

8/22
VĚDECKÝ ČASOPIS



ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

1504/24
MK IV



P II

9

28 května 1985

7

ROČNÍK 29 (LVI)
PRAHA
ČERVENEC
1983
CENA 10 Kčs

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÁ
ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ
PRO ZEMĚDĚLSTVÍ

Vědecký časopis

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

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. Valér Hrno, CSc., prof. ing. Dimitrij Choma, DrSc., ing. Vladimír Jeníček, CSc., prof. Jaroslav Kabrhel, ing. Jaroslav Korbíni, CSc., ing. Jaroslav Kunc, CSc., prof. ing. Jaroslav Pič, DrSc., ing. Vladimír Vácha, CSc.

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

Redaktorka ing. Hedvika Malíková

© Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, Praha 1983

■

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 257541, 254451. Celoroční předplatné Kčs 120,—.

■

Научный журнал ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA 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. Вывод 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.

NÁRODNÍ KNIHOVNA



1001040962

V současné době dochází v čs. národním hospodářství k závažnému posunu cílů sociálně ekonomického vývoje, vyvolanému jak požadavky samotného vnitřního vývoje ekonomiky, tak změnami ve zdrojích růstu a ve vnějších podmínkách reprodukčního procesu. Pro ekonomický vývoj ČSSR se stala rozhodujícím faktorem skutečnost, že hospodářský růst má řadu vnitřních a vnějších bariér, jejichž překonání vyžaduje provést hluboké kvalitativní změny v celém reprodukčním procesu. Analýza rozvojových podmínek ukazuje, že extenzivní zdroje růstu jsou vyčerpány a je proto nutno klást stále větší nároky na využití intenzivních růstových faktorů, na efektivní chod celého hospodářství, na proporcionální rozvoj výrobních i nevýrobních oblastí. Nejde jen o krátkodobé vlivy, ale o změny dlouhodobých podmínek, ze kterých nutno vycházet.

Mezi klíčové otázky dalšího proporcionálního rozvoje naší ekonomiky patří problém dosažení vnější rovnováhy za podmínek zpomalené dynamiky národního hospodářství při nepříznivém vývoji směnných relací v zahraničním obchodě. Tento problém vystupuje zvlášť ostře v osmdesátých letech. Obnovení dynamiky je o to složitější, že probíhá při potřebě snižování zahraniční zadluženosti. Vnější zdroje by mohly sice řešení urychlit, avšak za daných mezinárodně politických a ekonomických podmínek by vedly jen k přesunu nerovnováhy do dalšího období.

Problém vnější nerovnováhy je do značné míry jen transformovaným vnitřním problémem nedostatečného uplatnění a účinnosti vědeckotechnického pokroku, při nedostatečné technickoekonomické úrovni vyvážené produkce, její málo vyhovující sortimentní struktuře, vysokých výrobních nákladech aj.

V otevřené a zdrojově omezené ekonomice vyvolává vnější nerovnováha vždy vzápětí vznik vnitřní nerovnováhy. Jejím průvodním jevem je tlak na vysoké vývozy za každou cenu na krytí devizových potřeb, ochuzování vnitřního trhu a deformace sortimentní skladby tržních fondů se všemi známými negativními důsledky.

Rídit ekonomiku tak, aby poskytovala efektivní výkon z hlediska světových parametrů, tzn. pružně přemísťovat národohospodářské zdroje podle měnících se podmínek a stimulovat fungování subjektivního faktoru se zřetelem k vnější ekonomice, se stává hlavním úkolem všech zemí. V míře, v jaké se s tímto úkolem vyrovnávají, jsou také schopny zabezpečovat energetické, potravinové i surovinové zdroje a udržovat rovnovážnost vnějších vztahů.

Při složitosti vztahů mezi dodavatelskými odvětvími, zemědělstvím a potravinářským průmyslem a problémy ve vnějších ekonomických vztazích je nezbytné dále rozvíjet celý zemědělsko-průmyslový komplex.

Důvodem jsou nejen hlediska vnitřní, tj. objektivní nezbytnost růstu soběstačnosti a mimořádná hospodářsko-politická citlivost zajištění dostatku potravin v každodenním sortimentu. Také vlivy vnější, spočívající v složité mezinárodní politické situaci i v hrozbě potravinového embarga ze strany kapitalistických států, mají svůj zásadní význam.

V těchto souvislostech předkládáme čtenářům soubor článků zabývajících se vnitřními i vnějšími problémy rozvoje zemědělsko-průmyslového komplexu.

První článek analyzuje vývoj společenského produktu vytvořeného v čs. zemědělství a jeho dvou složek: přenesené hodnoty (materiálové spotřeby) a nově vytvořené hodnoty (národního důchodu). Dále jsou rozebírány faktory, které ovlivňují růst společenské produktivity práce, tj. jednak příznivě ovlivněné vývojem produktivity živé práce a souběžně poklesem produktivity zhmotnělé práce, což vede ke zpomalení

až stagnaci jejího tempa. Konečným důsledkem je růst materiálové náročnosti tvorby národního důchodu.

Plánovaný vývoj reprodukce pracovních sil v zemědělství a výživě a vytváření stále příznivějších podmínek pro všestranný rozvoj pracujících vyžadují významná opatření k dalšímu prohloubení sociálního rozvoje, pracovních a životních podmínek. Nedílnou součástí těchto opatření musí být zvýšení účinnosti řízení a plánování sociálního rozvoje, jeho důsledné propojení s hospodářským plánem a dalším zdokonalováním jeho nástrojů, programů a plánů kádrového, personálního a sociálního rozvoje. Dosaženou úroveň sociálního rozvoje je třeba též posuzovat ve vztahu k jiným odvětvím národního hospodářství i z hlediska dosavadních rozdílů mezi hlavními složkami zemědělsko-potravinářského komplexu.

Další příspěvek obsahuje charakteristiku stupně propojení vnitřních a vnějších cenových soustav v zemědělsko-průmyslové sféře zemí RVHP. Rozebírá úlohu kontraktních cen ve vzájemném obchodě zemí RVHP a možnosti jejich dalšího zdokonalování.

Navazující článek se zabývá dodavatelsko-inputovou sférou čs. zemědělsko-průmyslového komplexu především v souvislostech vnějších ekonomických vazeb. Charakterizuje vývoj dovozu a vývozu v oblasti zemědělského a potravinářského strojírenství, ve sféře zemědělské chemie, tj. průmyslových hnojiv a pesticidů, zabývá se rovněž energetickou náročností čs. zemědělsko-potravinářského komplexu a dovozy energie. Souborně vyjadřuje výsledky čs. zahraničního obchodu inputy pro zemědělsko-potravinářský komplex.

V následující stati jsou charakterizovány hlavní problémy perspektivního růstu zemědělsko-potravinářského vývozu. Jde zejména o přesun těžiště dovozu na krmiva, ovoce a zeleninu, podobnost komoditní struktury zahraničního obchodu v členských státech RVHP, nedostatečný růst efektivnosti, nižší úroveň produktivity práce a růst kontaminace potravinářských výrobků, způsobený zhoršováním životního prostředí.

Současně je konstatován posun v podmínkách na vnějších trzích, který může negativně ovlivnit náš vývoz. Zdůrazněna je rovněž nutnost přednostní orientace na trhy RVHP.

Tematicky související článek charakterizuje vývoj výroby a spotřeby základních potravin živočišného původu v členských zemích RVHP. Posuzuje vnitřní faktory vymezující poptávkovou situaci v oblasti krmných bílkovin, hodnotí úroveň krytí potřeb živočišné výroby v bílkovinných krmivech, analyzuje vnější podmínky prostoru možného, resp. nutného zapojení členských států RVHP do mezinárodní dělby práce. Uvádí základní věcné problémy perspektiv dalšího rozvoje živočišné výroby a některé směry společného řešení bílkovinného problému RVHP.

Monotematický celek tohoto čísla Zemědělské ekonomiky nezapomíná ani na metodologické otázky. Je charakterizován projekt makroekonomického modelu zemědělsko-průmyslového komplexu včetně jeho základních teoreticko-metodických východisek a specifik matematicko-ekonomického modelování. Stručně jsou popsány jednotlivé úseky — moduly, představující základní relativně samostatné části, modelující vztahy zemědělsko-potravinářského komplexu k ostatním sférám zemědělsko-průmyslového komplexu, zemědělsko-potravinářskou produkci, její rozdělení a realizaci.

Poslední článek se zabývá uplatněním vědeckotechnického rozvoje v procesu intenzifikace zemědělsko-průmyslového komplexu.

Ing. Vladimír Jeníček, CSc.

Rozvoj produkce potravin je ovlivňován konkrétními potřebami a možnostmi společnosti. Po dlouhá historická období byla úkolem maximalizace objemu produkce potravin cestou zvyšování vkladů, které v té době reprezentovaly především půda a práce. Nová etapa nastává po druhé světové válce, kdy drahá pracovní síla a její potřeba pro rozvoj sekundární a pak i terciární sféry upřednostňuje vklady zhmotnělé práce, materializované ve výrobních prostředcích.

Významnou charakteristikou současné ekonomiky je, že zdroje vyrobené v nezemědělských odvětvích nahrazují input vyrobený přímo v zemědělském podniku. Pokrok dosažený při záměně živé práce prací minulou a díky jí umožněné úspory společenské práce jsou tou nejvýznamnější a nejcharakterističtější změnou moderního zemědělství posledních desetiletí. Jinými slovy — pokrok již nelze spatřovat v růstu objemu výrobních fondů, ale v neustálém zmenšování množství společenské práce, jímž dokážeme vyrobit společensky žádoucí objem produkce v potřebné kvalitě a struktuře.

Změna vnějších i vnitřních podmínek ekonomického rozvoje znovu obrátila kritickou pozornost k problematice produkce potravin a její efektivity. Sledujeme-li vývoj čs. zemědělství od konce války, vidíme, že po překonání hlubokého poválečného poklesu (v roce 1948 až na 71, 5 % předválečné úrovně) dochází jen zvolna k postupnému vyrovnávání zemědělské produkce na předválečnou úroveň. I když tuto stabilizaci úrovně výroby v období socialistické přestavby zemědělství je možno označit v podstatě za kladný jev, nelze přehlížet, že vlastně šlo o stagnaci na úrovni roku 1936, již nedostačující rostoucím požadavkům.

K výraznému obratu v rozvoji čs. zemědělské výroby dochází teprve v polovině šedesátých let. Díky zvýšení hmotné zainteresovanosti pracujících v zemědělství a postupnému vyrovnání odměn za práci až na úroveň blížící se průměru odměn v národním hospodářství, díky vyšším dodávkám výrobních prostředků, zejména průmyslových hnojiv, krmiv, strojů a energie, podařilo se během poměrně krátké doby výrazně zvýšit úroveň zemědělské výroby na dnešních 140 % předválečné úrovně, resp. 160,8 % hrubé produkce na jeden hektar zemědělské půdy (údaje ve stálých cenách roku 1980). Tržní zemědělská produkce je 2,5krát vyšší. Výrazný byl i růst produktivity práce: jeden stálý pracovník vyrábí téměř pětkrát více zemědělských produktů než před válkou. To současně umožnilo zabezpečit neustálý růst objemu spotřebovaných potravin.

Ekonomický růst vnáší do spotřeby nejen kvantitativní, ale i kvalitativní změny. V rozvíjející se ekonomice dochází simultánně s růstem spotřeby i ke změnám v její struktuře, růst spotřeby je asymetrický. U nás se tato asymetrie projevila především ve změně ve „spotřebitelově koši potravin“, tendenci k nákupu dražších, kvalitních potravin, méně již ve změně proporcí mezi spotřebou potravin a průmyslových výrobků a služeb.

V důsledku nedostatečné nabídky atraktivního spotřebního zboží a služeb v širokém výběru se nerealizovaná část kupní síly obrací na spotřebu potravin ve větší míře, než by odpovídalo dané ekonomické úrovni průmyslového rozvoje země, a ve větším rozsahu, než je ekonomicky žádoucí. Vysoká důchodová pružnost poptávky po potravinách v situaci, kdy již bylo dosaženo optimální (z hlediska zdravotního i ekonomického) úrovně spotřeby, si vynucovala krytí této spotřeby za cenu vysokých dovozů potravin, resp. zemědělských surovin ze zahraničí.

Tato situace se snadno stává zdrojem disproporcí a ekonomické nerovnováhy, jejichž příčiny jsou neprávem spatřovány nejčastěji v zemědělství. Ve snaze řešit tuto situaci se pozornost hospodářské politiky soustřeďuje především na zemědělství. Musíme však obracet pozornost i na druhou stranu — na usměrňování poptávky po potravinách. Její ekonomicky žádoucí vyrovnaní může přinést pouze rostoucí produkce a pružná nabídka žádaného průmyslového spotřebního zboží, a zejména rozvoj placených služeb obyvatelstvu. Jedině takovéto změny ve struktuře spotřeby mohou odstranit brzdy růstu efektivity celé ekonomiky a napomoci k uskutečnění žádoucích strukturálních změn v celé ekonomice.

ÚLOHA DODAVATELSKÝCH ODVĚTVÍ

Vliv průmyslových odvětví na situaci v zásobování potravinami je ovšem hlubší a mnohostrannější, stále více do popředí vystupuje jeho spoluodpovědnost za rozvoj zemědělství. Lze s jistotou říci, že stupeň, v jakém se nezemědělská odvětví „nepřímo“ podílejí na zemědělské výrobě, je současně i stupněm rozvoje zemědělství a zralosti celé ekonomiky dané země.

O výrazných změnách ve výrobní spotřebě v československém zemědělství uplynulých desetiletí svědčí údaje o růstu nakupovaného meziprojektu a materiálových vkladů průmyslového původu. Skutečnost, že podíl těchto složek činí nyní 70 %, svědčí o překonání uzavřenosti reprodukčního procesu v zemědělských podnicích. Současně však je projevem narůstající závislosti zemědělské výroby na výrobních prostředcích nezemědělského původu. Za situace, kdy podíl vlastní práce zemědělců při produkci potravin klesá, je rozvoj celého odvětví stále závislejší na proporcionalním rozvoji všech zúčastněných odvětví a oborů, na tom, jak kvalitně dodavatelská odvětví zajistí materiálně technické potřeby zemědělské výroby a s jakou účinností bude zemědělství těchto prostředků využívat.

Jak se zemědělská odvětví zemědělsko-potravinářského komplexu podílejí na produkci potravin a s jakým ekonomickým efektem? Svoji pozornost zaměříme na léta 1970—1981, kdy dochází k soustavnému růstu hrubé zemědělské produkce. Významnou proporcí reprodukce, charakterizující tendence

změn ve fungování mechanismu společenské výroby, však je i poměr mezi výrobní spotřebou (suroviny, materiál, paliva, energie atd.) a výslednou produkcí, tedy materiálová náročnost výroby.

MATERIÁLOVÁ NÁROČNOST TVORBY NÁRODNÍHO DŮCHODU

Tab. I. názorně ilustruje odlišný vývoj obou součástí společenského produktu vytvořeného v čs. zemědělství: přenesené hodnoty (výrobní spotřeby) a nově vytvořené hodnoty (národní důchodu). Společenský produkt, představující hrubou produkci odvětví, rostl především vyššími materiálovými vklady, nikoliv jejich vyšším zhodnocením, přidáním nové hodnoty. Tuto skutečnost je třeba mít na zřeteli, neboť pouze nově vytvořená hodnota přispívá k růstu spotřeby i akumulace a je nejspolehlivějším ukazatelem ekonomické vyspělosti země.

I. Vývoj společenského produktu a národního důchodu vytvořeného v zemědělství ČSSR (mil. Kčs běžných cen)

	1970	1981	Roční průměr 1979 – 81	$\frac{1979 - 81}{1970}$
Společenský produkt	88 615	115 086	111 655	125
Výrobní spotřeba	57 076	86 977	81 164	142
– podíl výrobní spotřeby na společenském produktu (%)	64	75	73	–
Národní důchod	31 539	28 109	30 491	97
– materiálová náročnost tvorby nár. důchodu	1,81	3,09	2,66	–

Pramen: Statistická ročenka ČSSR 1982

Ukazatel materiálové náročnosti tvorby národního důchodu, charakterizující materiálovou spotřebu na 1 Kčs vytvořeného národního důchodu, který dosahoval v padesátých letech zhruba 1,0, překročil v polovině šedesátých let 2,0 a v současné době se pohybuje okolo 2,7. Znamená to, že podíl výrobní spotřeby na společenském produktu stoupl z 50 % na dnešních 70–75 %.

