarstvennoje strachovanie v SSSR: problemy i perspektivy razvitija. *Finansy SSSR*, 1985, č. 9.
Usnesení vlády ČSSR č. 150/85 Sb.

Došlo 11. 11. 1985

ZÁBRANSKÁ A., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2
Komplexní pojištění úrody plodin v Československu a v SSSR

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 6, s. 489–496. — 2 tab., lit. 6, res. čes., rus., angl., něm.

ČSSR, SSSR, pojištění, rostlinná výroba, rizikovitost, rezervy, nástroje ekonomické, analýza srovnávací

V článku jsou srovnávány tyto prvky komplexního pojištění úrody plodin zavedeného od 1. 1. 1986 v Československu se systémem využívaným v SSSR: forma pojištění, rozsah pojištěných plodin, pojistné ochrany, druh pojištěných škod, pojištěný výnos, pojistné sazby, kalkulační vzorec pojistného, stanovení pojistného, úhrada pojistného, vyčíslení škod, pojistných náhrad, bonifikace, ekonomická účinnost pojištění plodin.

ЗАБРАНСКА А., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, ул. Манесова 75, Прага 2

Комплексное страхование урожая с/х культур в Чехословакии и в СССР

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 6, с. 489–496. — 2 табл., лит. 6, рез. чешск., русск., англ., нем.

ЧССР, СССР, страхование, растениеводство, риск, резервы, экономические рычаги, сравнительный анализ

В статье сравниваются следующие элементы комплексного страхования урожая, введенного в Чехословакии с 1. 1. 1986 г., с системой страхования в СССР: форма страхования, округ застрахованных культур, страховой защиты, вид застрахованного ущерба, страховая стоимость урожая, тарифные ставки, калькуляционный образец страховых ставок, исчисление страховых платежей, определение размера ущерба, страховое возмещение, бонитировка, экономическая эффективность страхования культур.

ZÁBRANSKÁ A., Economic Research Institute for Agriculture and Food, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Complex Insurance of Crop Harvest in Czechoslovakia and the USSR

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 6, pp. 489–496. — 2 tabs, refs 6, summaries in cs, ru, en, de

ČSSR, USSR, insurance, crop production, riskiness, reserves, economic tools, comparative analysis

The following components of the complex insurance of crop harvest, introduced from the 1st of January, 1986, in Czechoslovakia are compared with the system used in the USSR: form of insurance, extent of insured crops, insurance protection, type of insured damages, insured proceeds, insurance fees, calculation formula of insurance rate, determination of insurance rate, payment of insurance rate, enumeration of damages, indemnities, bonuses, economic effectiveness of crop insurance.

ZÁBRANSKÁ A., Forschungsinstitut für die Ökonomik der Landwirtschaft und Ernährung Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Komplexe Versicherung der Ernte von Feldfrüchten in der Tschechoslowakei und in der UdSSR

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 6, S. 489–496. — 2 Tab., Lit. 6, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

ČSSR, UdSSR, Versicherung, Pflanzenbau, Risiken, Reserven, Vergleichsanalyse, ökon. Instrumente

In der Arbeit werden folgende Elemente der komplexen Versicherung der Ernte, die ab 1. 1. 1986 in der ČSSR eingeführt wurden, mit dem Versicherungssystem in der UdSSR verglichen: Versicherungsform, Umfang der versicherten Früchte, Versicherungsschutz, Art der Schadensversicherung, versicherter Ertrag, Versicherungssätze, Kalkulationsmuster des Beitrags, Festlegung des Versicherungsbeitrags, dessen Zahlung, Schadensberechnung, und dessen Vergütung, Bonifizierung, ökonomische Wirksamkeit der Versicherung.

Adresa autorky:

Ing. Alena Zábranská, Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

NOVÉ SMĚRY V RACIONALIZACI VNITROPODNIKOVÉ EKONOMIKY ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ

20. března 1985 byl v Brně MZVŽ ČSR, Českým výborem zemědělské společnosti ČSVTS a pobočkou ČSVTS Ústavu racionalizace řízení a práce uspořádán odborný seminář, zaměřený k novým směrům v racionalizaci vnitropodnikové ekonomiky zemědělských podniků.

Cílem akce bylo seznámit pracovníky ekonomických útvarů z JZD, státních statků, společných zemědělských a specializovaných podniků i dalších odborných institucí a zemědělských škol s novými poznatky a s aktuálními záměry v oblasti vnitropodnikové ekonomiky. Na semináři byly předneseny referáty představitelů centrální sféry, nejnovější výsledky vědeckovýzkumné základny i zkušenosti předních zemědělských podniků. Odborné akce se zúčastnilo téměř 500 účastníků, z nichž každý současně obdržel sborník textů, obsahující podrobnější výklad k předneseným tematickým okruhům.

Seminář zahájila a řídila ing. Milena Chromá, předsedkyně pobočky ČSVTS ÚŘRP Praha.

Úvodní příspěvek přednesl vedoucí oddělení Jihomoravského KV KSČ ing. František Konvalina.

Ing. Jaromír Novák, ředitel odboru ekonomiky ZPoK MZVŽ ČSR, hodnotil ve svém referátu postup zavádění chozrasčotních principů ve vnitropodnikovém řízení i účinnost těchto opatření v praxi. Zdůraznil, že je třeba věnovat předním i zaostávajícím podnikům rozdílnou pozornost, využít odlišných metod i nástrojů. Poukázal na nutnost odstraňování neodůvodněných rozdílů mezi podniky. Konstatoval, že do přípravy plánů nejsou vždy integrovány zapojovány pracovní kolektivy, stranické, odborové a mládežnické orgány. Při uplatňování vnitropodnikového chozrasčotu je třeba působit na kolektivy pracujících i na jednotlivce, aby usilovali o optimální přínos úměrný výrobním podmínkám při souladu úkolů chozrasčotních útvarů a prostředků k jejich plnění.

Komplexními přístupy k řešení otázek vnitropodnikové ekonomiky se zabýval ing. Vladimír Vácha, CSc., ředitel Ústavu racionalizace řízení a práce Praha. Současná etapa rozvoje zemědělství vyžaduje co nejhospodárnější využívání hmotných i nehmotných vstupů a výrobních činitelů, aby náklady na vysokou úroveň užitečných efektů byly co nejnižší. Při plnění těchto úkolů musí sehrát významnější roli výpočetní technika, její využívání a plošné rozšíření. Hlavní oblastí, v níž se koncentrují možnosti efektivnějšího využívání materiálových, energetických i pracovních zdrojů, je organizace a řízení výrobních, technologických i pracovních procesů v rostlinné a živočišné výrobě.

Tvorbě a využívání podnikové báze dat normativů pro vnitropodnikové plánování a řízení zemědělské výroby byl věnován společný příspěvek ing. Josefa Javůrka, CSc., a ing. Františka Kováře, CSc., pracovníků Ústavu racionalizace řízení a práce. Výchozím

vstupem i pro budování podnikové normativní základny je naturální báze, kterou pomocí cen lze převést do strukturálních nákladových normativů. V oblasti podnikové databáze se rovněž objevují požadavky na skladěbnost a agregovatelnost normativních veličin pro různé kombinace technického a technologického systému výroby. Jeví se potřebný jak široký soubor norem, tak i užší agregovatelná soustava norem, použitelná k operativnímu plánování i ke tvorbě ročních hospodářských plánů. Při tvorbě norem je třeba respektovat i zpětně vazební vztah mezi stanovenou normou a skutečnou spotřebou. Hlavním posláním vlastní podnikové databáze je aktivní využívání nákladových normativů, odvozených z technickohospodářských norem s vazbou na technologické systémy výroby, k zobrazení nákladových procesů, které vyúsťují v plánové kalkulace nákladů. Vlastní podniková databáze soustřeďuje informace nezbytné k plánování, operativnímu řízení, k hodnocení průběhu výrobních procesů včetně posouzení výsledků a stimulování pracovních kolektivů.

Ing. Karel Novotný, CSc., z Ústavu racionalizace řízení a práce seznámil přítomné s automatizovaným zpracováním ročního hospodářského plánu zemědělských podniků, který je zařazen jako samostatný subsystém ASŘ v rámci řešení ASPV. Obsahem je algoritmizace základních tabulek hospodářského plánu podniku a jeho rozpis na vnitropodnikové útvary. Plán je členěn na několik bloků, které je možno i samostatně počítat. Uspořádání dat je shodné s dosavadní strukturou informací, takže je zajištěno automatizované porovnání plánovaných údajů se skutečností i za časová období, volitelně podle vnitropodnikových útvarů. Výhodou je, že kterýkoliv blok plánových propočtů lze samostatně upravovat a výpočet opakovat a není nutno vždy počítat celý plán. Programové řešení výpočtu je orientováno na minipočítače řady SMEP a programy jsou k dispozici v centrální knihovně programů. Pro zájemce jsou připraveny uživatelské příručky.