Nepríznivý vývoj nově vytvořené hodnoty v důsledku rychlého nárůstu materiálové spotřeby je syntetickým ukazatelem, v němž se odrážejí všechny současné problémy nejen našeho zemědělství, ale i celé ekonomiky. Zde je proto třeba hledat i cesty jejich řešení.

Charakteristickým rysem současné ekonomiky (kdy již bylo dosaženo vysokého stupně nasycenosti národního hospodářství výrobními fondy) je, že do popředí pozornosti vystupuje ne již vynakládání materiálových výrobních zdrojů, ale faktory působící na technickou úroveň výroby a ovlivňující její vědeckou organizaci a řízení.

Z této skutečnosti se logicky odvíjejí i změny v organickém složení výrobních fondů (kapitálu), tedy podle Marxe takové hodnotové složení, které odráží

jeho skladbu, konkrétně vztah zálohovaného konstantního kapitálu k sumě zálohovaného variabilního kapitálu. Všeobecně platí, že s vědeckotechnickým rozvojem dochází ke snižování fondové náročnosti výroby, což ovlivňuje pokles organické skladby výrobních fondů. Jejich organické složení ovlivňuje i konkrétní ekonomická situace země: zvyšuje se v období stagnace výroby, nesoucí s sebou zúžení mzdového fondu, klesá naopak v období konjunktury, kdy je rozvoj výroby rychlejší než objem investic a kdy jsou do výroby zapojovány nové pracovní síly a rostou mzdy.

Čím rychleji roste cena pracovní síly v relaci k výrobním fondům, tím výhodnější je záměna živé práce prací zhmotnělou. Tato situace rovněž favorizuje i zkracování lhůt využití strojů.

Jestliže naopak cena pracovní síly roste pomalu a značně zaostává za růstem produktivity práce, záměna živé práce prací zhmotnělou není výhodná, růst cen výrobních fondů může předbíhat růst reálných mezd a lhůty využití dosavadní techniky se prodlužují.

ÚČINNOST ZHMOTNĚLÉ PRÁCE

Tempo růstu fondové vybavenosti práce souvisí nejen s obnovou výrobního aparátu a jeho kvalitativním zdokonalováním, ale i se změnami v jeho struktuře. Pro moderní vyspělou ekonomiku je typické, že stále větší část fondové vybavenosti práce připadá na aktivní prvek s vysokým koeficientem účinnosti — stroje, zařízení, výpočetní techniku.

Ukažme si úlohu tohoto faktoru na porovnání fondové vybavenosti čs. zemědělství a průmyslu. Vybavenost jedné pracovní síly v zemědělství se v průběhu let 1970—1981 zvyšovala rychleji než v průmyslu a snížila tak rozdíl ve vybavenosti na pouhých 26,75 % (236 tisíc Kčs proti 322 tis. Kčs v průmyslu). Zeela odlišná situace je však u vybavenosti práce stroji a zařízením. I zde dochází k rychlejšímu tempu růstu vybavenosti v zemědělství, rozdíl ve vybavenosti však zůstává více než dvojnásobný: 65 tis. Kčs proti 147 tis. Kčs v průmyslu.

Tyto rozdíly jsou způsobeny odlišným podílem strojů a zařízení na celkové hodnotě ZVP: v roce 1981 to bylo 45,9 % v průmyslu, v zemědělství pouze 27,9 %.

Odlišná vybavenost pracovní síly, a zejména rozdíly ve struktuře ZVP se promítají i do ukazatele produktivity práce: v roce 1981 byla hodnota hrubého společenského produktu vyrobeného jedním pracovníkem v zemědělství 2,6krát a u národního důchodu dokonce 3,5krát nižší než v průmyslu. O tyto údaje se opírají závěry některých ekonomů, že přechod pracovních sil ze zemědělství jakožto odvětví s nižší produktivitou práce do průmyslu je sám o sobě faktorem ekonomického růstu. Pro jiné jsou naopak podkladem pro tezi, že údaje FSÚ o tvorbě národního důchodu evidentně podíl zemědělství zkreslují.

I když ponecháme stranou problematiku hodnotové ekvivalence, je zřejmé, že produktivita práce je stále více určována ne již prostou úrovní fondové vybavenosti, ale především technickou úrovní této vybavenosti. Základní potenciál každé ekonomiky stále více závisí na její vědeckotechnické úrovni, na výkonostních parametrech strojů nových generací, na kvalitě řídicích systémů.

V období 1970—1981 se počet pracovních sil v čs. zemědělství snížil o 220 tisíc, hodnota základních prostředků se zvýšila o 113 miliard Kčs. Argumentovat tím, že jde o částku více než půl mil. Kčs na každého odcházejí-

cího pracovníka není na místě, neboť investice se zvyšují neustále i v odvětvích, kde počet pracovních sil neklesá. Znamená to však, že čs. zemědělství se definitivně změnilo z odvětví pracovně náročného na odvětví fondově náročné. Zvýšení vybavenosti ZVP se projevilo i výrazným růstem produktivity živé práce, která se v daném období zvýšila o 55 %.

Má-li se však zvyšovat produktivní síla práce, je nutné, aby docházelo k úsporám společenské práce: zmenšením množství společenské práce na jednotku produkce, anebo zvětšením objemu produkce při daném kvantu společenské práce. Je to důležité vzhledem ke skutečnosti, že produktivita zhmotnělé práce má klesající tendenci; jinými slovy, že materiální náročnost tvorby národního důchodu stoupá a na dosažení jednotky produkce je zapotřebí stále většího objemu výrobních fondů. (Fondová náročnost je tedy obrácenou hodnotou účinnosti zhmotnělé práce.)

Ze statistických údajů např. vyplývá, že v roce 1970 vyráběli naši zemědělci s jedním tisícem Kčs vložených základních prostředků za 795 Kčs společenského produktu, v roce 1981 již jen za 541 Kčs. Jinými slovy — na vyprodukování tisíce korun hrubé zemědělské produkce bylo v roce 1970 zapotřebí mít za 1258 Kčs základních prostředků, v roce 1981 již za 1848 Kčs. Pokud jde o tvorbu národního důchodu, je pokles účinnosti základních výrobních prostředků v zemědělství ještě zřetelnější. V posledních třech letech bylo se ZVP v hodnotě 1000 Kčs vyrobeno pouze za 140 Kčs národního důchodu, což je téměř poloviční účinnost ve srovnání s rokem 1970.

Jestliže roste produktivita živé práce a klesá produktivita zhmotnělé práce, je nutno zkoumat, který z těchto dvou protikladných pohybů převažuje. Odpověď dává ukazatel společenské produktivity práce.

Ta se v období 1948—1981 zvýšila na 235 % (vezmeme-li však místo podprůměrného roku 1948 za základ rok 1950, bude to zvýšení pouze na 161 %). Je to nejnižší ukazatel ze všech odvětví materiální výroby v národním hospodářství, kde bylo dosaženo indexu 493. Společenská produktivita práce v zemědělství se výrazně zvyšuje teprve od poloviny šedesátých let; pro období po roce 1973 je však znovu charakteristické opětné zpomalení růstu společenské produktivity práce.

Není sporu o tom, že základní příčinou rozevírání se relací mezi úrovní společenského produktu a národního důchodu je pokračování v extenzivním typu rozvoje čs. zemědělství. Růstu výroby je dosahováno frontální výstavbou nových kapacit, přičemž se jejich reprodukce v převážné míře uskutečňuje na stejné technické úrovni a eventuální technologické změny nedosahují předpokládaného technického ani ekonomického efektu. Po vyčerpání všech latentních rezerv extenzivní růst nutně musel vést k napětí mezi zdroji a potřebami reprodukčního procesu.

ZDROJE REPRODUKČNÍHO PROCESU

Bezprostřední příčinou napětí mezi zdroji a potřebami reprodukčního procesu byla spotřeba krmiv nakupovaných v zahraničí, jejichž hodnotu je nutno pochopitelně pro výpočet národního důchodu odečíst. Současná odvětvová struktura čs. zemědělství je výsledkem dlouhodobého vývojového procesu. V poválečných letech byla sice odmítnuta koncepce dovozu potravin výměnou za průmyslové výrobky, postupně se však začala projevovat nedůslednost při její realizaci. Paradoxem je, že dovozy obilovin se zvyšují v období úspěšného rozvoje našeho obilnářství počínaje šedesátými lety, kdy politika

zvyšování životní úrovně obyvatelstva vyúsťuje v růstu poptávky po výrobcích živočišného původu. Tento proces je vcelku logický, typický pro všechny ekonomicky vyspělé země. Vyšší podíl živočišné výroby na hrubé zemědělské produkci je výsledkem vyššího stupně zhodnocení výchozí suroviny, vyšší intenzity zemědělské výroby, a proto i vcelku spolehlivým ukazatelem ekonomické úrovně země, životní úrovně jejího obyvatelstva.

Nedostatkem je, že tento vývoj byl jednostranný, že nebyl doprovázen odpovídajícím rozvojem rostlinné výroby, která — i přes úspěchy v obilnářství — tomuto tempu nestačila a zůstává i nadále nejslabším článkem zemědělské výroby. A když se navíc vzhledem k pronikavým odbytovým a cenovým změnám na zahraničních trzích zužovala možnost využít exportu strojírenských výrobků jako platebního ekvivalentu pro dovoz krmiv a dalších surovin, muselo zákonitě docházet k disproporcím, neúnosně zatěžujícím naši ekonomiku. I zemědělství se proto týká imperativ přispět k obnově vnější rovnováhy omezováním dovozu a urychlováním vývozu. Konkrétně to znamená počítat se značně sníženými dovozy zrnin, ale i s nižšími přírůstky dodávky průmyslových hnojiv a přípravků chemické ochrany rostlin, doposud dovážených převážně z kapitalistických zemí. Zvládnutí této mimořádné, kvalitativně odlišné situace si vyžádá i nových přístupů, energetického úsilí a iniciativy lidí při rozvíjení zemědělství tak, aby i při omezených zdrojích byly vytvořeny základní předpoklady pro obnovu jeho dynamiky. V opačném případě budou ohroženy možnosti růstu tempa vytvořeného i užitého národního důchodu v tomto odvětví.

Druhou významnou příčinou nízkého podílu čisté produkce v zemědělství je vyřazování výrobních prostředků, k němuž dochází především v důsledku jejich morálního zastarávání a nevhodnosti pro velkovýrobní technologie. Bylo tomu již v období počátků socializace venkova, kdy během krátkého období bylo nutno odepsat prakticky veškeré nářadí a stroje, konstruované jako potažní, i hospodářské budovy, nevyhovující pro socialistickou velkovýrobu.

Bylo nutno přistupovat k rozsáhlé výstavbě nových hospodářských objektů, jejichž současná hodnota dnes činí 167 mld Kčs (v přepočtu na 1 pracovníka 171 tis. Kčs), přičemž se sice docílí úspor vkladů živé práce, užitečnost dobytka je však ovlivněna jen nepatrně, anebo vůbec ne.

Svědčí o tom trvalý pokles užitečnosti v chodu skotu, kde průměrné denní přírůstky poklesly ze 790 g v roce 1973 až na 680 g v roce 1981, což spolu se snižováním průměrné porážkové hmotnosti způsobuje, že na stejnou produkci masa potřebujeme více zvířat i více krmiv. Neodůvodněně vysoké zůstávají i úhyny zvířat. Průměrná dojivost se sice nepatrně zvýšila na 3092 litrů, avšak tato úroveň nás řadí stále na jedno z posledních míst mezi ekonomicky vyspělými zeměmi.

Ve většině odvětví zemědělské výroby nebyly ještě nalezeny definitivní velkovýrobní technologie; jsme prakticky neustále ve stadiu hledání a ověřování nových technologií, jejich zdokonalování a nahrazování novými. Prakticky to znamená, že je nutno počítat s velmi krátkou životností investic, především v důsledku jejich morálního zastarávání, provozních poruch, nesouladu a nedostatečné návaznosti, nedosahování plánovaných výkonů, nízké efektivnosti v důsledku vysokých pořizovacích i provozních nákladů. Morální zastarávání urychluje i tendence vytváření větších komplexů v důsledku procesu koncentrace a specializace. Ani optimální velikost koncentrace jednotlivých výrobních odvětví nebyla stále ještě nalezena, zejména přihlédneme-li k velkému počtu nedořešených problémů, jako je vliv koncentrace na nárůst nároků na dopravu

a spotřebu pohonných hmot, vliv na životní prostředí, likvidaci a využití výkalů apod. Velkovýrobní technologie v živočišné výrobě nelze řešit izolovaně, bez vazeb na ostatní faktory, jako je zásobování krmivy, chovná kvalita a zdravotní stav zastavovaného dobytka, péče o ustájená zvířata, zootechnická a veterinární péče atd.

Vytvoření moderních technologií, odpovídajících i všem požadavkům návaznosti na ostatní odvětví a vytvářejících skloubený, vybalancovaný celek, je obtížné nejen vzhledem k potřebě obrovských nákladů, ale i ke krátkosti času, kdy je tato otázka řešena. Vždyť technologie zemědělské výroby, která existovala ještě před 30 lety, se vyvíjela prakticky po celou dobu existence kapitalismu, tedy jedno až dvě století, a měla proto možnost vytvořit harmonický celek na sebe navazujících odvětví uvnitř uzavřeného zemědělského závodu s adekvátním vybavením stroji, nářadím i pracovní silou.

I když je rozsáhlá výstavba hospodářských budov značným zatížením pro zemědělství na úkor aktivních strojních investic, nebude možno se jim vyhnout ani v nejbližší budoucnosti. Hlavní příčinou je nezbytnost urychleného rozvíjení chovu skotu s cílem obnovy půdní úrodnosti a zvyšování biologické aktivity půdy, a tím ovlivnění celé zemědělské soustavy. Z ekonomických rozborů ale rovněž vyplývá, že současná orientace na zvyšování intenzifikace výroby objemných píceň a následně chovu skotu i při využití všech rezerv představuje — v porovnání s chovem prasat a drůbeže — investičně, energeticky, produkčně i pracovně náročnou sféru, spojenou s relativně delší dobou reprodukce, tedy i realizace hospodářských efektů, značně závislou na dostatku speciálních strojů, nářadí a technologií.

KRITÉRIA OPTIMÁLNÍ DÉLKY EXPLOATACE STROJŮ

Změněná ekonomická situace a přechod na nový typ ekonomického rozvoje si vyžadují i nové přístupy a nová kritéria hodnocení. Dosud byl za hlavní kritérium mechanizace považován počet strojů, připadajících na jednotku plochy, který nyní musí být korigován ukazatelem intenzity využití strojů. O intenzitě využití strojového parku bylo možno soudit i podle souhrnného ukazatele spotřeby PHM a energie. Za situace, kdy je naléhavým příkazem dne hledisko minimalizace spotřeby energie, však již s tímto globálním ukazatelem spotřeby energie a PHM nevystačíme.

Je zapotřebí přehodnotit i dosavadní kritérium optimální délky životnosti a exploatace strojů na základě morálního opotřebení. Úkol lépe využívat zemědělskou techniku byl chápán především jako prodloužení životnosti techniky za soustavného zvyšování její provozní spolehlivosti cestou zintenzívnění péče o ni. Při preferenci energetické a materiálové úspornosti se však všechny stroje, vykazující nadnormativní energetickou spotřebou, nutně musí jevit jako neefektivní.