Ing. Alois Juřica, CSc., pracovník Ústavu racionalizace řízení a práce, podal na semináři podrobný výklad k plánování úkolů chozrasčotním útvarům pomocí výpočetní techniky. K plánovacímu aktu lze využít nejrůznějších normativních materiálů, rovněž tak i pro ostatní úvahy a záměry, jako je např. hodnocení výsledků a zpracování návrhů hmotné zainteresovanosti pracovních kolektivů. Stejně důležitá je důkladná znalost místních výrobních podmínek s hlubokým poznáním výrobních činitelů a předpokládání výsledků v časové řadě s případnou úpravou na rozpis úkolů a stanovených limitů. Základním plánovacím dokumentem je technologická karta, avšak v novém pojetí a významu. Předpokládá se u ní nejen automatizované zpracování, ale zejména úplné zobrazení nákladotvorného i výnosotvorného procesu. Kromě automatizovaného sestavení technologických karet byl také připraven výpočet plánu nákladů středisek s využitím normálových kalkulací a časovým rozlišením vynakládaných nákladů podle čtvrtletí. S aplikací zmíněných údajů je proveditelná kvantifikace hodnotových vztahů mezi chozrasčotními útvary při vzájemných dodávkách prací a služeb ve vnitropodnikové kooperaci a fakturovaném objemu výkonů externích dodavatelů.

Doc. ing. Juraš Mikita, CSc., ředitel Výzkumného ústavu ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva v Bratislavě, zpracoval do sborníku příspěvek o zkušenostech s brigádní formou organizace práce a odměňování v zemědělských podnicích v SSR, který na semináři přednesl ing. Josef Bernát, CSc. Jde o zdokonalení a prohloubení vnitropodnikového chozrasčotu směrem k pracovním kolektivům, u nichž je preferována forma odměny za výslednou produkci před odměnou za množství práce. Aplikace této formy odměňování přinesla nejméně o 20 % lepší výsledky ve výrobě i v produktivitě práce a ještě výraznější zlepšení bylo v rentabilitě. Při tomto způsobu odměňování se uplatňuje tzv. skupinový tlak na kvalitu práce jednotlivce. Podstatou brigádního chozrasčotu je smluvní vztah mezi podnikem a pracovním kolektivem. Typickým znakem je ucelený výrobní cyklus, tj. všechny práce až po dokončení finálního výrobku, resp. meziproduktu. Systém má být uplatněn především tam, kde jde o stálou pracovní skupinu. V rostlinné výrobě by měl být brigádní chozrasčot uplatněn u takové plodiny nebo skupiny plodin, kde je stálý pracovní kolektiv, příp. této skupině zadat všechny plodiny zařazené v osevním postupu. V příspěvku byla osvětlena i další kritéria, zejména hodnotová stránka zadaných úkolů, systém prémiování a nejčastější problémy se zaváděním brigádního chozrasčotu.

Ing. Karel Gebauer z Ústavu racionalizace řízení a práce nastínil některá hlediska organizační a řídicí práce. Poukázal na poměrně nízkou podnikovou a vnitropodnikovou specializaci, na vysokou investiční a fondovou vybavenost a značnou rozdílnost v hospodářských výsledcích jednotlivých podniků. Dále se zabýval otázkou organizačního členění podniků, organizačními a řídicími strukturami i chozrasčotním postavením organizačních jednotek.

Součástí odborného školení byly také příspěvky z předních zemědělských podniků.

Ing. Ladislav Mička, předseda JZD ČSLA Vzet Slavkovice (okr. Žďár nad Sázavou) přispěl do sborníku článkem pojednávajícím o poznatech z využívání technologických karet ve vnitropodnikovém plánování a řízení, který přednesl Miloslav Štěpánek, plánovač JZD. V rostlinné výrobě mají zaveden odvětvový systém řízení, v němž potřeba mechanizované práce je zabezpečována prostřednictvím středisek mechanizace v technologických linkách. Technologické karty zavedli po sloučení JZD v roce 1978 a od roku 1983 je zpracovávají pomocí výpočetní techniky ve spolupráci s VŠZ v Brně. Využívají je nejen pro plánování využití strojů a pracovníků, potřeby PHM, ale i pro sestavení a vyhodnocení plánu sezónních prací, dispečink, vypracování plánů technologických linek, plánů středisek mechanizace a autodopravy. Lze uvést, že technologické karty umožňují dokonalejší organizaci, plánovací, řídicí, analytickou a kontrolní činnost.

Ing. Václav Rata j. ekonomický náměstek Státního statku Zlonice (okr. Kladno), informoval přítomné o zkušenostech s ekonomickým řízením a hmotnou zainteresovaností vnitropodnikových útvarů. Podnik má vlastní výpočetní středisko vybavené minipočítači s propojením na střední počítač odštěpného závodu PRŘVT. Ekonomická struktura podniku navazuje na organizační a řídicí strukturu. K řízení hodnotové stránky výroby využívá vnitropodnikové ekonomické nástroje a pravidla. Rozhodujícím nástrojem vnitropodnikového řízení je vnitropodnikový plán a jeho vyhodnocování. Systém hmotné zainteresovanosti vnitropodnikových útvarů vychází z podnikové zainteresovanosti a podmínek mzdové regulace, respektuje závazné ukazatele a vzájemné vazby. Systém ekonomického řízení vnitropodnikových útvarů s hmotnou zainteresovaností pracovních kolektivů na výsledcích práce je uplatňován již tři roky a přinesl pozitivní výsledky.

Závěr jednání provedl ředitel odboru ekonomiky ZPoK MZVZ ČSR ing. Jaromír Novák. Ocenil jednotlivé příspěvky a nastínil nejbližší úkoly i perspektivní záměry v oblasti vnitropodnikové ekonomiky.

Ing. František Kovář, CSc., Ústav racionalizace řízení a práce, pracoviště Brno

NÁKLADY — VÝNOSY — EFEKTIVNOST

V listopadu 1985 uspořádala fakulta výrobně ekonomická — katedra ekonomiky zemědělství na Vysoké škole ekonomické v Praze spolu s Okresní zemědělskou správou Nymburk seminář o ekonomické efektivnosti v zemědělství pod názvem Náklady — výnosy — efektivnost. Zúčastnili se ho zástupci vysokých škol, výzkumných ústavů, řídících orgánů a zemědělské praxe.

Seminář zahájil doc. ing. Miroslav Straš-rybka, ČSc., zástupce vedoucího katedry ekonomiky zemědělství Vysoké školy ekonomické. V úvodním slově zdůraznil význam zvyšování efektivnosti, společenské produktivity a kvality práce cestou intenzifikace ekonomiky jako základní strategické linie strany pro rozvoj národního hospodářství. Poukázal na význam vzájemné spolupráce. Její počátky spadají do roku 1976, kdy na okrese Nymburk byly zpracovány první diplomové práce zaměřené k posouzení nových forem služeb prováděných pro zemědělskou prvovýrobu. V dalším vývoji byl mezníkem rok 1980, kdy začala důslednější a provázanější spolupráce na úseku zhodnocení závodové dopravy v zemědělství. Tato spolupráce pokračuje dosud. Po celou dobu probíhá v JZD okresu Nymburk předdiplomní praxe jedné skupiny posluchačů IV. ročníku.

V závěru svého vystoupení zdůraznil doc. Strašrybka výhodnost této spolupráce pro obě strany. OZS umožňuje realizovat předdiplomní praxi studentů a ověření výzkumných poznatků. VŠE pomáhá svou kapacitou pedagogických a výzkumných pracovníků řešit některé praktické problémy.

Hlavní referáty semináře přednesli prof. Dimitrij Choma, vedoucí katedry ekonomiky zemědělství VŠE v Praze, a ing. Václav Antoš, ekonomický náměstek ředitele Okresní zemědělské správy Nymburk.

Prof. ing. Dimitrij Choma, DrSc., poukázal na širší národohospodářské souvislosti rozebírané problematiky. Snižování materiálové a fondové náročnosti výroby je úkolem celé ekonomiky země a je proto pochopitelné, že v zemědělství tomu nemůže být jinak. Mezinárodní srovnání jsou v tomto směru složitá, neboť jde o ukazatele odvozené z peněžního vyjádření. Avšak o tom, že situace není ani v zemědělství příznivá, svědčí nejméně dvě skutečnosti: neustálý vzestup materiálové a fondové náročnosti a značné rozdíly mezi podniky i ve srovnatelných podmínkách. Záležitost není jednoduchá z toho důvodu, že se zde projevují vlivy strukturální, substituční, intenzifikační, objektivní i subjektivní, vlivy na podnicích závislé i nezávislé.

Ekonomická pozice podniku je dána vztahy výkony — náklady. Má-li ovšem podnik hledat disponibilní rezervy, pak musí mít představu o konkrétních výrobcích

(činnostech) a s nimi spojených nákladech v členění na konkrétní formy. Ekonomická teorie poskytuje možnost kvalifikovaných analýz, neboť členění náklady podle nejrůznějších hledisek. Snad větší pozornost by se měla věnovat vztahu efekty a náklady stálé, na které podle některých pramenů připadá 60–70 % všech nákladů v zemědělství.

Problémy materiálové a fondové náročnosti výroby se dotýkají fungování socialistického zemědělského podniku jako ekonomického systému. Mají bezprostřední dopad na ekonomické efekty, na hmotnou zainteresovanost, na akumulaci. Lze očekávat, že tyto skutečnosti úměrně s prosazováním principů chozrasčotního hospodaření budou zpětně působit na společensky žádoucí změny mezi efekty a náklady.

Ing. Václav Antoš uvedl praktické poznatky podniků ze vztahů mezi náklady a výkony, rovněž poukázal na hlavní problémy, které musí podniky řešit v této oblasti. Nejprve charakterizoval zemědělskou výrobu v okrese Nymburk v průběhu 7. pětiletého plánu. V tomto okrese hospodáří 1 státní statek, 1 školní statek, 21 JZD (průměrná velikost jednoho družstva činí 2570 ha). Dále zde byly zřízeny čtyři společné zemědělské podniky.

V zemědělských podnicích byly a jsou i nadále dosahovány rozdílné výsledky hospodaření, jejichž příčiny jsou jak objektivní, tak i subjektivní povahy. Zvyšování intenzifikace vyžaduje vyšší náklady, avšak vynakládání těchto prostředků nepřináší vždy žádoucí efekt. V průběhu 7. pětiletky značně kolísala rostlinná a živočišná výroba, k omezení kolísání živočišné produkce byl vytvořen systém rezerv.

Z intenzifikačních nákladů představují nejvyšší podíly zejména hnojiva, krmiva a steliva. Spotřeba krmiv a steliv je závislá na chovu hospodářských zvířat a na skladbě krmné dávky. Zde se však velmi pomalu prosazuje optimalizace krmných dávek, především z důvodů nedostatečné kapacity mísení krmných směsí a malých skladovacích prostor.

K významným nákladovým položkám patří i spotřeba pohonných hmot a náklady na údržbu strojového parku. V letech 1981 až 1984 stouply tyto náklady z 27 mil. Kčs na 50 mil. Kčs. Úspor ve spotřebě nafty lze dosáhnout tzv. nepřímým ovlivňováním spo-

tržby, kam můžeme zařadit např. pravidelné prohlídky techniky, dále zavedením vhodného systému hmotné zainteresovanosti a rovněž i správnou organizací vnitropodnikové dopravy.

Odpisy základních prostředků představují 10 % materiálových nákladů, meziroční zvýšení činí 3–4 mil. Kčs. Jednotná odpisová sazba se jeví jako nevyhovující, sezónní používání zemědělské techniky by se mělo odrazit i v odpisech. Vzestup vykazují i náklady na rekonstrukci a modernizaci. Nepřiměřeně vysoké náklady jsou vázány v nezemědělských zásobách, zpomaluje se jejich obrat, zvyšuje se podíl bezobrátkových zásob, především jako důsledek nevyhovující distribuce. Určitým zlepšením v této oblasti se jeví zřízení centrálního skladu náhradních dílů. Náklady na náhradní díly v rámci okresu představují 78 mil. Kčs, roční odpis nere realizovaných zásob dosahuje 1 mil. Kčs, úroky ze zásob náhradních dílů činí 2,5 mil. Kčs ročně. Naopak se daří snižovat režijní náklady jak výrobní, tak i správní režie. Režijní náklady jsou výrazně ovlivňovány hlavně rozvržením pracovní doby (zejména práce o sobotách a nedělích).

Úrovní nákladů by měly odpovídat i dosahované efekty. Daří se dosahovat požadovanou 12% míru rentability. Na míru rentability a tím i masu vytvořeného čistého zisku má v podmínkách okresu větší vliv stupeň intenzity výroby a objem vytvořených výkonů než výše nákladů. Potvrzuje to i srovnání nákladů a produkce na jednotku výrobku mezi některými podniky.

Ing. V. Antoš se stručně zmínil i o pracovních nákladech. Konstatoval, že pracovní náklady ve vazbě na upravené vlastní výkony budou značně kolísat vzhledem ke kolísavému vývoji upravených vlastních výkonů. V období 8. pětiletého plánu je třeba i nadále prohlubovat diferenciace mezi především v pohyblivé složce (nyní činí 24 % rozdíl), bude pokračovat uplatňování ZEUMS, především v živočišné výrobě bude zaváděna brigádní forma odměňování práce, pomocí výpočetní techniky se bude provádět kontrola plnitelnosti norem.

Doc. ing. Jan Zavíral, CSc., z katedry ekonomiky zemědělství vymezil v úvodu svého vystoupení jako nejdůležitější otázky současné ekonomiky proces intenzifikace rozvoje, aplikaci poznatků vědeckotechnického rozvoje, pojetí a vyjadřování efektivnosti. Postupně, jak se projevuje omezenost surovinových a energetických zdrojů vzhledem k vývoji potřeb, dostává se intenzifikace zemědělské výroby do postavení jednoho z nosných programů rozvoje surovinové a energetické základny pro národní hospodářství. Současné strategické cíle zemědělství budou řešeny s využitím nových technologií – biotechnologií, které se postupně stanou hlavní formou vědeckotechnického rozvoje i v jiných odvětvích, než je zemědělská a lesní

výroba. Podstatou intenzifikace zemědělské výroby by měla v současné době být soustava intenzifikace vzájemně propojených dílčích koloběhů látek.

Nároky na produkci biomasy v rostlinné výrobě vzrostly za 35 let (1948–1983) o 91 % (index nároků na intenzifikaci rostlinné výroby se vypočítá jako podíl indexu zvýšení průměrných nároků na zdroje potravin a indexu půdního fondu). Za totéž období vzrostla intenzita produkce biomasy o 75 % (v roce 1983 bylo vyprodukováno 5165 kg organické sušiny z 1 ha z. p. a průměr let 1949–1953 činil 3415 kg organické sušiny), značné rezervy existují ve zvýšení konverze sluneční energie v energetickou hodnotu sklizené části rostlinné výroby. Nynější úroveň konverze vztahovaná k zemědělské půdě činí 2,44 promile ke globálně vyzařené sluneční energii. Při současné úrovni produkce 5165 kg organické sušiny z 1 ha zemědělské půdy jsou vyčerpány možnosti průměrných srážek ve vegetačním období. Další podstatné zvýšení produkce biomasy z 1 ha bude vyžadovat úpravy vodního režimu včetně plánovitě rozvržených závlah.

Na několika srovnáních ukázal značné rozdíly ve vyjadřování koloběhu látek naturálními a peněžními ukazateli. Např. tržní produkce do státních fondů v roce 1983, vyjádřená ve stálých cenách, tvořila 40 % z hrubé rostlinné produkce, podle naturálních ukazatelů 19,5 % (hrubá rostlinná produkce i tržní produkce vyjádřeny v tunách organické sušiny). Vyhodnocení skladovacích ztrát a nevyužití stěhové slámy v peněžních ukazatelích (stálé ceny) tvořily v roce 1983 3,7 %, v naturálních ukazatelích 10,8 % (opět v přepočtu na t organické sušiny).

Rovněž v živočišné výrobě jsou vyjádření na základě naturálních ukazatelů využití biomasy a energetické hodnoty krmiv dosti odlišná od vyjadřování v peněžních ukazatelích. Jako značnou rezervu v intenzifikaci koloběhu látek je třeba spatřovat zdokonalení využití živin obsažených v exkrementech hospodářských zvířat. Tuhé a tekuté výkaly spolu s metanem obsaženým v plynech tvořily podle propočtů 42,6 % energetické hodnoty spotřebovaných krmiv, zatímco produkčně využitá část krmné dávky tvořila 26,9 %. Vykazované ztráty organické hmoty při současné úrovni hospodaření se statkovými hnojivy a skladovací ztráty u rostlinných výrobků představují o 25 % vyšší energetickou hodnotu než činí spotřeba paliv a energie (lehké topné oleje, tuhá paliva, plyn, elektrická energie) bez pohonných hmot a mazadel v socialistickém zemědělství ČSR.