Stárnutí traktorového parku vyplývá ze skutečnosti, že rozhodujícím obdobím vybavování čs. zemědělství mechanizačními prostředky pro velkovýrobu byl konec padesátých a začátek šedesátých let, kdy se zrychlil odliv pracovních sil ze zemědělství a počet traktorů se za deset let (1955—1965) zvýšil o 92 tisíc (ze 33,5 tis. na 125,4 tis.), tedy na čtyřnásobek. Po roce 1967 dochází ke zpomalování tempa dodávek a od roku 1975 je již počet vyřazovaných traktorů vyšší než počet dodávaných strojů. I když šlo o dodávky traktorů vyšších výkonových tříd (celkový výkon motorů traktorů se zvýšil ze 4,3 mil. kW v roce 1970 na 6,5 mil. kW v roce 1981), nutí snížené dodávky

traktorů udržovat značný počet přestárých strojů se všemi negativními dopady.

Tato situace signalizuje nejen potřebu rychlejší obměny zastaralého traktorového parku, ale vyvolává i zvýšenou potřebu náhradních dílů pro udržení dosavadního parku v chodu. Logickým důsledkem chronického nedostatku náhradních dílů je to, že na obtíže při jejich obstarávání reagují zemědělské podniky vytvářením nadměrných vlastních zásob. Dochází tak nejen k rozptylování náhradních dílů, o nichž chybí centrální evidence, ale i k neekonomickému zmrazování těchto výrobních prostředků. Značná část zásob není často vůbec použita a jako neupotřebitelná je po čase likvidována sešrotováním. Podle údajů z roku 1981 měly zásoby náhradních dílů např. na okrese Vyškov hodnotu 40 mil. Kčs. z nichž zboží za 20 mil. je prakticky neupotřebitelné.

Jednou z příčin nadměrné spotřeby náhradních dílů je také nízká kvalita zemědělských strojů, která má často svůj původ v použití nevyhovujícího materiálu. Řešení neuspokojivé situace v zásobování zemědělství vyžaduje tedy nejen zvyšování výroby náhradních dílů, ale především zlepšování technicko-ekonomických parametrů zemědělských strojů.

Je třeba se zamyslet i nad dosavadním stavem, kdy zemědělské podniky nemohou spoléhat na dodávky zemědělských strojů či náhradních dílů a přistupují k vyplnění těchto mezer výrobou ve vlastních dílnách. V zemi tak silně dimenzovaného strojírenství jde o nouzové řešení, o kusovou výrobu v nedostatečně vybavených dílnách, kdy jen sehnání potřebného materiálu stojí mnoho úsilí a času lidí, které zemědělská výroba potřebuje jinde. Rozhodně to není cesta k intenzifikaci národního hospodářství, zvyšování efektivity a kvality práce a účinnějšímu přenášení výsledků vědy do výrobní praxe.

SOUHRN

Zvyšování efektivity zemědělské výroby vyžaduje aby docházelo k úsporám společenské práce. Růst společenské produktivity práce je příznivě ovlivňován růstem produktivity živé práce a naopak zpomalení růstu je způsobováno poklesem produktivity zhmotnělé práce. Ukazatel materiálové náročnosti tvorby národního důchodu, který dosahoval v padesátých letech 1,0, překročil v polovině šedesátých let 2,0 a v současné době se pohybuje okolo 2,7. Znamená to, že podíl výrobní spotřeby na společenském produktu čs. zemědělství stoupl z 50 % na dnešních 70–75 %.

Nepříznivý vývoj podílu nově vytvořené hodnoty v důsledku rychlejšího růstu materiálové spotřeby je syntetickým ukazatelem, v němž se odrážejí všechny současné problémy nejen našeho zemědělství, ale i celé ekonomiky. Zde je proto nutno hledat i cesty jejich řešení.

Literatura

FLEK, J.: Postavení zemědělsko-průmyslového komplexu při intenzifikaci reprodukčního procesu v ČSSR. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZVz 1982.
Makroekonomické ocenění podmínek a možností dalšího rozvoje ZPK. Materiál VÚEZVz, Praha 1982.
Statistická ročenka ČSSR 1982. Praha, SNTL 1983.

Došlo dne 1. 3. 1983

FLEK J., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Reprodukční proces v čs. zemědělsko-průmyslovém komplexu

Zeměd. Ekon., 29, 1983, č. 7, s. 497–505. — 1 tab., lit. 3

zemědělsko-průmyslový komplex, zemědělství, národní důchod, práce živá, práce minulá, reprodukční proces, společenský produkt, analýza, syntéza, teoretické pojednání

Článek se zabývá vývojem společenského produktu vytvořeného v čs. zemědělství a jeho dvou složek: přenesené hodnoty (materiálové spotřeby) a nově vytvořené hodnoty (národního důchodu). Dále jsou rozebírány faktory, které ovlivňují růst společenské produktivity práce. Růst společenské produktivity práce je příznivě ovlivňován vývojem produktivity živé práce, naopak pokles produktivity zhmotnělé práce vede k jejímu zpomalení až stagnaci. V důsledku toho stoupá i materiální náročnost tvorby národního důchodu.

ФЛЕК Й., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75, 120 58 Прага 2

Воспроизводственный процесс в чехословацком агро-промышленном комплексе

Zeměd. Ekon., 29, 1983, № 7, с. 497–505. — 1 табл., лит. 3

АПК, сельское хозяйство, национальный доход, труд живой и овеществленный процесс воспроизводства, общественный продукт, анализ, синтез, теоретическая трактовка

В статье рассматривается развитие общественного продукта, созданного в чехосл. сельском хозяйстве и двух его составляющих частях: перенесенной стоимости (материального потребления) и новой стоимости (национального дохода). Приводятся также факторы, обуславливающие рост общественной производительности труда: производительность живого труда и, наоборот, понижение производительности овеществленного труда, ведущее к задержке роста первого. Вследствие этого растет и материалоемкость создания национального дохода.

FLEK J., Economic Research Institute for Agriculture and Food, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Reproduction Process in the Czechoslovak Agro-Industrial Complex

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No. 7, pp. 497–505. — 1 tab., refs 3

agro-industrial complex, agriculture, national income, live work, materialized work, reproduction process, social product, analysis, synthesis, theoretical treatise

The development of social product created in Czechoslovak agriculture and its two components are treated: transferred value (material consumption) and newly produced value (national income). Further, there is an analysis of the factors underlying the growth of social labour productivity. The growth of social labour productivity is favourably influenced by the development of the productivity of live work; on the other hand, a decrease in the productivity of materialized work leads to its deceleration or stagnation. Owing to this, the material demand for the formation of national income increases.

Adresa autora:

Doc. ing. Josef Flek, CSc., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

V podmínkách plánování socialistického národního hospodářství se uskutečňuje plánovitý rozvoj nejen na úseku ekonomickém, ale i sociálním. Sociální rozvoj ve vztahu k ekonomickému rozvoji úzce souvisí s uplatňováním lidského činitele, především ve vztahu ke zvyšování výroby a produktivity, dosažené životní úrovni, způsobu života a sociální struktuře společnosti.

CHARAKTERISTIKY SOCIÁLNÍHO ROZVOJE

Rozvoj socialistické společnosti představuje sociální proces s četnými politickými, ekonomickými, sociálními, kulturními a dalšími aspekty. V tomto procesu se projevují důležité sociální trendy, jako je vytváření sociální struktury a její změny, odstraňování sociálně ekonomických rozdílů mezi městem a venkovem, sbližování duševní a fyzické práce ve výrobním procesu, vytváření srovnatelných pracovních podmínek, zvyšování aktivní účasti všech členů společnosti na řízení výroby, zabezpečování materiálních a kulturních potřeb a další, především v návaznosti na rozvoj výrobních sil a výrobních vztahů.

V odborné literatuře socialistických zemí se lze setkat s koncepcí integrovaného rozvoje socialistické společnosti jako sociálního procesu. V tomto pojetí je možné chápat sociální rozvoj jako synonymum rozvoje společnosti jako celku (Kutta, Soukup a kol. 1973). Toto pojetí znamená určitou integrovanou formu ekonomického a sociálního rozvoje, vytvářejícího se na základě sociálního a politického systému a charakteru sociálních a ekonomických vztahů v socialistickém státě (Mihalik 1974). Vychází z toho, že rozvoj spojený se změnami v sociální struktuře má podstatný význam pro ekonomický a technický rozvoj a ekonomické struktury a technika podstatně ovlivňují sociální růst a sociální změnu.

Širší pojetí sociálního rozvoje však znamená z hlediska jeho zkoumání řadu metodických i praktických problémů, neboť jak ekonomická, tak i sociální sféra rozvoje mají své specifické rysy. Aby bylo možno zkoumat, jak se bude vyvíjet v příštích letech rozvoj společnosti jako sociální proces, je třeba jej rozložit na určité složky, na větší či menší sféry či oblasti podle záměru zkoumání. Jedna z velmi důležitých zvláštostí se projevuje již v možnosti měření a kvantifikace rozvoje vůbec.

Zatímco ekonomický rozvoj lze kvantifikovat případně i jedním globálním ukazatelem, např. národním důchodem (a případně jeho přepočtem na 1 obyvatele), a tak vyjádřit určitým způsobem tempo ekonomického rozvoje, není

možné obdobně postupovat v oblasti sociálního rozvoje. Tady zatím není možné na základě dosavadních poznatků a zřejmě i specifčnosti celé sféry sumarizovat v jednom ukazateli výsledky dosažené v různých oblastech sociálního rozvoje. Sociální růst sestává z celé řady značně různorodých komponentů — zdravotnictví, školství, sociálního zabezpečení, bydlení, sociální infrastruktury a dalších. Sociální rozvoj je měřitelný, ale ne vždy ekonomickými ukazateli, a pokud tomu tak je, pak spíše jen nepřímou nebo zprostředkovaně. Tím se v řadě případů dostává plánování sociálního rozvoje do nevýhodných poloh ve srovnání s plánováním ekonomického rozvoje. Tato skutečnost souvisí také s dosud nedosta- tečně rozpracovanou kategorií sociální efektivity.

Pro účely výzkumu je vhodné vymezit sociální rozvoj jako soubor určitých problémových okruhů, vycházejících ze specifík tohoto rozvoje, a tedy v podstatě z toho, že sociální rozvoj je v takovém případě složkou (velice důle- žitou a cílovou) většího komplexu — sociálně ekonomického rozvoje. Mezi takové okruhy problémů lze řadit:

- sociální aspekty socialistické reprodukce pracovních sil a postavení člověka ve výrobě a společnosti;

- sociální aspekty rozdělování a přerozdělování se zřetelem na dosažení rovnoměrnosti v rozdělovacích procesech ve vztahu k materiální zaintereso- vanosti, efektivity a zajištění sociálních jistot;

- sociální aspekty dosažení a uspokojování základních a vyšších sociál- ních potřeb na úseku školství, zdravotní péče, sociálního zabezpečení, péče o děti, bydlení, stravování a výživy a sociálních služeb;

- sociální vztahy, hodnoty a motivace ve vztahu k práci, technice, spo- lečenským aktivitám, ke spotřebě apod;

- strukturální a institucionální změny s ohledem na jejich úlohu v rozvo- ji, včetně vědy, a institucionální řízení sociálních procesů, jejich plánování a prognózování;

- sociální aspekty či důsledky vytváření příznivého pracovního prostředí a tvorby a ochrany životního prostředí;

- sociální struktura, její formování, sociální a územní mobilita;

- sociální aspekty integračního procesu socialistických zemí.

Z těchto okruhů je možné odvozovat rámcové i dílčí úkoly plánování sociálního rozvoje, které je třeba spatřovat také v předvídání progresivních sociálně ekonomických změn, které podmiňují racionální a efektivní využívání existujících lidských a materiálních zdrojů a všestranný rozvoj jednotlivce i kolektivu.

FUNKCE SOCIÁLNÍHO ROZVOJE V ZEMĚDĚLSTVÍ

Vysoké výrobní úkoly zemědělství, náročný charakter práce, omezené zdroje pracovních sil a mládeže vstupující do pracovního a učebního poměru v některých povoláních v tomto odvětví musí být podnětem pro uplatnění celé řady sociálně ekonomických opatření, směřujících k dalšímu prohloubení sociálního rozvoje v zemědělství a zlepšování pracovních a ostatních životních podmínek jeho pracovníků.

V celém reprodukčním procesu výroby potravin přísluší zemědělství klíčo- vá a nezastupitelná úloha jako primárnímu a strategickému odvětví zabezpe- čujícímu výživu lidu. Tu bude třeba vyjádřit i v jeho sociálním rozvoji. Tomu-

to rozvoji musí odpovídat určitý systém péče o pracující a přiznání určitých preferencí některým zvláště významným otázkám sociálního rozvoje.

Důležitost otázek sociálního rozvoje třeba zvláště zdůrazňovat v tendencích zhoršování ekonomické efektivity zemědělské výroby, neboť tyto tendence v posledních letech měly nepříznivé důsledky nejen v ekonomické, ale zprostředkovaně i v sociální oblasti. Při zvyšování tlaku na využití všech dostupných úspor se v konkrétních podmínkách výrobních jednotek projevují v řadě případů tendence dosáhnout úspor na úkor sociálního rozvoje.

Výrobní a ekonomická hlediska by však neměla potlačovat hlediska sociálního rozvoje, neboť důsledky takového postupu se nutně odrazí ve zhoršování vývoje reprodukčního procesu v zemědělství, v jeho rozhodujícím článku — pracovních silách.

Cílem a funkcí sociálního rozvoje v zemědělství ovšem není jen zabezpečovat pozitivní vývoj reprodukce pracovních sil jako jednoho ze základních předpokladů pro plnění plánovaných výrobních úkolů, ale též, a to především, vytvářet stále příznivější podmínky pro všestranný a harmonický rozvoj pracovníků v zemědělství, pro udržování a zkvalitňování jejich životní úrovně a sociálních jistot.

ÚROVNĚ SOCIÁLNÍHO ROZVOJE

Sociální rozvoj v zemědělství lze vymezit jako celý komplex opatření ke zlepšování sociálně ekonomického postavení pracovníků v zemědělství, především také ve vztahu k postavení pracovníků v jiných odvětvích národního hospodářství. Tento sociální rozvoj probíhá ve dvou úrovních. Na úrovni státu, kde naplňuje cíle sociální politiky socialistického státu převážně ve formě společenské spotřeby obyvatelstva. Dále na úrovni podniku jako určitý systém péče o pracující.

Zatímco sociální rozvoj na první úrovni probíhá v celostátním měřítku a jeho rámec tvoří celospolečenská zákonná opatření (např. Zákon o zdraví lidu, o sociálním zabezpečení atd.), základní funkce druhé, podnikové úrovně spočívá především v tom, že tuto první úroveň celospolečenskou (celostátní sociální politiku) doplňuje v konkrétních podmínkách pracovního a ostatního životního prostředí pracovníků (Šíma 1979).

Na podnikové úrovni se péče o pracující realizuje jako soubor činností, které podnik poskytuje obligatorně ze zákona (např. v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví) a bez kterých by nebylo přípustné dané výrobní úseky vůbec provozovat, anebo fakultativně podle svých potřeb a možností. Tyto sociální činnosti (služby) pak poskytuje svým pracovníkům, jejich rodinným příslušníkům a případně bývalým pracovníkům, důchodcům.

Tento soubor činností bude i v příštím období doplňovat opatření celostátní sociální politiky především tím, že:

- je určen zejména ekonomicky aktivním pracovníkům, případně jejich rodinným příslušníkům a bývalým pracovníkům podniku;
- řeší diferencované potřeby vyvolané prací v podniku a životem v jeho zájmové, spádové oblasti;
- je spjat s provozem a hospodářskými výsledky zemědělského podniku.

Takto pojatá péče o pracující je kategorií ekonomickou, sociální a právní. Jako kategorie ekonomická bude i nadále tvořit významnou součást společenské spotřeby, určenou pracovníkům určitého podniku a realizovanou prostřednictvím sociálních činností podniku. Jejím cílem je uspokojovat oprávněné soci-

álně ekonomické potřeby, související s prací v určitém podniku a životem v jeho zájmové oblasti. Ekonomickou základnu takové podnikové společenské spotřeby vytváří materiálně technické vybavení podniku pro sociální činnosti a jeho další prostředky pro péči o pracující.

Jako kategorie sociální vyjadřuje podniková péče o pracující naplňování sociální funkce podniku, kdy jde o plánovité a cílevědomé úsilí o vytváření podmínek pro všestranný rozvoj člověka v sociálním systému podniku. Plnění sociální funkce podniku není charitativním poskytováním určitých činností, ale v první řadě plánovanou realizací stále se rozvíjejících potřeb pracujících socialistické společnosti, tedy i pracujících v zemědělství. Vytváří podmínky pro stabilizaci pracovníků, pro rozvoj různých forem pracovní iniciativy, společenské angažovanosti, a promítá se účinně i do výsledků hospodaření.

Jako kategorie právní je podniková péče o pracující určena v zásadě Zákoníkem práce. Podle původní koncepce obsahovala politický, odborný a kulturní rozvoj pracovníků, péči o jejich pracovní podmínky, zabezpečování pracovníků pro případ nemoci atd. Tato původní, užší koncepce byla na základě usnesení ÚV KSČ o kádrové a personální práci (listopad 1970) postupně rozšiřována. Její obsah s určitými doplňky byl již v podstatě totožný s péčí podniků o pracovníky v pojetí Komplexních programů péče o pracující v 6. pětiletce a tento širší obsah je dále upřesněn v nových nástrojích programování a plánování sociálního rozvoje v 7. pětiletce.

Sociální rozvoj jako kategorie ekonomická, sociální a právní je logickým dotvářením podnikové péče o pracující a nedílnou součástí podnikové péče o pracující a nedílnou součástí podnikové společenské spotřeby (Mašek a kol. 1981). Tento vývoj přiměl výšechny články řízení a také podnikovou sféru, aby věnovaly zvýšené úsilí otázkám zlepšování pracovního a ostatního životního prostředí pracovníků v zemědělství.

NOVÉ NÁSTROJE PLÁNOVÁNÍ A ŘÍZENÍ SOCIÁLNÍHO ROZVOJE

V současné době se uskutečňuje plánování a řízení sociálního rozvoje v zemědělství jako plánování a řízení kádrového, personálního a sociálního rozvoje podle celostátně platného systému, vycházejícího ze Souboru opatření ke zdokonalení soustavy plánovitého řízení národního hospodářství po roce 1980, na jehož základě byly vypracovány a usnesením vlády ČSSR č. 59/1980 (vláda ČSR přijala usnesení č. 120/1980 a vláda SSR usnesení č. 80/1980) schváleny zásady a hlavní úkoly plánovitého řízení kádrového, personálního a sociálního rozvoje (KPSR) pro období 7. pětiletého plánu. Tyto zásady spolu s Jednotnými pokyny SPK pro vypracování návrhu pětiletého plánu na léta 1981 až 1985 a návrhu prováděcího plánu na rok 1981 byly promítnuty do Metodických pokynů¹⁾ pro vypracování Programu kádrového, personálního a sociálního rozvoje, Pětiletého plánu přípravy kádrů, personálního a sociálního rozvoje na léta 1980 až 1985 a Ročních prováděcích plánů přípravy kádrů, personálního

1) V rámci resortu zemědělství a výživy byly Metodické pokyny rozpracovány ekonomickým odborem FMZV jako pokyn pro národní ministerstva v resortní – rozšířené verzi – celostátně platných formulářů u programů KPSR. MZV ČSR vydalo v Rukověti kádrové a personální práce v resortu zemědělství a výživy ČSR č. 10 z roku 1981 (IVV MZV ČSR) všechny zásadní materiály k plánování KPSR v resortu, včetně Zásad plánovitého řízení KPSR v letech 7. pětiletky. V roce 1982 byl zpracován a vydán Metodický pokyn ke zpracování Programu kádrového, personálního a sociálního rozvoje, a konečně v Metodikách ÚVTIZ vyšla Analýza sociálního rozvoje zemědělského podniku jako doporučená metodika FMZV a MZV ČSR a SSR.

a sociálního rozvoje na 7. pětiletku, vydaných federálním ministerstvem práce a sociálních věcí a Úřadem předsednictva vlády ČSSR v dohodě s SPK a ÚRO a úřady vlád ČSR a SSR a MPSV ČSR a SSR.

NĚKTERÉ OTÁZKY ŘÍZENÍ A REALIZACE PROGRAMŮ A PLÁNŮ KPSR

Spojení plánů kádrové a personální práce se sociálními plány a jejich začlenění do systému hospodářského plánování představuje hlavní pozitivní změny v 7. pětiletce proti izolovanosti a omezené plánovací schopnosti Komplexních programů péče o pracovníky, používaných v 6. pětiletce.

Plán KPSR tvoří logickou součást výrobně ekonomického plánu, z jeho cílů musí vycházet, k jejich plnění musí být zaměřen a na základě jeho výsledků může být také realizován. Přesto však řízení rozvoje KPSR je odděleno od řízení výrobně ekonomického rozvoje, tato skutečnost začíná již v centru jejich řízení — část kádrovou usměrňuje ÚPV ČSSR, část personální a sociální FMPSV a ÚRO, kdežto pro hospodářskou oblast je řídicím centrem SPK.

V resortu zemědělství a výživy usměrňuje řízení KPSR na FMZVž ekonomický odbor v oddělení ekonomiky práce a sociálních vztahů, na MZVž ČSR se problematikou zabývá odbor kádrové a personální práce, v SSR kádrovou a personální práci řídí odbor kádrové a personální práce a sociální část přísluší do odboru ekonomiky práce. Naproti tomu útvary ministerstev, zabývající se plánováním, se problematikou plánování KPSR nezabývají vůbec. Velkou pozornost řízení, kontrole a vyhodnocování úkolů KPSR věnuje Svaz družstevních rolníků.

Oddělení programování a plánování KPSR od hospodářského plánování postupuje od center jejich řízení přes střední stupně řízení až do jednotlivých podniků. Se strany středních stupňů řízení, zvláště OZS, pak dochází k nekoordinovanému zabezpečování přípravy, sestavení a kontroly plánu směrem k zemědělským organizacím, kdy jedna linie se zaměřuje přes plánovací útvary na vedoucí hospodářské pracovníky, druhá pak přes útvary kádrové a personální práce na pracovníky KPÚ v podnicích. Odtud již pramení příčiny nedoceňování sounáležitostí plánů KPSR s ostatními složkami hospodářského plánu u vedoucích hospodářských pracovníků.

Pověření KPÚ funkcí gestora sociálního rozvoje sice přispělo k politicko-organizačnímu zabezpečení úkolů v sociální oblasti, je však třeba mít stále na paměti, že plánování KPSR je nutně záležitostí všech řídicích podnikových útvarů, protože oblast sociální zasahuje a je naopak ovlivňována všemi procesy jak v oblasti výroby, technického rozvoje, tak v oblasti řízení, organizace a ekonomiky. Plánování a řízení KPSR nemůže být jen záležitostí kádrových a personálních útvarů; ty mohou zpracovat na základě dohody s ostatními vedoucími plán kádrového a personálního rozvoje a nést za jeho realizaci spoluodpovědnost, sociální část plánu je však záležitostí všech vedoucích pracovníků a podle obsahové příslušnosti jednotlivých oblastí by tito pracovníci měli nést zodpovědnost za plnění plánovaných ukazatelů.

Koordinačním centrem plánovací práce by se měly stát i u všech stupňů plánů KPSR plánovací útvary, což by zajistilo dokonalejší skloubení jednotlivých částí hospodářského plánu a umožnilo racionalizovat a zkvalitnit plánování a řízení všech úseků činností zemědělských organizací i vyšších stupňů řízení.

Proti Komplexním programům péče o pracovníky (KPPP) došlo u programů a plánů KPSR k významnému snížení počtu kvantifikovatelných ukazatelů, ale metodické pokyny vydané FMPSV, stejně jako resortní opatření vycházejí v doprovodném textu z komplexního pojetí a předpokládají zpracování všech úseků sociálních činností na základě předchozí analýzy, zvážení vazeb jednotlivých plánovaných skutečností na další plánované okolnosti, a to jak v oblasti KPSR, tak v oblasti výroby. Vycházelo se z toho, že na základě specifických podmínek jednotlivých organizací, odvětví i oblastí budou doporučené a závazné ukazatele doplněny dalšími ukazateli (interními nebo resortními), že úkoly z jednotlivých úseků sociální reality budou přesně formulovány a určitou formou bude vyjádřen jejich rozsah, specifikace, období a místo realizace.

Současný způsob plánování KPSR vyžaduje daleko větší samostatnost při přípravě plánů než tomu bylo u KPPP a kvalifikovaný komplexní postup na základě součinnosti pracovníků všech úseků řízení. Ukazuje se však, že současný stupeň znalostí mnohosti a vzájemné ovlivnitelnosti sociálních problémů mezi sebou i směrem k dalším spolupůsobícím oblastem, vědomého uznávání důležitosti řízení sociální oblasti u vedoucích pracovníků zemědělských organizací a připravenosti pracovníků KPÚ a dalších vedoucích pro komplexní rozpracování jednotlivých částí KPSR ve vazbě na výrobní a ekonomické záměry a předpoklady nedosahuje ve většině zemědělských organizací úrovně, kterou metodické a další pokyny pro zpracování plánovacích dokumentů KPSR předpokládaly (Krůček a kol. 1982).

Z tohoto hlediska byla početnost a obsahová členitost ukazatelů KPPP (neuvažují-li se ty, které za každou cenu měly kvantifikovat skutečnosti svou povahou obtížně měřitelné) určitou výhodou, protože prakticky vyčerpávala všechny úseky sociálního rozvoje. Současné formuláře programů a plánů KPSR zahrnují jen vybrané problémy a komplexnost a plnou proporcionalitu má zajistit vlastní podnikové zpracování celé problematiky.

Úřady zemědělských organizací však nebylo dodrženo toto nutné předpracování a zpracování programů a plánů KPSR (pokud byly vůbec vypracovány); sklouzlo se na vyplňování číselných ukazatelů, které je často neúplné nebo chybné. Vyplňování vychází příliš často pouze z „kvalifikovaného odhadu“, který (protože není podložen analýzou) nezahrnuje žádné změny, které se projeví např. změnami ve struktuře výroby, zaváděním nových technologií apod. Všeobecně bývají zcela opomenuty oblasti, pro které není podklad v plánovacích formulářích, a tím dochází k narušení komplexního pojetí, k nevyváženosti plánu a nepropojení plánovaných prvků mezi sebou (Barto, Buchta 1982). Vážným strukturálním nedostatkem bývá i to, že chybí část plánu — technicko-organizační opatření k zabezpečení jednotlivých úkolů a ekonomického zabezpečení plánu.

Dochází také k tomu, že hospodářské plány zemědělských organizací jsou schvalovány, i když plán KPSR, tvořící jejich součást, je nedostatečně zpracován nebo vůbec není zpracován. Toto podcenění plánování v sociální oblasti se promítá i do nedodržování vazeb mezi plány KPSR a dalšími plánovacími dokumenty, které se zabývají stejnou problematikou, nebo částí této problematiky. Jde o zahrnování sociálních úkolů do kolektivních smluv ve státních organizacích a do plánů aktivity v JZD i o propojenost s nejběžnější formou územních sociálních plánů — s volebními programy NF.

Pro 8. pětiletku by bylo třeba vydat vzorový návod zpracování pětiletého

plánu přípravy kádrů, personálního a sociálního rozvoje a prováděcích ročních plánů, které by neměly zahrnovat více celostátně sledovaných ukazatelů, ale kde by tento návod vytyčoval postup jednotlivých fází zpracování plánu v podobě nezbytných kroků, dále by upozornil na podklady, které je třeba zpracovat pro jednotlivé oblasti KPSR, a ukázal by oblasti sociálních aktivit, kterými by se měl plán zabývat. Zároveň by obsahoval a upozorňoval na uzlová místa, ve kterých zejména dochází k přímé vazbě mezi výrobními záměry, sociální oblastí, ekonomickými možnostmi a potřebami v sociální oblasti. Tím by se odstranily i současné nedostatky v koncepci hospodářských plánů, do kterých vazby na jednotlivé sociální činnosti byly zatím začleněny jen neúplně.

Tento návrh se neliší v ničem od způsobu zpracování jiných částí hospodářského plánu zemědělských organizací, kam také z jiných odvětví vstupují sumarizované hodnoty, získané z rozpracovaných dílčích podkladů (např. karty plodin — plán rostlinné výroby). Teprve v souvislosti s takovým zodpovědným postupem by bylo třeba znovu zvážit současnou vypovídací schopnost existujících informačních zdrojů pro sociální plánování. Jde o to, aby bylo možné získávat informace o výdajích a nákladech sociální povahy z účtové osnovy, tedy přehodnotit členění účtů se zřetelem na tento účel; stejně tak jde o využívání statistických výkazů FSÚ a ČSÚ (SSÚ), které obsahují mnoho podkladů pro řízení a plánování sociální oblasti, avšak ne vždy ve vyhovujícím členění (Němcová 1981).

Tendence racionalizovat a snížit počty administrativních výkazů v našem hospodářství by se směrem ke statistické a ekonomické evidenci pro sociální oblast měla projevit vytvořením jednotného informačního systému, respektovaného celou centrální oblastí řízení, který by byl natolik sdělný, že by sloužil v personální a sociální oblasti všem účelům. Opoždění, se kterým vstoupilo řízení a plánování sociálního rozvoje mezi ostatní úseky řízení a plánování, by nemělo být zhoršováno nedostatečnou a neodpovídající informační základnou.

ÚČINNOST OPATŘENÍ SOCIÁLNÍHO ROZVOJE

Na základě výzkumu pracovních a ostatních životních podmínek, prováděných opakovaně v zemědělství v průběhu 5. a 6. pětiletky, lze říci, že v této dekádě bylo dosaženo značného pokroku v pracovních podmínkách proti předchozí době a že sociálně ekonomické postavení pracovníků v zemědělství se úspěšně sbližovalo se sociálně ekonomickým postavením pracovníků v jiných odvětvích národního hospodářství. Přesto však zůstávají určité faktory pracovních a životních podmínek, které jsou předmětem trvalé a do značné míry oprávněné kritiky ze strany pracovníků v zemědělské prvovýrobě. Jsou to především otázky pracovního prostředí, bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, otázky zdravotní péče v zemědělství, závodní stravování, řešení bytového problému, občanské vybavenosti venkovských sídel a případně další faktory.

Na tyto výsledky zmíněných výzkumů navazuje zjištění sociologického průzkumu, zaměřeného na hodnocení účinnosti sociálních opatření v nových ekonomických podmínkách. Tento průzkum byl proveden v říjnu 1982 pomocí tazatelské sítě VÚEZVŽ ve 41 JZD a 6 státních statcích v ČSR na malém výběru cca 300 tázaných řadových i vedoucích pracovníků.

Tázání pracovníci hodnotili celkovou péčí svého podniku a jeho úsilí o zlepšování pracovních a životních podmínek jako „celkem dobré“ (v 74,2 %

případů). Na základě výsledků však bylo možné konstatovat dvě skutečnosti, které ovlivnily ekonomické podmínky a jejich důsledky pro sociální oblast a v řadě případů též první fáze přechodu na novou formu programů a plánů KPSR při určitém nedostatku plánovacích informací a pokynů.

V průzkumu se projevil názor, že zdůrazňováním principu chozrasčotnosti podniků se bude, obdobně jako u ekonomického rozvoje, těžiště realizace sociálního rozvoje přesouvat do úrovně podniků a jejich spádových obvodů. Dále se předpokládá, že se ještě více prohloubí sepětí uspokojování sociálních potřeb pracovních kolektivů s hospodářskými výsledky podniků.