Ing. Rudolf Klas, ekonom JZD Podchotucí Kráns, okres Nymburk, v úvodu svého vystoupení seznámil přítomné s podmínkami, za jakých družstvo hospodáří, a s hlavním zaměřením výroby. JZD vzniklo v roce 1975 sloučením několika družstev, nachází

se v severní části okresu Nymburk. Obhospodařuje 2071 ha zemědělské půdy, z toho 2042 ha půdy orné, celková katastrální plocha činí 2108 ha. Hospodář v řepařské výrobní oblasti, převažují velmi těžké půdy, které jsou mnohem náročnější na zpracování, což se projevuje ve vyšší spotřebě energie, hnojiv a kompostů.

Výrobní zaměření družstva je univerzální, z rostlinné výroby tvoří nejvyšší podíl obiloviny (téměř 54 % osevních ploch v roce 1984), dále pak víceleté pícniny (14,4 %), cukrovka (14 %), jednoleté pícniny (11 %), luštěniny (4,2 %), krmná řepa a zelenina (po 1 %). V živočišné výrobě je družstvo zaměřeno na výrobu mléka, výkrm skotu a prasat. V současné době dosahuje družstvo 15% rentability, avšak začátek 7. pětiletého plánu zahajovali družstevníci se ztrátou 1 mil. Kčs. Hlavní příčiny nepříznivých výsledků spočívaly zejména v nízkém vybavení mechanizačními prostředky, v používání méně kvalitních osiv a sadby apod. Na základě provedeného mezi podnikového srovnání bylo zjištěno, že úroveň nákladů se pohybuje kolem 80–90 % nákladů ostatních družstev okresu, přičemž výkony byly ještě nižší.

Řešení této nepříznivé situace spočívalo v racionálním vzrůstu intenzifikačních vkladů, v dořešení správné vazby mezi rostlinnou a živočišnou výrobou, v rozsáhlejšímu využití služeb agrochemického podniku, v dosažení vyššího vybavení zemědělskou technikou. Touto cestou stoupaly efekty více než vklady.

I přes uvedený vzestup má JZD další rezervy ve zvyšování efektivnosti výroby. Např. dávky hnojiv činí 270–300 kg č. ž. na ha, avšak jejich využití není dostatečné, neboť dochází k vysokému splavování. I když jsou na intenzifikační prostředky vynakládány zvýšené výdaje, ne vždy těmito výdajům odpovídá růst efektů.

K dalším závažným úkolům, které je třeba urychleně řešit, patří problematika limitů nafty (nedostatek nafty nastává většinou na podzim a koncem roku, kdy jsou prováděny práce, které se stávají základem pro sklizeň příštího roku). Rovněž vývoj zemědělské techniky neodpovídá požadavkům na úsporu energie (spotřeba nafty na 1 ha se neustále zvyšuje). Také v oblasti zásobování náhradními díly se vyskytují nedostatky. Velmi složité zajišťování náhradních dílů vede často k vytváření nadnormativních zásob, což se opět promítá do zvyšování nákladů (úroky z úvěrů apod.).

Ing. Milan Kubeša z katedry ekonomiky zemědělství se zabýval ve svém vystoupení problematikou závodové dopravy v zemědělství. Mezi jiným uvedl, že na základě usnesení vlády ČSSR č. 292 z roku 1980 bylo stanoveno pro plánovanou závodovou dopravu pro období 7. pětiletého plánu jako minimální hranice 54 % časového využití nákladních a speciál-

ních nákladních automobilů při nejméně 1550 hodinách provozu za rok, diferencované na valníková a sklápěčková motorová vozidla a speciální nákladní automobily. V zemědělství je dosahováno poměrně nízkého využití jak v procentním vyjádření časového využití, tak v počtu hodin v provozu.

Na zkoumaném okrese Nymburk bylo v průměru dosaženo 1000 hodin provozu za rok. Kromě nákladní automobilové dopravy se v zemědělství na dopravní činnosti výrazně podílí traktorová doprava, všeobecná tendence však směřuje k postupné náhradě traktorové dopravy nákladní automobilovou dopravou. Tyto otázky jsou postupně řešeny v odvětví zemědělství a výživy zaváděním plánované závodové dopravy. Tento přechod vyžaduje podstatné změny v organizaci a řízení dopravy v zemědělském podniku, především je to otázka zavádění nové soustavy ukazatelů v dopravě, a to jak provozních, tak i ekonomických. Je nutné sledovat soustavně vývoj těchto ukazatelů včetně energetické náročnosti v dopravním provozu, zdokonalit informační soustavu v zemědělské dopravě. Tato problematika úzce souvisí s plánováním potřeby počtu dopravních prostředků a objemem přepravovaného množství včetně výpomoci v sezónních obdobích.

Z hlediska energetické náročnosti představuje ve zkoumaném okrese spotřeba pohonných hmot v dopravě asi 40 %. V rámci racionalizace dopravní činnosti je žádoucí hledat možnosti snižování přepravní náročnosti v zemědělských podnicích včetně spotřeby energie, odstranit v některých případech zbytečné mezisklázky nebo opakované přepravy substrátů od místa výroby až do místa spotřeby. Koeficient překládky v zemědělských podnicích je vyšší než 2,0. V průměru se přepravuje na 1 ha zemědělské půdy asi 60 t substrátu. Připočítáme-li v okrese k podnikům zemědělské prvovýroby společně zemědělské podniky a podniky potravinářského průmyslu, dostaneme se k hodnotě přes 90 t přepravovaného substrátu na 1 ha z. p. V zemědělské provovýrobě činí podíl přímých nákladů na dopravu z celkového podílu přímých nákladů v podniku přes 10 %.

Ze všech uvedených skutečností vyplývá potřeba snižování objemu přepravy v zemědělských podnicích, která spočívá ve zvyšování využití užitečné hmotnosti vozidel, ve vyšším využívání nákladní automobilové dopravy během roku, ve zkracování cest od místa výroby k místu spotřeby, v úpravě a napřimování dopravní sítě v zemědělském podniku. Dále v zavádění progresivních forem v dopravě, zvláště pomocí kontejnerové přepravy u některých substrátů, kdy je možné při racionálním vyřízení dopravního prostředku snížit spotřebu pohonných hmot na 1 t přepravovaného substrátu až o 50 %, postupně nahrazovat traktorovou dopravu nákladní automobilovou

dopravou a v neposlední řadě zlepšit podstatně vnitropodnikovou organizaci, zásobování a využití dopravních prostředků a zavést přesnou evidenci a automatizované zpracování dat v zemědělské dopravě.

V diskusi vystoupili jak pracovníci hospodářské praxe, tak i vědy a výzkumu a vyjádřili své názory k různým problémům spojeným s fondovou a materiálovou náročností, efektivností, chozrasčotním hospodařením apod.

Ing. Petr Chvála, CSc., ekonomický náměstek ředitele OZS Písek, se zabýval především otázkami nových opatření v zemědělství, platných pro 8. pětiletý plán. Seznámil přítomné s tím, jak jsou řešeny dodavatelsko-odběratelské vztahy a uzavírání hospodářských smluv na okrese Písek, posoudil úlohu okresních a krajských zemědělských správ v této oblasti, poukázal na další možné cesty a metody, které je třeba zvolit, aby zemědělské podniky splnily úkoly společnosti.

V další části svého vystoupení se ing. Chvála zaměřil na zhodnocení ukazatele upravených vlastních výkonů v souvislosti s regulací objemu mzdových prostředků. Uvedl rovněž přednosti i nedostatky ukazatele výkonů celkem, podle kterého bylo prováděno regulování mzdových prostředků v 7. pětiletém plánu.

Ing. Josef Hubáček, CSc., z Ústředního ústavu národohospodářského výzkumu v Praze, poukázal na hlavní problémy spojené s přechodem k intenzivnímu hospodaření v zemědělství. Tento složitý proces si vyžaduje koordinaci činností všech účastníků reprodukce

ního procesu nejenom vlastní zemědělské prvovýroby, ale i všech dodavatelských a odběratelských organizací, které se svými vstupy podílejí na reprodukčních nákladech zemědělské výroby více než dvěma třetinami. Nejde přitom pouze o dostatek materiálně technických prostředků, vyjádřený ve finančních objemech, ale především o jejich sortimentní skladbu, kvalitativní parametry a v neposlední řadě i včasnost dodávek nebo služeb. Pouze tehdy bude využití těchto zdrojů skutečně racionální a efektivní.