Jako oblasti péče o pracující, tj. v podstatě nejdůležitější problémy, kterým by se podniky měly přednostně věnovat, byly v průzkumu provedeném v říjnu 1982 označeny tyto oblasti (podle dosaženého pořadí):

v pracovních podmínkách

- zlepšování pracovního prostředí,
- rozšiřování a zlepšování hygienických a sociálních podmínek na pracovišti,
- zvyšování bezpečnosti práce a ochrany zdraví,
- rozšiřování účasti pracovníků na řízení,
- rozšiřování a zlepšování závodního stravování,
- zlepšování dopravy do práce;

v ostatních životních podmínkách

- zavádění a rozšiřování služeb pro ženy,
- pomoc při řešení bytových problémů,
- zlepšování podmínek pro kulturní život,
- rozšiřování a zlepšování zařízení pro dlouhodobou rekreaci,
- péče o předškolní zařízení pro děti pracovníků,
- péče o dětskou rekreaci.

Uvedené faktory se jako priority sociálního rozvoje objevovaly v určité obměně i ve výsledcích předchozích výzkumů. To svědčí o nedostatečné účinnosti některých sociálních opatření a v jisté míře i o tom, že dořešení určitých otázek ztěžují např. specifika pracovního prostředí v zemědělství, daná prací s živými organismy. Je tomu tak přesto, že podíl výdajů na zlepšování pracovního prostředí, pracovních podmínek a bezpečnosti práce a ochrany zdraví se podle KPPP během 6. pětiletky zvýšil o 44,9 % a že představoval 36,1 % všech sociálních výdajů.

Hodnocení účinnosti péče o pracovníky v zemědělství je však třeba též posuzovat z hlediska úrovně této péče dosažené v jiných odvětvích národního hospodářství. Ta byla, vyjádřeno ve výdajích na sociální účely podle sumarizace KPPP, na jedné z nejnižších úrovní. Tuto skutečnost potvrzují i údaje z prvního roku 7. pětiletky, kdy např. podniková společenská spotřeba (neinvestiční výdaje na sociální oblast) v přepočtu na 1 pracovníka z průměrného evidovaného počtu je ve všech výrobních odvětvích národního hospodářství vyšší než v resortu zemědělství a výživy. Ve srovnání se zemědělstvím vynakládají podniky na 1 pracovníka v resortu paliv a energetiky v ČSR v oblasti podnikové společenské péče třikrát více, v SSR, 4,4krát více, v hutnictví a těžkém strojírenství v ČSR 2,7krát více, v SSR 4,1krát více. Dokonce i v odvětví lesnictví přesahují tyto výdaje zemědělství v ČSR 1,4krát a v SSR 2,3krát.

Podniková společenská spotřeba jako ukazatel může vyjádřit jen určitou část sociální reality. V nižším objemu společenské spotřeby z podnikových zdrojů v zemědělství se mohou projevat i některé objektivní faktory či specifika života na vesnici ve srovnání s ostatními odvětvími (např. bydlení na vesnici, záhumnkové hospodářství apod.). Přesto však lze říci, že tento ukazatel rámcově svědčí o současné disparitě mezi jednotlivými odvětvími materiální výroby v neprospěch zemědělství.

I. Podniková společenská spotřeba (neinvestiční výdaje na sociální oblast) v přepočtu na 1 pracovníka z průměrného evidenčního počtu v KČS — 1981

Resort — odvětví	ČSR	SSR
Elektrotechnický průmysl	2 239	3 605
Hutnictví a těžké strojírenství	3 520	3 723
Všeobecné strojírenství	2 506	3 603
Paliva a energetika	3 981	4 008
Lehký průmysl	2 198	2 861
Stavebnictví	2 746	2 872
Lesnictví	1 744	2 092
Zemědělství a výživa celkem	1 348	1 014
Z toho: potravinářský průmysl	1 747	1 642
zemědělství celkem	1 272	905
z toho:		
státní statky řízené ZS	1 469	1 174
ostatní státní zemědělské organizace	1 114	910
organizace zemědělských služeb	2 098	1 427
zemědělského zásobování a nákup	1 288	1 272
JZD	1 159	803
SZP — ACHP	947	1 695
SZP se zemědělskou výrobou	980	534
SZP s nezemědělskými činnostmi včetně melioračních družstev	1 444	882

Vypočteno z podkladů FSÚ, ČSÚ, SSÚ — Souhrny za jednotlivé typy organizací — z výkazu Úč. 9A-01 k 31. 12. 1981

Při zvyšování účinnosti sociálních opatření půjde však nejen o sbližování s jinými odvětvími národního hospodářství, ale také o postupné odstraňování rozdílů v dosažené úrovni sociálního rozvoje mezi hlavními složkami ZPoK, kde vyšší úroveň má potravinářský průmysl, který měl vyšší ukazatel podnikové společenské spotřeby než zemědělství v ČSR o 37 %, v SSR o 81 %. Při srovnání státních statků a jednotných zemědělských družstev je dosažená úroveň vyšší u státních statků, přičemž v obou sektorech existují značné disparity mezi jednotlivými podniky. Obdobně se jedná též o rozdíly v úrovni mezi ČSR a SSR (tab. I).

Pozitivní vývoj reprodukce pracovních sil v zemědělství a vytváření stále příznivějších podmínek pro všestranný rozvoj pracujících v tomto odvětví vyžaduje alespoň u některých oblastí sociálního rozvoje určité preference k prohloubení sociálních činností a k dalšímu zlepšení pracovních a ostatních životních podmínek.

Prohlubování péče o pracovníky a účinnost opatření sociálního rozvoje je třeba posuzovat také z hlediska úrovně této péče a účinnosti opatření v jiných odvětvích národního hospodářství.

Kromě oblasti pracovních podmínek je nutno zachovat tendenci dalšího zkvalitňování všech ostatních mimopracovních faktorů, které se zprostředkovávají, avšak velmi účinně promítají do sféry práce a stabilizace pracovníků.

Předpokladem zvýšení účinnosti opatření sociálního rozvoje je zvýšení účinnosti řízení KPSR a důsledné propojení těchto plánovacích dokumentů s plánovacími dokumenty hospodářského plánu.

Celé hospodářské plánování včetně plánu KPSR by mělo být řízeno z jednoho místa — z plánovacích úseků na všech stupních řízení. Zpracování, realizace a kontrola plnění plánu by se měla uskutečňovat ve stejných časových obdobích a se stejnými časovými intervaly.

Všechny fáze plánování a řízení KPSR by se měly uskutečňovat ve spolupráci mezi hospodářským vedením plánovacích jednotek a aktivem pracujících, představovaným členy ROH a SDR. Plán KPSR jako součást hospodářského plánu pro určité období musí být stejně závazný jako ostatní úseky hospodářského plánu.

Literatura

- BARTO, J. — BUCHTA, S.: Skúsenosti z plánovania kádrového, personálneho a sociálneho rozvoja v poľnohospodárstve. Sborník ÚVTIZ — Sociol. Zeměd., 18, 1982, č. 1.
- KRUČEK, Z. — NĚMCOVÁ, E. — BARTO, J. — MACH, F.: Poznatky a náměty k řízení kádrového, personálního a sociálního rozvoje v resortu zemědělství a výživy. In: Sociální rozvoj a iniciativa pracovníků v zemědělství. Sborník ČSAZ č. 55, Praha 1982.
- KUTTA, F. — SOUKUP, M. a kol.: Řízení v období vědeckotechnické revoluce. Praha, Svoboda 1973.
- MAŠEK, J. a kol.: Změny základních složek pracovního a životního prostředí v podmínkách VTR. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZVz 1981.
- MIHALIK, J.: Plánovanie sociálneho rozvoja. Bratislava, Práca 1974.
- NĚMCOVÁ, E.: Tvorba normatívni základny pro plánování sociálního rozvoje. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZVz 1981.
- ŠÍMA, J.: Metodické přístupy a předpoklady tvorby normativů pro plánování sociálního rozvoje. Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 10.

Došlo dne 24. 2. 1983

ŠÍMA J. – NĚMCOVÁ E., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Dlážděná 6, 110 00 Praha 1

Sociální rozvoj, jeho plánování a nástroje v 7. pětiletce

Zeměd. Ekon., 29, 1983, č. 7, s. 507–517 – 1 tab., lit. 7

zemědělství, sociální rozvoj, reprodukce pracovních sil, sociální plánování, nástroje, metodologie

Plánovaný rozvoj reprodukce pracovních sil v zemědělství a výživě a vytváření stále příznivějších podmínek pro všestranný rozvoj pracujících vyžadují významná opatření k dalšímu prohloubení sociálního rozvoje, pracovních a životních podmínek pracovníků v tomto odvětví. Nedílnou součástí těchto opatření musí být zvýšení účinnosti řízení a plánování sociálního rozvoje, jeho důsledné propojení s hospodářským plánem a s dalším zdokonalováním jeho nástrojů, programů a plánů kádrového, personálního a sociálního rozvoje. Dosaženou úroveň sociálního rozvoje je třeba též posuzovat ve vztahu k jiným odvětvím národního hospodářství i z hlediska dosavadních rozdílů mezi hlavními složkami zemědělsko-potravinářského komplexu.

ШИМА Й.-НЕМЦОВА Э., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Длаждена 6, 110 00 Прага 1

Социальное развитие, его планирование и рычаги в 7-й пятилетке

Zeměd. Ekon., 29, 1983, № 7, с. 507–517. – 1 табл., лит. 7

сельское хозяйство, социальное развитие, воспроизводство рабочей силы, социальное планирование, рычаги, методология

Плановое развитие воспроизводства рабочей силы в сельском хозяйстве и пищевой промышленности постоянное улучшение условий для всестороннего развития трудящихся требуют значительных мероприятий в области углубления социального развития, бытовых и трудовых условий данной отрасли. Неотделимым звеном представляются и рост эффективности управления и планирования этого развития, сопряжение с хозяйственными планами, совершенствование инструментов, программ и планов кадрового, персонального и социального развития. Уровень социального развития следует рассматривать также в увязке с другими отраслями народного хозяйства, с точки зрения различий между главными компонентами агро-продовольственного комплекса.

ŠÍMA J. – NĚMCOVÁ E., Economic Research Institute for Agriculture and Food, Dlážděná 6, 110 00 Praha 1

Social Development, its Planning and Social Policy Tools in the 7th Five-Year Plan Period

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No. 7, pp. 507–517. – 1 tab., refs 7

agriculture, social development, manpower reproduction, social planning, social policy tools, methodology

Planned development of the reproduction of manpower in agriculture and food production and the formation of increasingly more favourable conditions for all-round development of working people require important measures aimed at further intensification of social development, working and living conditions of workers in these branches of the national economy. These measures should include an increase in the effectiveness of the control and planning of social development, its thorough connection with the economic plan and with further improvement of its tools, programmes, and plans of cadre, personnel and social development. The achieved level of social development should also be evaluated in relation to other branches of the national economy and with respect to the differences existing between the main components of the agricultural and food-production complex.

Adresa autorů:

Ing. dr. Jiří Šíma, CSc., ing. Eva Němcová, Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Dlážděná 6, 110 00 Praha 1

Uspokojování konečných potřeb společnosti v potravinách je závislé na navzájem navazujících činnostech celé řady dodavatelských odvětví, podniků, služeb, obchodu, činnosti celé infrastruktury.

Prohlubující se dělba práce v národní i nadnárodní úrovni zintenzivňuje úlohu vnějších ekonomických vztahů ve všech meziodvětvových komplexech. Jejich formy jsou mnohostranné; zahraniční obchod vyjadřuje jen ty formy výměny výrobků či prohlubující se mezinárodní dělby práce ve výrobě, které procházejí vnější směnou. Existuje však řada dalších forem mezinárodní spolupráce v oblasti vědy a techniky, výměny zkušeností, prohlubování koordinovaného postupu apod., které však lze těžko kvantifikovat.

ZEMĚDĚLSKÉ STROJÍRENSTVÍ

Zemědělské strojírenství je hlavním inputovým faktorem, který nahrazuje lidskou práci stroji, zvyšuje její produktivitu, uvolňuje pracovní síly ze zemědělské prvovýroby. Je důležitým nositelem vědeckotechnického rozvoje, zkulturnění práce a sblížení charakteru práce v zemědělství s prací v průmyslu. Napomáhá rovněž intenzifikaci zemědělské výroby, zejména dodržováním agrotechnických lhůt, což vede ke zvyšování výnosů a ke snižování sklizňových ztrát zvládnutím sklizně v optimální době.

Postupná mechanizace všech odvětví rostlinné a živočišné výroby i zemědělských služeb vede k rozšiřování počtu strojů. Mezinárodní soustava strojů (z které vychází i čs. soustava) obsahuje již přes 1800 typů traktorů a zemědělských strojů a bude se dále rozšiřovat, ovšem jednotlivé země nemohou efektivně zajišťovat výrobu celého potřebného sortimentu. Proto lze očekávat postupné prohlubování mezinárodní socialistické dělby práce při výrobě zemědělské techniky na základě prohlubující se specializace.

Dělba práce mezi členskými státy RVHP v oblasti zemědělských strojních inputů se postupně prohlubuje. Za období 6. pětiletky bylo v rámci Dohody o mnohostranné specializaci a kooperaci traktorového a zemědělského strojírenství RVHP specializováno celkem 127 položek strojů a na období 7. pětiletky je to 237 položek (resp. 262 typů strojů). ČSSR se bude specializovat na 85 typů, z toho cca u 15 typů strojů se počítá s exportní specializací. Prohlubovat se bude nejen předmětná specializace (přidělování výroby doposud ne realizované části mezinárodní soustavy strojů), ale též kooperace mezi specializovanými podniky vyrábějícími unifikované součásti, skupiny a agregáty.

Pro čs. zemědělské strojírenství perspektivně jiná cesta není, neboť roztržštěná výrobní základna neumožňuje další rozšíření sériovosti bez užší specializace na základě národní i mezinárodní kooperace.

Mezinárodní specializace a kooperace se rozvíjí, ovšem kooperační dodávky v rámci RVHP nepřesahují zatím 10 % celkového objemu vzájemného obchodu členských států. Koordinace probíhá většinou na základě dvoustranných jednání, jejichž výsledky jsou zakotveny v národohospodářských plánech. Vyšší formy koordinace se realizují například v mezinárodní ekonomické organizaci Agromaš, která sdružuje šest zemí (BLR, MLR, NDR, SSSR, PLR a ČSSR) za účelem koordinace výzkumu, vývoje, zkušebnictví, výroby a dodávek strojů pro komplexní mechanizaci v zelinářství, ovocnářství a vinařství.

Tendence vývoje dovozu a vývozu hlavních druhů specializovaných oborů strojírenství zemědělsko-průmyslového komplexu v 70. a na počátku 80. let jsou zřejmé. Celkové dovozy převyšovaly vývozy, avšak v důsledku

I. Čs. zahraniční obchod zemědělskými stroji a traktory (mil. Kčs)

Dovoz						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	204,9	767,8	796,4	1 606,3	1 788,1	2 098,2
SZ	290,6	750,1	760,2	1 547,5	1 658,1	1 933,5
RVHP	290,6	739,4	757,9	1 503,9	1 611,4	1 872,8
KS	4,3	17,8	33,2	59,2	130,0	164,6
VKS	4,3	17,8	33,2	59,2	130,0	164,6
EHS	2,3	8,5	23,7	35,4	64,8	80,9
RZ	—	—	—	—	—	—
Saldo						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	+ 39,2	— 256,5	— 314,6	— 605,9	— 219,3	— 251,0
SZ	— 72,8	— 342,7	— 449,5	— 905,1	— 223,2	— 279,2
RVHP	— 110,7	— 364,9	— 481,6	— 902,6	— 303,9	— 322,4
KS	+ 102,2	+ 86,2	+ 134,9	— 299,6	+ 422,6	+ 530,2
VKS	+ 21,9	+ 29,7	+ 51,5	+ 184,8	+ 138,6	+ 217,9
EHS	+ 6,6	+ 23,7	+ 32,9	+ 131,5	+ 47,1	+ 112,9
RZ	+ 80,3	+ 56,4	+ 83,3	+ 114,8	+ 303,9	+ 312,3

Dovoz						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	32,3	78,7	178,3	355,9	263,4	306,7
SZ	15,6	53,1	62,6	226,1	147,8	208,4
RVHP	14,8	52,8	62,1	218,6	146,8	204,9
KS	16,7	25,6	115,7	129,8	115,5	98,3
VKS	16,7	25,6	115,7	129,8	115,5	98,3
EHS	13,6	22,9	72,9	89,1	69,1	51,5
RZ	—	—	—	—	—	—
Saldo						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	+ 24,5	— 2,0	— 112,0	+ 220,4	— 15,8	+ 428,9
SZ	+ 28,5	— 11,7	— 0,8	+ 315,5	+ 81,1	+ 473,7
RVHP	+ 16,7	11,8	— 2,4	+ 290,4	+ 80,6	+ 454,3
KS	— 4,0	— 13,6	— 111,2	— 95,4	— 96,9	— 44,8
VKS	— 16,4	— 19,4	— 114,2	— 121,9	— 108,0	— 91,5
EHS	— 13,6	— 17,0	— 72,4	— 88,3	— 66,6	— 45,2
RZ	+ 12,4	+ 5,8	+ 3,0	— 26,1	+ 11,0	+ 46,7

rychlejšího růstu vývozu celkem se koncem 70. let tato oblast stala aktivní. Pasívní saldo bylo se SZ, s KS bylo po celé období vysoce aktivní (tab. I).

Zemědělské stroje bez traktorů jsou v bilanci pasívní, neboť dovozy jsou v celém období vyšší než vývozy, i když se rozdíl zmenšuje, s orientací převážně na SZ.

Stroje a zařízení pro potravinářský průmysl nemají významnější podíl, převažuje obdobně zaměření na SZ s aktivním saldem počátkem 80. let (tab. II).

Významnou roli v dalším rozvoji zemědělského strojírenství by měla mít již v rámci 7. pětiletého plánu Mnohostranná smlouva o specializaci a kooperaci výroby zemědělských strojů a traktorů.

Uvedená mnohostranná smlouva byla pro období 1981—1985 rozšířena o řadu položek naplňujících zadání Dlouhodobých cílových programů spolupráce států RVHP. Z hlediska ČSSR má však spíše dovozní charakter, tj. krytí potřeby čs. zemědělství stroji a zařízeními. Výsledné proporce čs. dovozu ve

výši téměř 5 mld Kčs fco, čs. vývozu v rozsahu 3,4 mld Kčs fco a záporném saldu 1,5 mld Kčs charakterizuje podrobněji ve strukturálním přehledu tab. III.

Z hlediska čs. vývozu do členských států RVHP nejsou kryty rostoucí požadavky partnerů na specializované stroje, především malotraktory a motorové žací stroje MF.

III. Pozice ČSSR v rámci mnohostranné smlouvy o specializaci a kooperaci výroby zemědělských strojů a traktorů na období 1981–1985 – vývoz, dovoz, saldo v mil. Kčs fco

Stát	Čs. vývoz	Čs. dovoz	Čs. saldo
BLR	50,2	78,0	– 27,8
MLR	472,8	223,8	+ 249,0
NDR	840,7	2 827,2	– 1986,5
PLR	469,8	229,2	+ 240,6
RSR	66,6	77,6	– 11,0
SSSR	1 485,7	1 421,9	+ 64,8
Kuba	12,0	–	+ 12,0
Celkem uvedené země RVHP	3 397,8	4 856,7	– 1458,9

Největším odběratelem je SSSR (48,3 %), který odebírá především šestiřádkové ořezávače chrástu, stroje na sklizeň chmele, kompletní sklizňová střediska pro chmel, malotraktory s příslušenstvím a motorové žací stroje. Druhým největším odběratelem je NDR (24,2 %), kde hlavním sortimentem jsou obdobně ořezávače chrástu, sazeče brambor, dále malotraktor, motorové žací stroje a česače chmele.

Na dovozu do ČSSR se nejvíce podílí NDR (54,4 %), dodávající především sklízecí obilní mlátičky, žací mačkače, stroje na sklizeň brambor a samochodné nakladače. Druhým největším dodavatelem je SSSR (29,3 %), vyvážející pásové a kolové traktory, šestiřádkové vyorávače řepy, samojízdné sklízecí kukuřice a brambor aj.

ZEMĚDĚLSKÁ CHEMIE

Zemědělská chemie má v rámci dodávaných výrobních prostředků pro zemědělství mimořádné postavení.

Dodávky chemického průmyslu patří k základním intenzifikačním faktorům zemědělské výroby. Spolu se šlechtitelským pokrokem jsou nejdůležitějšími činiteli růstu zemědělské výroby.

Spotřeba průmyslových hnojiv na hektar zemědělské půdy se dlouhodobě zvyšuje poměrně plynule, jak vyplývá z tab. IV. Ke změně dochází až v roce 1981.

Protože ani v páté, ani v šesté pětiletce nebyla zahájena výstavba další

IV. Vývoj spotřeby průmyslových hnojiv na ha zemědělské půdy v kg čistých živin

	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Spotřeba průmyslových hnojiv celkem	68,3	126,1	182,4	242,8	256,7	250,3
V tom: dusíkatá (N)	20,1	34,7	59,5	76,7	99,2	88,9
fosforečná (P ₂ O ₅)	21,9	35,8	49,7	65,8	73,8	72,2
draselná (K ₂ O)	26,3	55,6	73,2	100,3	83,7	89,2

V. Dovozy průmyslových hnojiv v mil. Kčs fco

	1965	1970	1975	1980	1981
Průmyslová hnojiva celkem	374,6	192,9	634,0	1 019,9	1 196,0
SZ	270,4	0,2	582,3	822,1	851,2
KS	104,2	192,7	51,7	198,1	344,9
Podíl dovozu v %					
SZ	72,2	0,1	91,8	80,6	71,2
KS	27,8	99,9	8,2	19,4	28,8

VI. Vývoj výroby a dovozu dusíkatých hnojiv v tis. tun č. ž.

	1965	1970	1975	1980	1981
Výroba	140	220	496	618	539
Dovoz	—	97	47	100	112

výrobní průmyslových hnojiv, jsou rostoucí dodávky průmyslových hnojiv zabezpečovány zvýšeným dovozem, přičemž čs. vývoz průmyslových hnojiv příliš neklesá (tab. V a VI).

Například v roce 1981 se dovezlo z KS dusíkatých hnojiv za 111 mil. Kčs fco, z toho z VKS za 81 mil. Kčs (nejvíce z NSR, USA a Rakouska).

Existenci n. p. Duslo Šala a závodu SČSP v Záluží je výrobní kapacita dusíkatých hnojiv v podstatě stabilizována. Výroba je realizována převážně na základě dodávek zemního plynu ze SSSR. Podíl exportu postupně klesá ve prospěch domácích dodávek (export kryl především návratný devizový úvěr na výstavbu zmíněných provozů), další zvyšování dodávek do čs. zemědělství bude zřejmě závislé hlavně na dovozu dusíkatých hnojiv.

Technologické problémy spjaté s dovozem čpavku (obtížná manipulace při železniční dopravě, neefektivnost výstavby čpavkovodu pro relativně malé množství potřebného čpavku) a zejména značná energetická náročnost jsou důvody stagnace dalšího rozvoje čs. chemického průmyslu v oblasti dusíkatých hnojiv. Rozvoj chemického průmyslu se proto orientuje na obory energeticky méně náročné. ČSSR se zřejmě z těchto důvodů stane postupně převážujícím importérem dusíkatých hnojiv v rámci prohlubující se dělby práce mezi členskými státy RVHP.

Dodávky fosforečných hnojiv jsou kryty převážně z domácí výroby, přičemž podíl domácí výroby na dodávkách se postupně snižuje. Během 70. let klesl z cca 90 % na necelých 70 % (tab. VII). Důvodem je stagnace tuzemských výrobních kapacit. Domácí výrobu tvoří v převážné většině nízkokoncentrované superfosfáty. Výroba koncentrovaných hnojiv je závislá na kyselině fosforečné. Efektivnější by bylo získávání fosfátů formou dlouhodobých dohod a kooperačních vztahů, např. čs. účastí na budování zpracovatelských závodů v místech těžby fosfátů. V tomto směru bude výhodný i společný postup několika zainteresovaných členských států RVHP, neboť deficit fosforečných hnojiv ve všech evropských členských státech RVHP je obdobný.

Potřeby fosforečných hnojiv pro čs. zemědělství jsou vyšší než dosavadní dodávky. Proto cílevědomější postup v získávání fosforečných hnojiv, který bude hlavní formou zvyšujících se dodávek do čs. zemědělství, by i při omezených zdrojích mohl přinést dokonalejší uspokojování potřeb čs. zemědělství.

VII. Výroba fosforečných hnojiv a dovoz fosfátů v tis. tun č. ž.

	1965	1970	1975	1980
Výroba	258	322	398	361
Dovoz fosfátů celkem	291	361	376	323
Z toho z SSSR	190	199	158	168
Jordánska	—	—	12	19
Tunisu	—	41	46	22
Maroka	—	87	102	95
Alžírsko	—	—	33	18

VIII. Vývoj dovozu draselných hnojiv v tis. tun č. ž.

	1965	1970	1975	1980	1981
Dovoz celkem	395	526	690	578	639
Z toho z NDR	355	457	508	449	472
SSSR	—	70	182	129	167

Dovoz						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	202,6	389,2	632,7	875,6	1 361,9	1 582,7
SZ	178,3	273,8	476,1	617,6	981,0	935,9
RVHP	177,6	273,8	471,0	615,5	831,6	935,0
KS	24,2	115,5	156,5	258,0	470,9	646,8
VKS	11,4	90,2	92,0	257,7	444,5	598,0
EHS	3,3	90,2	53,5	84,3	111,3	186,1
RZ	12,9	25,2	64,5	0,3	26,4	78,8
Saldo						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	- 147,1	- 237,8	- 554,5	- 768,9	- 1 027,5	- 1 308,0
SZ	- 123,3	- 172,4	- 417,4	- 530,9	- 780,6	- 786,2
RVHP	- 122,8	- 172,0	- 414,1	- 540,4	- 759,5	- 845,7
KS	- 23,8	- 115,4	- 137,1	- 238,0	- 247,0	- 521,8
VKS	- 11,3	- 90,2	- 90,0	- 247,6	- 326,1	- 502,4
EHS	- 3,3	- 49,1	- 52,9	- 76,7	- 35,8	- 115,2
RZ	- 12,5	- 25,3	- 47,1	+ 9,6	- 26,4	- 19,3

Produkce draselných hnojiv má poněkud jiný vývoj než u hnojiv dusíkatých a fosforečných. Teritoriálně je také získávání draselných hnojiv snadnější než fosforečných (tab. VIII).

Dávky draselných hnojiv jsou více než z 90 % kryty dovozy draselných solí z NDR a SSSR, tyto země i do budoucna budou téměř výhradními dodavateli draselných hnojiv. Klesá podíl síranu draselného, který je potřebný na některé speciální plodiny (chmel, vinná réva). Zatímco dodávky draselných hnojiv stagnují resp. postupně klesají, dodávky dusíkatých a fosforečných hnojiv rostou.

Pesticidy, tj. chemické přípravky proti chorobám rostlin, plevelům a škůdcům (fungicidy, herbicidy a insekticidy), jsou rovněž významným intenzifikačním faktorem. Sortiment je velmi široký — tvoří jej přes 500 přípravků a neustále se rozšiřuje, neboť různé druhy plevelů se postupně stávají odolnými vůči aplikovaným pesticidům apod.

Čs. chemická výroba nezajišťuje v žádoucí míře výrobu pesticidů. Dynamičtějšího charakteru dosáhl rozvoj výroby přípravků pro chemickou ochranu rostlin v polovině 60. let, ovšem ani počátkem 80. let se nerozvíjí v souladu s potřebami. Z těchto důvodů pokrývá domácí výroba pesticidů v objemových ukazatelech cca 50 % a v sortimentu pouze 15 % potřeb. Dovozy ze SZ se na krytí dodávek podílejí v sortimentu cca 15 % a v objemu cca 20 %, neboť ani v ostatních SZ není vybudována výroba pesticidů v takovém rozsahu, aby umožňovala krytí potřeb více států (s výjimkou NDR). Zlepšení by měla přinést koordinace výzkumu, výroby a dodávek pesticidů pomocí organizace INTERCHIM v rámci RVHP.

Zatím převážná část sortimentu dodávaných pesticidů i jejich významný objem je dovážen z KS (tab. IX).

ENERGIE

Dovoz energie pro ZPoK je poměrně značný, ročně dosahuje zhruba 900 mil. Kčs (netto dovoz ropa, elektřina, zemní plyn), převážně ze SSSR.

O tom, jaká je spotřeba energie v zemědělství, svědčí následující údaje.

Největším podílem se na přímé spotřebě energie v rostlinné výrobě podílejí píce — 18 % (při započtení energie potřebné na sušení píce však již 41,7 %), dále obiloviny 30,8 % a louky a pastviny 9,5 %. Lze říci, že 63,7 % celkové přímé spotřeby energie v rostlinné výrobě připadá na výrobu krmiv.

Zahrneme-li do posouzení spotřeby energie v rostlinné výrobě nejen přímou spotřebu (motorové palivo, elektrická energie, ostatní paliva a energie), ale též nepřímou spotřebu (v našem případě především energii spotřebovanou při výrobě průmyslových hnojiv), dostáváme tzv. komplexní energetickou náročnost.

Komplexní energetická náročnost v rostlinné výrobě ukazuje, že největší podíl na spotřebě zaujímají obiloviny (37 %), píce na orné půdě (29,7 %), louky a pastviny (13,3 %).

Jaké lze vyslovit z těchto strukturálních vztahů předběžné závěry? Ve vlastním zemědělství resp. rostlinné výrobě lze ovlivnit především tzv. přímou spotřebu energie, i když racionalizace užití energeticky náročných inputů jako jsou průmyslová hnojiva je rovněž mimořádná. Srovnání především ukazuje, že orientace na intenzivní a rovnoměrně využití celého čs. zemědělského půdního fondu, především akcelerace výroby pícnin na orné půdě, luk a pastvin, která je v našich podmínkách nevyhnutelná, přináší zároveň značnou energetickou náročnost, růst spotřeby kapalných paliv vč. energie pro sušení. Strukturální přesun od obilovin na objemná krmiva představuje tedy nutně růst spotřeby energie v rostlinné výrobě.

Energetická náročnost v rostlinné výrobě do značné míry kumulativně předurčuje i náročnost v živočišné výrobě.

Přímá energetická náročnost vyplývá z přímé spotřeby energie v živočišných objektech, nepřímá energetická náročnost zahrnuje i spotřebu energie v podobě krmiv. Přímá a nepřímá náročnost tvoří komplexní energetickou náročnost v živočišné výrobě.