Ing. Josef Helebrant, CSc., náměstek ředitele OZS Rakovník, se zabýval ve svém diskusním příspěvku vztahem dotací a chozrasčotního řízení. Dotace jsou oprávněné, jejich pomocí dosáhla zemědělská výroba v Československu vysoké úrovně. Podniky jsou však povinny efektivním hospodařením tyto prostředky společnosti vracet. Ing. Helebrant poukázal rovněž na některé specifické problémy okresu Rakovník v oblasti optimalizace výživy rostlin, kde největší překážkou je materiálně technické zásobování, neboť nejsou vždy zajištěny požadované druhy hnojiv a chemických ochranných prostředků. V mnoha případech je třeba aplikovat ty prostředky, které jsou k dispozici, ale neodpovídají požadavkům podniků. Dále je třeba v okrese Rakovník vyřešit otázku řízení služeb a organizací zajišťujících zemědělskou prvovýrobu.

Závěrem lze říci, že seminář splnil své poslání. Poukázal na teoreticko-metodologické i praktické aspekty nákladovosti výroby a současně na cesty jejich snižování.

Ing. Miroslava Burešová, Vysoká škola ekonomická, Praha

PODNETNÁ PUBLIKACE O NÁRODOHOSPODÁŘSKÉM PLÁNOVÁNÍ

K. Rozsypal — K. Franc a kol.: *Národohospodářské plánování*. Praha, SNTL/ALFA 1985, 381 stran

S určitým časovým odstupem navazuje tato publikace na knihu obdobného zaměření, vydanou týměž nakladatelstvím před sedmi lety (K. Rozsypal a kol.: *Úvod do teorie a praxe národohospodářského plánování*). Předzvěst dobré kvality dává složení autorského kolektivu (H. Jírová, V. Mokřý, J. Plichta, V. Zpěváček, L. Věbová a P. Vincúr), v němž jsou jak pracovníci s bohatými praktickými zkušenostmi v ústředních plánovacích orgánech, tak i pracovníci s bohatou teoretickou invencí a vědeckopedagogickou praxí. Obsah látky je rozvržen do 11 kapitol.

Náplní úvodní kapitoly jsou *základy teorie a metodologie národohospodářského plánování*. Již sama tato oblast představuje námět na samostatnou publikaci, o to těžší bylo vtěsnat danou problematiku na omezený počet stránek. Autoři se jej zhostili úspěšně. Je zde podán určitý průřez danou problematikou, výklad je přehledný a srozumitelný, s řadou podnětných myšlenek.

Např. v části pojednávající o předpokladech národohospodářského plánování je správně vyzdvížena skutečnost, že objektivně působící zákon plánovitého rozvoje národního hospodářství vytváří nutnost plánovat. Při zdokonalování metod a forem organizace plánovitého řízení je však — podle názoru autorů — zapotřebí vycházet z celého souboru poznávaných zákonů, aby tyto metody a formy odpovídaly danému stupni rozvoje socialistických výrobních sil a výrobních vztahů. Na místě je proto závěr, že i v oblasti plánovací metodiky musí být využíván každý ekonomický zákon, a to vzhledem k úloze, místu a času, v nichž působí.

S tím úzce souvisí požadavek systémového přístupu k tvorbě národohospodářských plánů, který účinně pomáhá organizovat plánovací činnost subjektů řízení podle účelně volených etap. Jde o to, aby např. složité meziodvětvové a mezioborové vztahy byly zkoumány vždy jako systém, který umožňuje oprostit se od určitých dílčích (organizačních) omezení a věnovat pozornost klíčovým otázkám tvorby plánu v jejich národohospodářských souvislostech.

Větší pozornost by v rámci první kapitoly zasluhovala část týkající se hlavních směrů rozvoje metodologie národohospodářského plánování (str. 33). Jde zejména o určitý pohled na rozvoj teorie optimálního plánování, hojně obsažený v sovětské ekonomické literatuře.

Druhá kapitola *Systém plánovitého řízení rozvoje socialistické společnosti* zahrnuje široké spektrum otázek z této problematiky, jako např. potřebu zdokonalování plánovitého řízení, formy celospolečenského systému řízení, jeho subjekty a nástroje, klasifikaci a analýzu ekonomických vztahů mezi subjekty řízení, zvláštnosti dlouhodobého, střednědobého a krátkodobého plánování, plánování rozvoje oblasti apod.

Z nich zejména poslední téma — rozvoj systému informací — dává čtenáři podněty k zamyšlení.

Nelze než souhlasit s autory, že kvalitativní změny při tvorbě státních plánů rozvoje, tvorba komplexních programů a vůbec rozvoj plánování na všech stupních řízení kladou zcela nové nároky na systém informací, zejména pak na jejich rozsah a způsob zpracování.

Je proto zdůrazněno, že významná úloha přísluší vybudování automatizovaného systému plánových výpočtů jako prostředku sjednocení tvorby návrhů plánu do jediného systému rozhodování všech socialistických organizací a institucí. Neracionální systém informací totiž znemožňuje racionální plánovitě řízení.

Rozvoj automatizovaného systému plánových výpočtů je však nemyslitelný bez plnění dlouhodobého programu rozvoje normativní základny v podnicích, jak to uložil Soubor opatření, jakož i připravenost řídicích kádrů zvládnout nové metody řízení.

V závěrech kapitoly je naznačena řada forem ke zdokonalování procesu plánovitého řízení (str. 78), které by měly být co nejrozhodněji promítány do praktického života.

Tématem třetí kapitoly je *dlouhodobé plánování*. Existuje řada definic pojmů jako je dlouhodobý výhled, projekce, prognóza, atd., jejichž výklad je podán i zde. Nepřesahuje však tradiční rámec. Čtenáře lze upozornit

především na pasáží týkající se cílové programového přístupu k řízení a plánování a na úlohu dlouhodobých programů v mezinárodní socialistické integraci (str. 87 resp. 100).

V cílové programovém přístupu a jeho realizaci je spatřován základ pro budování systému komplexního plánování. Stává se kvalitativně novou formou plánování, orientovanou na rychlejší využívání vědeckotechnických poznatků a na dosahování konečných národohospodářských efektů. Při růstu složitosti meziodvětvových vztahů pak umožňuje zabezpečovat lepší vybilancovanost, usměrnit použití zdrojů. To vše jsou aktuální otázky současnosti a jsou také předmětem rozboru.

Pokud jde o význam dlouhodobých programů v mezinárodní socialistické integraci, je spatřován v tom, že pro optimální uplatnění intenzivních faktorů ekonomického růstu už nestačí národní koncepce jednotlivých zemí. Je potřeba hledat koncepci integrovanou, zaměřenou na využití potenciálu celého společenství. Tomu odpovídá komplexní program socialistické ekonomické integrace. V této souvislosti je v kapitole poukázáno na problémy související s koordinací dlouhodobých plánů a cílových programů spolupráce s příkladem metodologicko-organizačních tezí společně sestavovaných prognóz.

Temu, možno říci klíčovými národohospodářskými problémy se zabývá čtvrtá kapitola: *dynamikou rozvoje, efektivností a strukturou národního hospodářství*. Ačkoliv v úvodu je zdůrazněno, že „...zkoumání dynamiky reprodukčního procesu patří k základním otázkám národohospodářského plánování“ (str. 107), je otázce pojetí dynamiky a ukazatele tempa ekonomického růstu věnováno dosti málo prostoru. Tuto výtku je nutno uplatnit i v případě, že respektujeme učebnicový charakter publikace.

Obdobně je tomu s národohospodářskou efektivností a intenzitou ekonomického růstu, zejména pokud jde o její pojetí a soustavu ukazatelů. U těchto ukazatelů jsou prezentovány převážně poznatky ze sovětské literatury a do určité míry jsou opomenuty práce, které na toto téma v poslední době vznikly i v čs. literatuře.

V části pojednávající o strukturálních změnách je rozbor zaměřen na charakter strukturálních změn v evropských zemích RVHP a v jejich rámci i v ČSSR. Domnívám se, že samostatný historický exkurs o charakteru a průběhu strukturálních změn v čs. národním hospodářství, možná i s nastíněním současných problémů, byt jen pro vlastní úvahy čtenáře, by byl vzhledem k dané problematice účelný.

Pátá kapitola seznamuje s *plánováním výrobních činitelů*. Jde o plánování práce, reprodukci základních prostředků, vědeckotechnický rozvoj, rozvoj vnějších ekonomických vztahů, zmínka je i o přírodních podmínkách reprodukčního procesu.

Zastavme se — z hlediska aktuálnosti — u plánování vědeckotechnického rozvoje a vnějších ekonomických vztahů. Pomineme-li určitou tautologii hned v úvodní části „...maximálně možné uspokojování potřeb, při současné minimalizaci nákladů společenské práce“ (str. 170)¹⁾, jde o zdařilý výklad dané problematiky v obou kapitolách. Jsou zde rozebírány úkoly a východiska plánu rozvoje vědy a techniky, nástroje plánování vědeckotechnického rozvoje, jakož i jeho hlavní části a ukazatele ve státním plánu.