Ve struktuře přímé spotřeby energie v živočišné výrobě dominuje výroba vepřového masa, v komplexní spotřebě energie (se zahrnutím krmiv) se podstatně zvyšuje podíl, resp. náročnost produkce hovězího masa, a spolu se započtením mléka připadá na skot téměř poloviční podíl celkové komplexní spotřeby energie v živočišné výrobě. Uvedený výrazný podíl skotu je ovlivněn především

X. Saldo obchodní bilance čs. zahraničního obchodu inputy pro zemědělství, potravinářský průmysl a ZPoK celkem (mil. Kčs)

ZEMĚDĚLSTVÍ						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	- 144,0	- 583,6	- 955,8	- 1 773,4	- 1 475,9	- 2 520,7
SZ	- 232,2	- 605,5	- 988,9	- 1 817,0	- 1 651,8	- 1 983,0
RVHP	- 269,6	- 627,3	- 1 017,7	- 1 829,0	- 1 027,7	- 2 085,7
KS	- 78,3	- 29,6	- 8,9	- 44,2	+ 220,0	- 25,3
VKS	+ 10,6	- 60,8	- 43,2	- 64,3	- 178,2	- 277,3
EHS	+ 3,3	- 26,2	- 24,7	+ 52,5	+ 9,1	- 15,1
RZ	+ 67,8	+ 37,0	+ 36,2	+ 108,5	+ 250,4	+ 272,1
POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	+ 2,5	- 6,7	- 130,5	+ 274,8	- 230,1	+ 136,6
SZ	+ 26,5	+ 7,0	- 19,3	+ 261,2	- 132,7	+ 184,1
RVHP	+ 14,7	+ 8,5	- 20,9	+ 236,1	- 133,2	- 164,7
KS	- 4,0	- 13,6	- 111,2	- 95,1	- 97,4	- 47,6
VKS	- 16,4	- 19,4	- 114,2	- 121,3	- 105,0	- 91,8
EHS	- 13,6	- 17,0	- 72,4	- 88,4	- 66,9	- 47,0
RZ	+ 12,4	+ 5,8	+ 3,0	+ 25,5	+ 7,5	+ 44,2
ZEMĚDĚLSKO-POTRAVINÁŘSKÝ KOMPLEX CELKEM						
	1960	1965	1970	1975	1980	1981
Celkem	- 121,5	- 590,3	- 1 126,3	- 1 498,6	- 1 706,0	- 2 384,1
SZ	- 205,7	- 598,5	- 1 008,3	- 1 555,8	- 2 784,5	- 2 336,6
RVHP	- 254,9	- 678,8	- 1 038,6	- 1 592,9	- 1 160,9	- 1 921,0
KS	- 82,3	- 43,2	- 120,1	- 139,3	+ 122,6	- 72,9
VKS	- 5,8	- 80,2	- 157,4	- 185,6	- 283,2	- 389,1
EHS	- 10,3	- 43,2	- 97,1	- 35,9	- 57,8	- 62,1
RZ	+ 82,0	+ 42,8	+ 39,2	+ 134,0	+ 157,9	+ 376,3

tím, že z celkové nepřímé spotřeby energie připadá na tuto skupinu zvířat 69 % spotřebované energie vložené do objemných krmiv a 21 % energie vložené do výroby jaderných krmiv.

Lze učinit předběžné závěry v tom smyslu, že největší energetickou náročností se vyznačuje ta část živočišné produkce, která je vertikálně propojena s produkcí objemných krmiv v rostlinné výrobě. Srovnáme-li jednotkovou komplexní energetickou náročnost jednotlivých základních masných živočišných produktů, docházíme k závěru, že nejnáročnější je výroba masa drůbežího masa, naopak nejméně energeticky náročná je výroba masa drůbežího a vepřového.

Výrobní vertikála krmiva — skot sice představuje rovnoměrnější využití půdního fondu a racionálnější strukturu živočišné výroby při žádoucí zpětné vazbě prostřednictvím organických hnojiv s pozitivním vlivem na úrodnost půdy, ale energeticky je zřetelně náročnější. Každý přesun ve struktuře výroby z masa vepřového na maso hovězí představuje (podle VÚEPE Praha) o 70 % vyšší energetickou náročnost (v přepočtu na maso na kosti):

	komplexní spotřeba tmp na tunu	
	živé hmotnosti	masa na kosti
hovězí	2,5	5,0
drůbeží	2,0	2,8
vepřové	1,8	2,9

Nutno tedy konstatovat, že zakládané strukturální změny v zemědělské výrobě představují vyšší energetickou náročnost než struktura původní, projevující se především v růstu potřeby resp. dovozu ušlechtilých paliv (pohonné hmoty, topné oleje), než paliv tuhých.

ZÁVĚRY

Z rozboru vnějších ekonomických vztahů čs. dodavatelských inputových odvětví zemědělsko-průmyslového komplexu za oblast zemědělského strojírenství vyplývá, že orientace ČSSR na socialistické země je hlavní tendencí minulého i perspektivního vývoje (tab. X).

V rámci vzájemně uzavřených mnohostranných smluv o specializaci a kooperaci výroby zemědělských strojů a traktorů na období 1981—1985 mezi zeměmi RVHP je pro ČSSR charakteristické pasívní saldo ve výši 1,5 mld Kčs fco, ovlivněné mimo jiné nedostatečnou čs. nabídkou některých zemědělských strojů a traktorů (malotraktory, motorové žací stroje MF, sklizňové stroje aj.), při současných těžkostech uplatnění některých nezemědělských strojírenských výrobků. Problém zůstává i nedostatečné plnění uzavřených dohod.

Potravinářské strojírenství je relativně v ještě složitější situaci. V praxi se mimořádně výrazně projevuje neujasněnost a nekonceptnost tohoto strojírenského oboru při opouštění výroby, v nichž ČSSR dříve představovala světovou špičku (pivovary, cukrovary aj.). Rozvoj kooperace a specializace v rámci RVHP trpí v některých případech nedostatečnou kázní a nízkou vědeckotechnickou úrovní technologií a výrob.

Nákup potravinářské techniky do ČSSR s vyššími inovačními nároky, požadavky na prezentaci, kvalitu či produktivitu zpracování potravinářské suroviny je orientován téměř výlučně na vyspělé kapitalistické státy, odkud se

dovází ročně zhruba za 100 mil. Kčs fco, tj. polovina i více celkového objemu importu z RVHP (u zemědělských strojů a traktorů činí podíl KS jen 5—8 %).

Oblast zemědělské chemie, resp. výroba průmyslových hnojiv a pesticidů je charakteristická mimořádnou energetickou náročností zvláště dusíkatých a kombinovaných hnojiv.

Dovoz průmyslových hnojiv je poměrně značný, neboť dosahuje úrovně více než 1 mld Kčs fco ročně, kromě toho se importuje při vysokých dopravních nákladech ze vzdálených nalezišť surový fosfát (Maroko, Jordánsko, Tunis, SSSR) zhruba za dalších 1/2 mld Kčs fco.

Z uvedených vnějších i vnitřních souvislostí (vysoké náklady na nákup v zahraničí, velké dopravní náklady, energetická náročnost, vysoká spotřeba průmyslových hnojiv na jednotku půdy aj.) vyplývá, že není ekonomicky účelné dále podstatně stupňovat spotřebu průmyslových hnojiv (ČSSR je na světové úrovni v jednotkové spotřebě hnojiv při evropsky často průměrných až podprůměrných výnosech). Také z hlediska druhotných negativních vlivů na přírodní prostředí a přírodní zdroje není další výrazná dynamika spotřeby únosná.

Důsledná orientace na plné využití a zhodnocení existujících zdrojů průmyslových hnojiv nedílně s organickými hnojivy tvoří základní směr jejich optimálního využití v budoucnu (včetně vytvoření účinně fungující vertikály výživy rostlin: mrva, tekutá organická hnojiva, doprava, polní hnojiště, aplikace, permanentní agrochemické rozborů půd, ztráty).

Velkým problémem je eliminace vlivu SO_2 či dalších exhalátů, které v rozsáhlých oblastech státu nejen znehodnocují ovzduší, ničí lesy a živou přírodu, ale úplně znehodnocují rozsáhlé užití komplexu intenzifikačních faktorů v zemědělství (hnojiva, odrůdy, zavlažování aj.), s neblahým vlivem na kvalitu potravin.

Kromě průmyslových hnojiv mají v rámci zemědělské chemie významné postavení chemické prostředky proti chorobám a škůdcům. Tuzemská výroba produkuje zcela nedostatečný sortiment a objemy pesticidů (zhruba 15 % sortimentu a 50 % množství z dovozu). Obdobná situace je i v dalších členských zemích, takže 70—80 % čs. importu pesticidů je z vyspělých kapitalistických států v rozsahu 500—400 mil. Kčs fco ročně.

Významnou a specifickou roli v rámci zemědělsko-průmyslového komplexu má a bude mít energie, zvláště za situace, kdy odhady vývoje zdrojů energie ukazují, že kritickou sférou bude v perspektivě především zajištění ropy. Ostatní zdroje energie by mohly být zachovány zhruba v původním rozsahu, s výjimkou dodávek zemního plynu, kde jsou prognózy optimistické, což platí i pro jeho užití v zemědělství a celém zemědělsko-průmyslovém komplexu.

Výhledově podstatná omezenost zdrojů zvláště kapalných energií vyžaduje přehodnotit z hledisek energetických mimo jiné i navrženou soustavu zemědělských strojů.

Obdobně bude zřejmě nezbytné se zaměřit na propracování a zavádění energeticky málo náročných technologií v rostlinné i v živočišné výrobě a v potravinářském průmyslu.

Omezené zdroje energie si vynutí také prověření velikostí a koncentrací staveb v živočišné výrobě a výsledně i optimálních velikostí zemědělských podniků, stupně a rozsahu jejich koncentrace a specializace.

V této souvislosti je zřejmé, že preferovaná a rozvíjená vertikála strukturálních změn v zemědělství a následně i v potravinářském průmyslu, tj. objemná krmiva — skot — hovězí maso, je energeticky náročnější než verti-

kála zrniny — vepřové maso, drůbež, a že každá změna proporcí ve prospěch skotu přináší na jednotku finálního výrobku zvýšení energetické náročnosti o 70 procent.

Platí rovněž, že největší část energie v zemědělství je užita přímo či nepřímo na výrobu masa, neboť 56 % z komplexní spotřeby je vázáno na jeho produkci.

V rámci potravinářského průmyslu jsou energeticky nejnáročnějšími výroba cukru (156,5 kg mp/tis. Kčs) a masné výrobky (141,8 kg mp/tis. Kčs), zatímco průměr potravinářského průmyslu je o 50 resp. 60 % nižší. V této sféře se také nabízejí největší úspory energie.

Současná energetická situace žádá posouzení jak existující vnitřní výrobní struktury zemědělství a potravinářství, tak i celé vývozní a dovozní struktury zemědělsko-potravinářských produktů včetně výroby a dovozu inputů (zvláště hnojiv) z hlediska snižování energetické náročnosti tohoto národohospodářského komplexu. Omezování energetických zdrojů pro zemědělsko-průmyslový komplex má však pro jeho nezastupitelnost jako výrobce potravin své meze, které nelze bez narušení základních proporcí reprodukčního procesu překročit.

Přes uvedené složitosti v inputových dodavatelských odvětvích pro zemědělství a potravinářský průmysl a problémy ve vnějších ekonomických vztazích je nezbytné důsledně rozvíjet a pozitivně podporovat tuto sféru zemědělsko-průmyslového komplexu.

Důvodem jsou nejen hlediska vnitřní, tj. objektivní nezbytnost růstu soběstačnosti a mimořádná hospodářsko-politická citlivost zajištění dostatku potravin v každodenním sortimentu.

Také vlivy vnější, spočívající v napjaté mezinárodní situaci, možném potravinovém embargu ze strany kapitalistických států, mají svůj zásadní význam. K těmto „pasívním“ vnějším vlivům patří v perspektivě i „aktivní“ role potravin v čs. vnějších ekonomických vztazích. Existuje totiž významná potenciální možnost — na bázi několika technicky vyspělých potravinářských oborů — vyvážet efektivně speciální potravinářské výrobky konvertibilního charakteru i do teritorií a za výhodných platebně devizových podmínek, kde často nízká kvalita čs. průmyslových výrobků nemá předpoklady uplatnění.

Priorita výrobě potravin může tak přinést pozitivní výsledky nejen vnitřní, ale i vnější.

Literatura

Prameny:

Hlavní směry hospodářského a sociálního rozvoje ČSSR na léta 1981–1985

Základní statistické údaje o čs. zahraničním obchodě, VÚZO

Statistické ročenky ČSSR

Hospodářské informace ze zahraničí (HIZ), ČTK

Zemědělské informace ze zahraničí 12/81

Monthly Bulletin of Statistics, OSN

FAO Production Yearbook, OSN

FAO Trade Yearbook, OSN

FAO Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics, OSN

Predicasts, Cleveland, Ohio, USA

Review of the Agricultural Situation in Europe, OSN

Zprávy Evropské hospodářské komise

Statistické podklady VÚEZVž

Materiály VÚEPE Praha

Došlo dne 10. 3. 1983

Dodavatelsko-inputová odvětví čs. zemědělsko-průmyslového komplexu ve vnějších vztazích

Zeměd. Ekon., 29, 1983, č. 7, s. 519–531. — 10 tab., lit. 15

zemědělsko-průmyslový komplex, inputy, zahraniční obchod, dovoz, vývoz, saldo, zemědělské strojírenství, potravinářské strojírenství, zemědělská chemie, energie, analýza statistická, analýza ekonomická, analýza vývoje, teoretické pojednání

Článek se zabývá oddavatelsko-inputovou sférou čs. zemědělsko-průmyslového komplexu především v souvislostech vnějších ekonomických vazeb. Charakterizuje vývoj dovozu a vývozu v oblasti zemědělského a potravinářského strojírenství, ve sféře zemědělské chemie, tj. průmyslových hnojiv a pesticidů, zabývá se rovněž energetickou náročností čs. zemědělsko-potravinářského komplexu a dovozy energie. Souborně vyjadřuje výsledky čs. zahraničního obchodu inputy pro zemědělsko-potravinářský komplex.

ЕНИЧЕК В., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75; 120 58 Прага 2

Поставщицко-инпутные отрасли чехословацкого агро-промышленного комплекса во внешних отношениях

Zeměd. Ekon., 29, 1983, № 7, с. 519–531. — 10 табл., лит. 15

агро-промышленный комплекс, инпуты, внешняя торговля, импорт, экспорт, сальдо, сельскохозяйственное машиностроение, пищевое машиностроение, агрохимия, энергия, статистический анализ, экономический анализ, развитие, теоретическая трактовка

В статье рассматривается сфера поставок в чехословацком АПК, главным образом, в аспекте внешних экономических отношений. Характеризуется развитие импорта-экспорта в области сельскохозяйственного и пищевого машиностроения, в сфере агрохимии (минеральных удобрений и пестицидов), а также энергоёмкость агро-продовольственного комплекса, импорт энергии. Обобщаются результаты чехословацкой внешней торговли в сфере поставок агропродовольственного комплекса.

JENÍČEK V., Economic Research Institute for Agriculture and Food, Mánesova 75, 120 58 Praha

Supplier-Input Branches of the Czechoslovak Agro-Industrial Complex in Foreign-Trade Relations

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No. 7, pp. 519–531. — 10 tabs, refs 15

agro-industrial complex, inputs, foreign trade, import, export, balance, machinery industry for agriculture and food industry, agricultural chemistry, energy, statistical analysis, economic analysis, analysis of development, theoretical treatise

The supplier-input branches of the Czechoslovak agro-industrial complex are treated with particular respect to economic relations with foreign countries. Characteristics are given to describe the development of import and export in the machinery industry for agriculture and food industry, and in agricultural chemistry, including fertilizers and pesticides. The energy demand of the Czechoslovak agricultural and food-production complex and the imports of energy are also characterized. The results of Czechoslovak foreign trade in the inputs for the agricultural and food-production complex are described in a summarizing way.

Adresa autora:

Ing. Vladimír Jeníček, CSc., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75
120 58 Praha 2

V prvních letech sedmé pětiletky je paralelně zpracováváno v rámci vědecko-výzkumné základny a řídicích hospodářských orgánů československého zemědělsko-potravinářského komplexu několik prognostických materiálů, časově vymezených na příštích deset až dvacet let. Důraz je kladen na kvantifikovanou projekci produkčních možností našeho zemědělství, která může být podkladem pro dlouhodobé koncepce, cílené k národohospodářsky optimálním cestám ke splnění stranou a vládou uložených úkolů, tj. ke zvýšení celkové soběstačnosti v zemědělsko-potravinářských produktech mírného pásma a dosažení soběstačnosti v obilninách. Oblast vnějších ekonomických vztahů je v těchto prognózách zpracovávána jen okrajově a zahraničnímu obchodu není věnována dostatečná pozornost. Tato skutečnost se proto může stát limitem využitelnosti těchto prognóz vzhledem k nedocení perspektivně vzrůstajících integračních vazeb našeho zemědělsko-potravinářského komplexu v rámci RVHP.