Analyticko-dokumentační charakter má rovněž část o bilancích a ukazatelích zahraničního obchodu. Na číselných údajích je např. ukázán dopad zhoršení vnějších podmínek na čs. reprodukční proces, příčiny změn ve vývoji směnných relací, jakož i nezbytnost opatření, které si takové změny vyžadují. Ke škodě věci je, že údaje v tabulkách končí rokem 1980, v některých případech dokonce rokem 1977. Nejednotnost časových údajů, resp. jejich zastaralost patří ke slabším recenzované knihy.

V šesté kapitole je věnována pozornost *plánování hlavních výrobních odvětví*. Úvodní část podává stručný výklad o významu a úloze plánování výroby a dále o bilanci společenského produktu jako nástroji makroekonomické analýzy celkových zdrojů a potřeb užitečných hodnot.

Jsou rozebírány i metodologické problémy bilance společenského produktu. V této souvislosti autoři upozorňují na to, že uplatnění každé bilanční metody předpokládá metodickou jednotnost mezi propočtem tvorby a užití společenského produktu a dále i mezi propočtem bilance za jednotlivá léta. „Pouze za těchto předpokladů může bilance společenského produktu plnit analytickou funkci a prověřovat celkovou vybilancovanost zdrojů a užití a vztahy ke státnímu plánu“ (str. 205). Toto tvrzení je zcela na místě a ne vždy je v badatelské práci respektováno.

Zbývající část kapitoly obrací pozornost k tématu plánování průmyslové výroby, zemědělství a stavebnictví, jakož i k otázkám místa a úlohy plánů a nástrojů plánování v těchto odvětvích. Najdeme zde řadu cenných myšlenek, které spolu s logickým uspořádáním textu přináší čtenáři nespornou informační hodnotu na dobré úrovni.

Tak je tomu např. v části zabývající se

¹⁾ Podle mého názoru je možno v dynamizačním procesu fixovat, tj. maximalizovat resp. minimalizovat pouze jednu veličinu: buď při dané úrovni nákladů maximalizovat uspokojování potřeb, nebo daný stupeň uspokojování potřeb zabezpečovat minimalizací stávajících nákladů.

plánováním zemědělství, kde je objasňována úloha a místo plánu zemědělství ve státním plánu, funkce bilancí jako nástrojů plánování při tvorbě plánu, umožňujících lépe ověřovat soulad mezi nároky kladenými na rozvoj zemědělské výroby a možnostmi jejího zvyšování, a dále je podán výčet hlavních částí a ukazatelů plánu zemědělství. Zdůrazněn je především ten moment, že vyšší forma organizace zemědělské výroby — jako důsledek rozvoje výrobních sil a výrobních vztahů v tomto odvětví — projevující se vzájemně propojeným zemědělsko-průmyslovým a výrobně spotřebním komplexem, vyžaduje i nový přístup a metody plánování a řízení.

Životní úroveň v podmínkách socialistických výrobních vztahů a jejím plánováním se zabývá kapitola sedmá. Nemůže být pochyb o tom, že tato sociálně ekonomická kategorie zaujímá významné místo a plní důležité funkce ve společenském reprodukčním procesu. Proto se právě otázkám životní úrovně, uspokojování materiálních, kulturních a sociálních potřeb lidí a otázkám socialistického způsobu života vůbec dostává takové pozornosti i ve stranických dokumentech. Kvantitativní i kvalitativní směry jejího rozvoje nemohou proto stát stranou plánovacího procesu.

Autoři zde objasňují jak otázky týkající se vlastního pojmu životní úrovně, klasifikace potřeb, výrobní spotřeby atd., tak i jejího začlenění v národohospodářském plánu. Zde je považována v jistém smyslu za prioritu, protože „... všechny záměry a opatření uskutečňované ve výrobní a výrobní sféře mají jediný společný cíl — zvýšit, nebo přispět ke zvýšení životní úrovně obyvatelstva jako celku i jejich jednotlivých složek“ (str. 230). Samostatnou část zde představuje rozbor osobní spotřeby jako podstatné složky životní úrovně a jejího plánování.

Mezi sledovanými problémy zaujímá rovněž místo *plánování vlastních nákladů a cen* v kapitole osmé.

První část této kapitoly přináší nejvíce poznatků, neomezuje se pouze na verbální popis a utřídění látky z dané oblasti, ale má i podnětné analytické pasáže, s řadou zajímavých příkladů a výpočtů. Hlavní úloha sledování a plánování nákladů je spatřována v zabezpečení zvyšování efektivnosti národního hospodářství. Vzájemná podmíněnost nákladů a struktury výroby a tím i prosazování efektivnosti probíhá ve vzájemné vazbě. „Není možné trvale snižovat náklady, když se v oblasti struktury nebudou prosazovat tendence ke zvyšování koncentrace a specializace“ (str. 248).

V další části jsou interpretovány možnosti využívání kategorie nákladů jako systémového prvku řízení při plánování efektivnosti výroby, metody výpočtu a faktory snižování vlastních

nákladů. Tato část je rovněž názorně a přehledně doplněna řadou ilustrativních příkladů. Přechod na vyšší rozlišovací úroveň je motivován snahou obrátit pozornost i k odvětvovým nákladům, významu jejich měření a způsobům výpočtu.

Řízení, plánování a tvorba cen — jako druhá část kapitoly — je orientována na tyto okruhy otázek: obsah a formy státního řízení cen, funkce cen v cenové soustavě, plánování a prognózy ve vývoji cen, tvorba cen nových výrobků. Zmínka je rovněž o zdokonalování zahraničních cen a sblížování cenových soustav zemí RVHP. Větší pozornost by si zasloužil výklad k jednotlivým typům cen, jejich výhodnosti či nevýhodnosti při využití.

Shrnující výklad o národohospodářských bilancích je obsahem kapitoly deváté. Autorům se názorně podařilo ve stručné formě podat celkovou charakteristiku bilancí národního hospodářství, jejich funkci a metodiku. Dobře je objasněn rovněž systém národních účtů, používaný v kapitalistických zemích, a jejich odlišnost právě od bilancí národního hospodářství. Místo zde má také bilance mezioborových vztahů a způsoby jejího využití v plánování. Celý výklad je doplněn řadou tabulek a grafů, což usnadňuje orientaci v probírané látce.

Předposlední, desátá kapitola je historickým exkursem k vývoji systému plánovitého řízení. Velice erudovaně je podána souhrnná charakteristika tohoto systému, jeho jednotlivých etap od roku 1945 až do období po roce 1980, včetně hodnotících stanovisek. Nejde o samoúčelnost, neboť jak známo minulost reprodukuje budoucnost, a proto má zařazení této kapitoly do rámce národohospodářského plánování plně opodstatnění.

Sám autor k tomu říká: „Významnou metodou je studium vývoje systému řízení, kterým získáváme zkušenosti minulé praxe a poznáváme mnohé souvislosti a činitele, které účinnost systému zvyšovaly, nebo také snižovaly. Budeme moci posuzovat reálněji, než tomu bylo v minulosti (protože zkušenosti často chyběly) předpoklady a podmínky úspěšného zdokonalování nástrojů řízení“ (str. 336). A to je plně výstižné.

V poslední kapitole jsou dříve známky týkající se *plánování v kapitalistických zemích*.

Recenzovaná kniha dává ucelený pohled na problematiku národohospodářského plánování. I přes některé subjektivní dílčí výhrady, k nimž pochopitelně může dospět každý čtenář, představuje přínos, zejména pokud jde o šíři záběru a celistvost výkladu. Je nejen dobrou studijní pomůckou pro posluchače vysokých škol, ale v mnoha směrech může být inspirativní i pro odborníky z národohospodářské praxe.

Ing. Petr Kynštet, CSc.

Jonáš P.: Odstraňovať nedostatky – odhalovať rezervy

Slabý A.: Návrh Jednotného plánu rozvoje vedy a techniky
zemědělsko-průmyslového komplexu na 8. pětiletku – nový
přístup k plánování vědeckotechnického rozvoje

Fišar F.: Ekonomické řízení zemědělské výroby v okrese Nový
Jičín

Hora I.: Integrační a kooperační vztahy Tukového průmyslu
se zemědělstvím

Mikita J.: Brigádnym chozrasčotom k mobilizácii rezerv v poľno-
hospodárstve

Krotil V.: Formy chozrasčotních výsledků a hodnocení zásluho-
vosti v zemědělských podnicích

Kováč M.: Význam operatívno-technickej evidencie pri choz-
rasčotnom oceňovaní zásluh a postihovaní nedostatkov

Klapková H.: Zkušenosti s uplatňováním regulace tvorby
mzdových prostředků v potravinářském průmyslu

Javůrek J.: Normálová kalkulace vlastních nákladů v chovu ovcí

Papež S., Ledvinka V.: Integrační působení na výrobu
průmyslových brambor

STATISTICKÉ PŘEHLEDY

ČÍSLO

5

o československém a zahraničním zemědělství

PŘÍLOHA ČÍSLO 6 ČASOPISU ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

1986

VÝVOJ ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY V SEDMÉ PĚTILETCE

Vývoj stavů hospodářských zvířat v 7. pětiletce (zemědělství celkem)

v tis. ks

Druh zvířat	Stav koncem roku						Index
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1985 1980
ČSSR							
Skot celkem	5 002	5 103	5 131	5 190	5 150	5 065	101,3
z toho krávy	1 902	1 905	1 899	1 896	1 880	1 860	97,8
Prasata celkem	7 894	7 302	7 126	7 070	6 743	6 651	84,3
z toho prasnice	572	508	501	462	443	455	79,5
Drůbež celkem	47 283	47 388	49 212	50 977	48 519	47 278	100,0
z toho slepice	22 383	22 558	22 915	24 540	24 046	23 259	103,9
Ovce celkem	910	959	990	1 041	1 068	1 087	119,5
ČSR							
Skot celkem	3 499	3 556	3 546	3 548	3 503	3 462	98,9
z toho krávy	1 317	1 317	1 309	1 302	1 286	1 273	96,7
Prasata celkem	5 106	4 724	4 558	4 507	4 299	4 333	84,9
z toho prasnice	368	320	317	288	282	294	79,9
Drůbež celkem	31 472	31 408	32 083	34 192	31 898	30 887	98,1
z toho slepice	14 926	14 809	15 091	16 556	16 070	15 336	102,7
Ovce celkem	308	327	342	364	372	389	126,3
SSR							
Skot celkem	1 503	1 547	1 585	1 642	1 647	1 603	106,7
z toho krávy	585	588	590	594	594	587	100,3
Prasata celkem	2 788	2 578	2 568	2 563	2 444	2 318	83,1
z toho prasnice	204	188	184	174	161	161	78,9
Drůbež celkem	15 811	15 980	17 129	16 785	16 621	16 391	103,7
z toho slepice	7 457	7 749	7 824	7 984	7 976	7 923	106,2
Ovce celkem	602	632	648	677	696	698	115,9

Vývoj užitkovosti hospodářských zvířat v 7. pětiletce

	Měrná jedn.	Užitkovost za rok					
		1980	1981	1982	1983	1984	1985
ČSSR							
Ø roční dojivost	l	3089,6	3091,5	3102,5	3383,6	3535,6	3642,7
Odchov telat na 100 krav	ks	98,48	98,15	98,68	100,34	101,84	100,87
Úhyn telat z narozených	%	5,4	4,9	4,6	4,3	4,0	4,1
Ø denní přírůstek skotu ve výkrmu	kg	0,72	0,68	0,64	0,70	0,71	0,72
Odchov selat na 1 prasnici	ks	16,71	17,21	16,85	17,54	17,95	18,12
Úhyn selat z narozených	%	6,9	6,2	5,9	5,6	5,4	5,3
Ø denní přírůstek prasat ve výkrmu	kg	0,516	0,498	0,486	0,507	0,532	0,549
Ø roční snáška	ks	228,3	229,8	227,6	229,7	239,9	246,5
ČSR							
Ø roční dojivost	l	3122,0	3109,8	3139,0	3471,2	3619,7	3715,7
Odchov telat na 100 krav	ks	100,46	100,08	100,43	101,70	102,71	101,33
Úhyn telat z narozených	%	5,2	4,7	4,4	4,2	3,9	3,9
Ø denní přírůstek skotu ve výkrmu	kg	0,71	0,66	0,63	0,71	0,72	0,73
Odchov selat na 1 prasnici	ks	16,97	17,66	17,22	17,95	18,23	18,43
Úhyn selat z narozených	%	6,9	6,0	5,8	5,5	5,3	5,2
Ø denní přírůstek prasat ve výkrmu	kg	0,523	0,503	0,496	0,518	0,538	0,552
Ø roční snáška	ks	235,2	237,5	232,6	231,7	243,4	250,5
SSR							
Ø roční dojivost	l	3012,2	3051,4	3018,5	3182,8	3345,2	3478,5
Odchov telat na 100 krav	ks	93,58	93,40	94,43	97,08	99,80	99,79
Úhyn telat z narozených	%	5,8	5,5	5,2	4,5	4,1	4,5
Ø denní přírůstek skotu ve výkrmu	kg	0,74	0,73	0,66	0,66	0,69	0,69
Odchov selat na 1 prasnici	ks	16,18	16,30	16,14	16,77	17,40	17,48
Úhyn selat z narozených	%	7,1	6,7	6,2	5,8	5,4	5,6
Ø denní přírůstek prasat ve výkrmu	kg	0,502	0,488	0,465	0,482	0,520	0,542
Ø roční snáška	ks	214,4	214,8	217,9	226,0	233,0	238,7

Vývoj produkce hlavních živočišných výrobků v 7. pětiletce

	Měrná jedn.	Produkce za rok						Index 1985 1980
		1980	1981	1982	1983	1984	1985	
ČSSR								
Jatečná zvířata celkem*)	tis. t ž. h.	1691	1714	1580	1665	1727	1749	103,4
z toho jatečný skot		669	651	657	674	709	721	107,8
jatečná telata		17	12	12	16	21	21	123,5
jatečná prasata		1005	1050	911	976	997	1007	100,2
z toho domácí porážky		103	113	121	155	154	176	170,9
Jatečná drůbež		266	264	263	259	262	269	101,1
Mléko	mil. l	5731	5740	5753	6300	6560	6676	116,5
Vejce	mil. ks	4900	4968	5030	5232	5504	5499	112,2
ČSR								
Jatečná zvířata celkem*)	tis. t ž. h.	1166	1180	1099	1153	1189	1197	102,7
z toho jatečný skot		485	469	476	494	514	515	106,2
jatečná telata		13	8	9	12	15	14	107,7
jatečná prasata		668	702	614	647	660	667	99,8
z toho domácí porážky		56	56	69	82	85	96	171,4
Jatečná drůbež		169	168	168	160	163	169	100,0
Mléko	mil. l	4035	4026	4051	4483	4648	4713	116,8
Vejce	mil. ks	3370	3392	3376	3489	3700	3675	109,0
SSR								
Jatečná zvířata celkem*)	tis. t ž. h.	525	534	481	512	538	552	105,1
z toho jatečný skot		184	182	181	180	195	206	112,0
jatečná telata		4	4	3	4	6	7	175,0
jatečná prasata		337	348	297	329	337	340	100,9
z toho domácí porážky		47	57	52	73	69	80	170,2
Jatečná drůbež		97	96	95	99	99	100	103,1
Mléko	mil. l	1696	1714	1702	1817	1912	1963	115,7
Vejce	mil. ks	1530	1576	1654	1743	1804	1824	119,2

*) jatečný skot, telata, prasata vč. domácích porážek

Nákup živočišných výrobků v 7. pětiletce v ČSSR

	Měrná jedn.	a) plán b) skut.	6. 5LP	Skutečnost v roce					Celkem 1981 - 85	Plnění plánu 7. 5LP	Skut. 7. 5LP 6. 5LP
				1981	1982	1983	1984	1985			
Jatečná zvířata (vč. drůbeže)	tis. t ž. h.	a) b)	8 688,3	1852,3 1852,3	1690 1710,9	1712 1759,7	1732,5 1829,0	1758 1834,8	8 744,8 8 986,7	102,8	103,4
Jatečná zvířata	tis. t ž. h.	a) b)	7 582,0	1612 1612,0	1457 1472,6	1474 1526,4	1491,5 1592,0	1514 1591,3	7 548,5 7 794,3	103,3	102,8
V tom: jatečný skot	tis. t ž. h.	a) b)	3 212,3	650,6 650,6	642 657,0	658 674,0	674 709,0	692 720,6	3 316,6 3 411,2	102,9	106,2
jatečná telata	tis. t ž. h.	a) b)	96,0	12,5 12,5	13,5 11,6	14 15,6	14 21,0	14 20,6	68,0 81,3	119,6	84,7
jatečná prasata	tis. t ž. h.	a) b)	4 227,1	937,2 937,2	790 790,6	789 820,4	790 843,0	793 831,6	4 099,2 4 222,8	103,0	99,9
jatečné ovce a kozy	tis. t ž. h.	a) b)	46,6	11,7 11,7	11,5 13,4	13 16,4	13,5 19,0	15 18,5	64,7 79,0	122,1	169,5
Jatečná drůbež	tis. t ž. h.	a) b)	1 106,3	240,3 240,3	233 238,3	238 233,3	241 237,0	244 243,6	1 196,3 1 192,5	99,7	107,8
Mléko kravské	mil. l	a) b)	24 309,1	5168,7 5168,8	5180 5167,5	5265 5718,2	5360 5935,8	5455 6021,3	26 428,7 28 011,6	106,0	115,2
Vejce konzumní	mil. ks	a) b)	12 380,3	2705,3 2705,3	2700 2758,9	2770 2923,3	2830 3044,3	2890 2977,0	13 895,3 14 408,8	103,7	116,4

Nákup živočišných výrobků v 7. pětiletce v ČSR

	Měrná jedn.	a) plán b) skut.	6. 5LP	Skutečnost v roce					Celkem 1981 – 85	Plnění plánu 7. 5LP	Skut. 7. 5LP 6. 5LP
				1981	1982	1983	1984	1985			
Jatečná zvířata (vč. drůbeže)	tis. t ž. h.	a) b)	6 023,0	1826,8 1286,8	1168,0 1193,9	1187,0 1228,1	1199,0 1266,0	1213,0 1267,1	6 053,9 6 241,9	103,1	103,6
Jatečná zvířata	tis. t ž. h.	a) b)	5 292,0	1127,5 1127,5	1016,0 1035,6	1031,0 1078,7	1041,0 1117,7	1053,0 1109,1	5 268,5 5 464,4	103,7	103,3
V tom: jatečný skot	tis. t ž. h.	a) b)	2 330,5	468,6 468,6	469,0 475,7	480,0 494,2	490,0 513,9	500,0 514,9	2 407,6 2 467,3	102,5	105,9
jatečná telata	tis. t ž. h.	a) b)	72,5	8,7 8,7	9,0 9,0	9,0 11,6	9,0 15,1	9,0 14,2	44,7 58,6	131,1	80,8
jatečná prasata	tis. t ž. h.	a) b)	2 874,6	645,7 645,7	534,0 545,1	537,0 565,3	537,0 575,7	538,0 571,2	2 791,7 2 903,0	104,0	101,0
jatečné ovce a kozy	tis. t ž. h.	a) b)	14,5	4,5 4,5	4,0 5,9	5,0 7,6	5,0 9,0	6,0 8,8	24,5 35,8	146,1	246,9
Jatečná drůbež	tis. t ž. h.	a) b)	731,0	159,4 159,4	152,0 158,3	156,0 149,4	158,0 152,3	160,0 158,0	785,4 777,4	99,0	106,3
Mléko kravské	mil. l	a) b)	17 741,6	3730,5 3730,6	3730,0 3738,2	3770,0 4172,1	3810,0 4314,5	3850,0 4359,8	18 890,5 20 315,2	107,5	114,5
Vejce konzumní	mil. ks	a) b)	8 836,9	1922,4 1922,4	1880,0 1919,7	1920,0 2000,6	1950,0 2114,6	1980,0 2061,5	9 652,4 10 018,8	103,8	113,4

Nákup živočišných výrobků v 7. pětiletce v SSR

	Měrná jedn.	a) plán b) skut.	6. 5LP	Skutečnost v roce					Celkem 1981 - 85	Plnění plánu 7. 5LP	Skut. 7. 5LP 6. 5LP
				1981	1982	1983	1984	1985			
Jatečná zvířata (vč. drůbeže)	tis. t ž. h.	a) b)	2665,3	565,5 565,5	522,0 517,0	525,0 531,6	533,5 563,0	545,0 567,7	2690,9 2744,8	102,0	103,0
Jatečná zvířata	tis. t ž. h.	a) b)	2290,0	484,5 484,5	441,0 437,0	443,0 447,7	450,5 478,3	461,0 482,3	2280,0 2329,9	102,2	101,7
V tom: jatečný skot	tis. t ž. h.	a) b)	881,8	182,0 182,0	173,0 181,3	178,0 179,8	184,0 195,1	192,0 205,7	909,0 943,9	103,8	107,0
jatečná telata	tis. t ž. h.	a) b)	23,5	3,8 3,8	4,5 2,6	5,0 4,0	5,0 5,9	5,0 6,4	23,3 22,7	97,4	96,6
jatečná prasata	tis. t ž. h.	a) b)	1352,5	291,5 191,5	256,0 245,1	252,0 255,1	253,0 267,3	255,0 260,4	1307,5 1319,8	100,9	97,6
jatečné ovce a kozy	tis. t ž. h.	a) b)	32,1	7,2 7,2	7,5 7,5	8,0 8,8	8,5 10,0	9,0 9,7	40,2 43,2	107,5	134,6
Jatečná drůbež	tis. t ž. h.	a) b)	375,3	80,9 80,9	81,0 80,0	82,0 83,9	83,0 84,7	84,0 85,6	410,9 415,1	101,0	110,6
Mléko kravské	mil. l	a) b)	6567,5	1438,2 1438,2	1450,0 1429,3	1495,0 1546,1	1550,0 1621,3	1605,0 1661,5	7538,2 7696,4	102,1	117,2
Vejce konzumní	mil. ks	a) b)	3543,4	782,9 782,9	820,0 839,2	850,0 922,7	880,0 929,7	910,0 915,5	4242,9 4390,0	103,5	123,9

Nákup hlavních živočišných výrobků do státních fondů v 7. pětiletce podle krajů

Území, kraj	Jatečná zvířata celkem v tis. t živé hmotnosti						Jatečná drůbež v tis. t živé hmotnosti					
	1981	1982	1983	1984	1985	Index 1985 1980	1981	1982	1983	1984	1985	Index 1985 1980
Hl. město Praha	3	2	2	2	2	70,9	5	5	4	5	6	109,5
Středočeský	189	175	177	185	183	97,1	20	19	18	19	20	90,5
Jihočeský	150	138	144	152	149	100,1	21	21	20	20	20	93,7
Západočeský	108	102	104	110	112	104,9	15	14	13	14	14	95,6
Severočeský	76	70	72	76	75	100,4	16	16	15	15	16	102,7
Východočeský	186	173	184	185	181	97,2	25	26	24	24	25	98,0
Jihomoravský	281	254	263	264	269	100,2	36	36	35	35	36	99,3
Severomoravský	134	122	132	140	138	100,7	21	21	20	20	21	101,9
ČSR	1127	1036	1078	1114	1109	99,6	159	158	149	152	158	97,8
Západoslovenský	276	250	251	267	263	94,9	41	40	42	41	42	100,4
Středoslovenský	107	96	102	110	113	107,8	17	18	19	20	20	114,1
Východoslovenský	102	91	95	101	106	102,7	23	22	23	24	24	98,9
SSR	485	437	448	478	482	99,3	81	80	84	85	86	102,8
ČSSR	1612	1473	1526	1592	1591	99,5	240	238	233	237	244	99,5

Nákup hlavních živočišných výrobků do státních fondů v 7. pětiletce podle krajů

pokračování

Území, kraj	Mléko v mil. l						Veje v mil. ks					
	1981	1982	1983	1984	1985	Index 1985 1980	1981	1982	1983	1984	1985	Index 1985 1980
HL město Praha	14	13	14	14	13	91,6	18	19	21	19	14	71,9
Středočeský	569	559	636	659	657	101,5	331	338	343	370	353	104,1
Jihočeský	497	484	558	586	588	118,1	236	227	235	239	231	102,1
Západočeský	418	412	461	483	485	117,7	201	207	215	222	218	104,4
Severočeský	259	259	288	298	295	109,3	241	252	259	267	267	114,9
Východočeský	697	717	786	802	814	115,3	295	287	298	317	308	100,9
Jihomoravský	790	797	879	897	930	118,3	385	381	399	429	427	111,8
Severomoravský	487	497	550	576	578	117,1	215	209	230	251	243	111,0
ČSR	3731	3738	4172	4315	4360	116,0	1922	1920	2000	2114	2061	106,7
Západoslovenský	749	737	797	820	837	115,2	399	422	455	467	457	119,3
Středoslovenský	364	366	395	420	440	123,7	185	189	210	218	213	124,9
Východoslovenský	325	327	354	381	384	119,5	199	228	258	245	245	124,2
SSR	1438	1430	1546	1621	1661	118,3	783	839	923	930	915	121,9
ČSSR	5169	5168	5718	5936	6021	116,6	2705	2759	2923	3044	2977	110,9