Cílem předloženého příspěvku je vymezit na základě shrnutí hlavních poznatků ze studia a rozborů participace čs. ZPoK v mezinárodní dělbě práce v posledních dvaceti letech a na základě současných tendencí a jevů v mezinárodním obchodu potravinami a zemědělskými produkty důležité vybrané problémové okruhy, které by mohly determinovat další ekonomicky efektivní účast našeho ZPoK v mezinárodní dělbě práce v horizontu zpracovávaných prognóz. V souladu s výsledky uvedeného studia je akcentována myšlenka nezbytnosti růstu aktivního zahraničního obchodu, přičemž je respektována priorita růstu soběstačnosti. Zároveň se jeví jako nezbytné podtrhnout akutní problémy čs. ZPoK ve vztahu k zahraničnímu obchodu a rizika vyplývající z eventuálních odkladů jejich řešení.

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO ZAPOJENÍ ČESKOSLOVENSKÉHO ZEMĚDĚLSKO-POTRAVINÁŘSKÉHO KOMPLEXU DO MEZINÁRODNÍ DĚLBY PRÁCE

Československo od svého vzniku bylo vždy čistým dovozcem zemědělsko-potravinářských produktů, tzn. saldo bilance zahraničního obchodu zemědělsko-potravinářskými výrobky bylo vždy pasívní a vzhledem k trvale nízkému podílu nekompetitivních výrobků a surovin na celkovém zemědělsko-potravinářském dovozu nebylo nikdy soběstačné v těchto produktech. V dlouhodobém průměru odpovídalo pasívní saldo přibližně polovině hodnoty dovozu ZPoK. Dlouhodobě nejvýznamnější dovozní položkou (podílově i objemově) byly obilniny. Ve čtyřiašedesátileté historii čs. zahraničního obchodu ZPoK byla ČSSR trvale netto dovozcem většiny položek a všech skupin potravin

mírného pásma, s výjimkou cukru, resp. brambor na počátku období. Podíl dovozu ZPoK na celkovém dovozu je téměř konstantní, zatímco podíl vývozu ZPoK na celkovém čs. vývozu má spíše klesající tendenci.

V posledních letech, tzn. v průběhu šesté pětiletky, se těžiště pasivní účasti zemědělsko-potravinářského komplexu v mezinárodní dělbě práce přesunulo od obilnin a masa, resp. dalších živočišných produktů, které představovaly v šedesátých letech zhruba 30—40 % objemu diskutovaných dovozů, na dvě agregace, které v současné době rozhodujícím způsobem zatěžují bilanci zahraničního obchodu ZPoK, tzn. na krmiva v širším slova smyslu a na ovoce a zeleninu. Na přelomu šesté a sedmé pětiletky tvoří čs. dovoz krmných obilnin, koncentrovaných krmiv, resp. dalších položek vstupujících do krmné bilance (melasa, mléčné krmné směsi, alikvotní část dovezených olejnatých semen, tj. pokrutin a šrotů z nich produkovaných) spolu s ovocem a zeleninou zhruba 40—45 % celkového dovozu zemědělsko-potravinářských produktů. Znamená to, že nejvyšší stupeň závislosti na dovozu je v oblasti krmiv a ovoce a zeleniny, a v oblasti produkce těchto dvou skupin výrobků jsou také největší možnosti k postupnému omezování záporného salda našeho zahraničního obchodu potravinami a zemědělskými surovinami.

Aktivní participaci na mezinárodní dělbě práce lze charakterizovat pro čs. zemědělsko-potravinářský komplex především dlouhodobou dominancí pěti hlavních exportních agregací ve zbožové struktuře vývozu, tj. cukru, piva, sladu, chmele a masa a masných výrobků. Mimořádné postavení má zejména cukr, který je v dosavadní historii vývozu ZPoK nejvýznamnější položkou.

I když tedy ve významové hierarchii jednotlivých vývozních skupin čs. ZPoK došlo v posledních letech k řadě změn, např. právě k relativnímu poklesu významu cukru, který na konci dvacátých let představoval 15 % celkového čs. vývozu a v současné době tvoří necelé 1 % tohoto vývozu, je uvedená pětice komodit v posledních dvaceti letech nosným sortimentem našeho exportu ZPoK. V posledních dvaceti letech se hodnotový objem komentovaného vývozu zvýšil zhruba čtyřnásobně, odpovídající objem dovozu vzrostl na trojnásobek.

Přes dynamičtější růst vývozu se nedaří snížit záporné saldo zahraničního obchodu ZPoK. Oblast vývozu hlavních komodit lze dále charakterizovat určitým ústupem z pozic na světových trzích, tj. poklesem podílu našich hlavních exportních artiklů na celkových světových vývozech, který je provázen řadou znevýhodnění.

Dalším charakteristickým rysem je celkový trvalý růst podílu živočišných produktů v sortimentu čs. vývozu, jehož ekonomická opodstatněnost vzhledem k naší závislosti na dovozu krmiv je sporná. Dalším specifickým rysem začlenění čs. ZPoK do mezinárodní dělby práce formou zahraničního obchodu je relativně vyšší podíl nesocialistických zemí na obratu v porovnání s ostatními odvětvími národního hospodářství.

Výrazným rysem dlouhodobých tendencí a zbožové makrostruktury našeho zemědělsko-potravinářského zahraničního obchodu je, že se v mnoha ohledech shodují s tendencemi v korespondujícím obchodu ostatních členských zemí RVHP, což na jedné straně logicky rezultuje z blízkých strategií orientace zemědělství a potravinářského průmyslu zemí RVHP, na druhé straně limituje možnosti dynamického růstu výměny zboží na tomto integrovaném trhu.

Uvedené shodné rysy lze doložit několika údaji. Světový zemědělsko-potravinářský vývoz vzrůstal v posledních třiceti letech průměrným ročním tempem 7,8 %. V posledních letech se však dynamika přírůstku zvyšovala,

takže v období 1970—1980 činil průměrný roční přírůstek 14,5 %, byl tedy vyšší než odpovídající přírůstek čs. vývozu ZPoK, který činil 12,3 %. Světový zemědělsko-potravinářský vývoz se vyvíjí rychleji než odpovídající vývoz evropských socialistických zemí. Podíl těchto zemí na světovém vývozu zemědělsko-potravinářského zboží setrvale klesá, z 10,3 % v období 1956—1960 na 8,1 % v období 1976—1980. Tato skutečnost je dána jednak zřetelně vyšší dynamikou nesocialistických zemí v oblasti mezinárodní směny obecně, dále pak základní orientací SZ, směřující k maximálnímu uspokojování potřeb obyvatelstva v potravinách i při rychle vzrůstající spotřebě cestou zvyšování soběstačnosti. Trend k soběstačnosti více či méně limituje dynamiku daného zahraničního obchodu.

Socialistické země Evropy importovaly v průměru druhé poloviny sedmdesátých let z vyspělých nesocialistických zemí agroprodukty za cca 8 mld US dolarů, zhruba stejné množství nakupovaly v rozvojových zemích, ale jenom za 6,3 mld US dolarů zajišťovaly uvnitř společenství RVHP.

Celkově lze evropské socialistické země charakterizovat na světovém trhu zemědělsko-potravinářskými produkty jako čistého dovozce, s prohlubující se diferencí mezi objemem dovozu a vývozu. Jestliže v období 1961—1965 představoval rozdíl mezi dovozem a vývozem daných produktů 0,86 mld US dolarů, pak vzrostl schodek těchto zemí v letech 1976—1980 na 5,5 mld US dolarů ročně. Evropské socialistické země vykazují nejnižší přírůstky vývozu zemědělsko-potravinářského zboží, naproti tomu jako dovozce projevují nejvyšší dynamiku růstu hodnoty importu, vyšší než je světový průměr, a to v relaci ke všem teritoriálním skupinám, s výjimkou vzájemného obchodu uvnitř společenství. To je způsobeno obdobnou výrobní a spotřební strukturou, blízkou strukturou produkčních deficitů, resp. podobnou zahraničně obchodní strategií v komoditní oblasti.

Jako příklad lze uvést krmiva a živočišné produkty. Vysoce nadprůměrná participace evropských socialistických zemí na světovém přírůstku dovozu za posledních 15 let se projevuje zejména u krmných obilovin, naopak podprůměrná je účast SZ na přírůstku světového dovozu živočišných produktů. Ze struktury světového agrárního dovozu a vývozu rezultuje jako deficitní zboží pro evropské socialistické země skupina krmiv (bílkovinná krmiva a krmné obilniny), jako typicky vývozní, s vysoce nadprůměrným přírůstkem, především skupina živočišných produktů pro lidskou výživu.

Z uvedených relativních údajů je zřejmé, že při pomalejším růstu aktivní účasti evropských socialistických zemí na mezinárodní směně zemědělsko-potravinářského zboží je nutno spatřovat hlavní příčinu disproporce mezi vývozem a dovozem v relaci ke světovému trhu ve vzrůstajících a domácí produkci nekrytých potřebách významných rostlinných produktů, tzn. obilnin a krmiv. To, že bratrské země vystupují na mezinárodních trzích jako netto vývozci živočišných výrobků, přičemž globálně nemají zabezpečenou krmivovou bilanci z vlastních zdrojů, je pravděpodobně jeden z klíčových problémů společenství zemí RVHP v diskutované oblasti. Socialistické země transformují část krmiv, nakoupených na třetích trzích, do živočišných výrobků, které opět na tyto trhy dodávají. Tento transfer celkově nelze ze zcela zřejmých příčin považovat za ekonomicky efektivní. Zatímco na celkové hodnotě světového zemědělsko-potravinářského dovozu v posledních 15 letech participují krmiva necelými 13 %, resp. u nesocialistických zemí pouze 11 %, činí podíl u evropských socialistických zemí téměř 22 %. Ve vývozu je naopak podíl krmiv u SZ pětkrát nižší než u vyspělých nesocialistických zemí.

Uvedené ilustrativní údaje naznačují podobnost některých významných tendencí v členských zemích RVHP se specifickými problémy čs. zemědělsko-potravinářského vývozu. Je zřejmé, že tyto skutečnosti v současném období vytvářejí určitá omezení v růstu vzájemné výměny zboží v rámci RVHP. Jejich řešení, pro naši ekonomiku důležité, je ve zdokonalování koordinace plánování jak v oblasti zemědělství a výživy, tak v oblasti zahraničního obchodu. Současně podtrhují důležitost a prioritu úsilí o soběstačnost v krmivech pro ČSSR, protože případné deficity v krmných bilancích mohou být kryty z větší části pouze dodávkami z nesocialistických zemí. Konečně navozují otázku výhodnosti růstu podílu živočišných produktů v čs. vývozu jak v souvislosti s částečným krytím jejich výroby na bázi importovaných inputů, tak v souvislosti s optimalizací společné strategie členských zemí RVHP na třetích trzích.

VÝZNAM ČESKOSLOVENSKÉHO VÝVOZU

Zemědělsko-potravinářský vývoz má, přes relativně malý podíl na celkovém čs. aktivním zahraničním obchodu (2,2 % na celkovém čs. vývozu do SZ a 10,9 % na celkovém vývozu do NSZ v roce 1980), nezastupitelný význam. Abstrahujeme-li od základního požadavku na všechna odvětví čs. národního hospodářství, kterým je posledními sjezdy KSČ zdůrazněná nutnost růstu efektivního zapojení do mezinárodní dělby práce, je možno heslovitě vyjádřit specifický význam vývozu ZPoK takto:

a) Čs. vývoz ZPoK, vzhledem ke své teritoriální orientaci, se významně podílí na zajišťování volných měn.

b) V komparaci s většinou ostatních čs. vývozních fondů jsou produkty ZPoK realizovány velkou měrou proti promptnímu placení. Návratnost pohledávek z vývozu u SZ je stanovena ve výši 7 dnů, u NSZ 20 dnů. Úroveň pohledávek od 30 dnů do 180 dnů nepřesahuje 0,5 % celkových pohledávek. Průměrný ukazatel za celý čs. zahraniční obchod v této kategorii přesahuje 200 dnů. Při současných vysokých úrokových sazbách je tato okolnost mimořádně významná a vysoce pozitivně ovlivňuje ekonomiku zahraničního obchodu celkově.

c) Nosné vývozní agregace čs. ZPoK, tj. cukr, slad, chmel, pivo, resp. některé produkty živočišné výroby, mají v porovnání s velkou částí čs. vývozního sortimentu poměrně nízké nároky na importované suroviny, polotovary a pomocné materiály, přičemž je jejich vývozem docilováno komparativních výhod, daných přírodními podmínkami a národní invencí, jejíž základ je historický.

d) Zemědělsko-potravinářské výrobky mají velmi široké spektrum odbytu — jak časové, tak teritoriální, jsou dobře prodejné a jejich vývoz má při dodržení odpovídajících kvalitativních požadavků také perspektivně zajištěn odbyt.

e) Rozvoj vývozních fondů ZPoK má velmi pozitivní zpětnou vazbu na výrobu a prodej potravin na vnitřním trhu. Velká část zlepšení jakosti, obalů, prezentace, ale i technologie výroby potravin pro vnitřní trh byla realizována z iniciativy resp. pod tlakem potřeb vývozu. Zahraniční obchod stimuluje obecně kvalitu zemědělsko-potravinářské produkce bez ohledu na formu jejího užití.

f) Vývozem zemědělsko-potravinářských produktů nedochází k odčerpání zdrojů národního bohatství, k irreversibilním změnám v životním prostředí, naopak vědecky řízenou intenzifikací zemědělské výroby lze tyto zdroje a ži-

votní prostředí zlepšovat. V čs. sortimentu vývozu je řada jiných agregací, které působí zcela opačně.

g) Čs. ZPoK nárokuje stále rostoucí měrou dovoz. Dosažení soběstačnosti v základních druzích potravin a úkol zajišťovat uspokojování potřeb obyvatelstva při respektování požadavků racionální výživy bude i v budoucnosti velmi náročný na dovoz řady nekompetitivních produktů, energie, surovin, pomocných materiálů a strojního zařízení. Zvyšování celkové soběstačnosti čs. ZPoK by mělo být v kontextu se základními požadavky na ekonomiku vyspělého státu chápáno jako úsilí o vyrovnaní zahraničně obchodní bilance ZPoK, a tedy úsilí o akceleraci efektivního vývozu.

h) Československé zemědělství a potravinářský průmysl zaostává v produktivitě živé i celkové práce za státy, které určují podmínky na světových a regionálních trzích. Zaostává za vyspělými zeměmi socialistickými i nesocialistickými a tento faktor je nutno eliminovat. Jedním z předpokladů jeho utlumení je získání špičkové technologie, zejména pro zpracovatelský průmysl. Za daného stavu nelze spoléhat, že to budou ostatní odvětví národního hospodářství, která svým vývozem vyprodukují potřebné platební prostředky v dostatečném objemu, aby mohl dovoz této technologie být zajištěn. Československý zemědělsko-potravinářský komplex musí urychleně mobilizovat veškeré potenciální exportní fondy, aby usnadnil realizaci tohoto cíle v nejkratší možné době vzhledem k tomu, že každé zdržení nutně přinese další ekonomické ztráty.

i) V rámci uvažovaného časového horizontu je vhodné počítat i s variantou, podle které se podmínky na světových potravinářských trzích výrazně zhorší, ať již v důsledku zhoršování politického klimatu, nebo objektivními faktory, jako jsou katastrofální neúrody v rozhodujících produkčních oblastech jednotlivých komodit, konjunkturální deprese, měnové zvraty, ztížení námořní přepravy atd. Zkušenosti učí, že ekonomika té země, která je na ně připravena, může těmto vlivům nejen čelit, ale relativně na nich i profitovat. Vzhledem ke strategické povaze zemědělsko-potravinářských produktů je možno považovat jejich vývozní disponibilitu za jeden z pojistných prostředků.

j) Československý zemědělsko-potravinářský komplex nehraje dosti důstojnou roli v mezinárodní socialistické integraci v rámci RVHP. Je vědecky prokázáno, že mezinárodní socialistická integrace a specializace v rámci RVHP je základní a nejjistější cesta k realizaci cílů čs. ZPoK. Apofunkce čs. ZPoK v rámci socialistické ekonomické integrace a mezinárodní socialistické dělby práce je důsledkem nedostatečné pozornosti, věnované aktivní účasti našeho potravinářského průmyslu v dané oblasti, konkrétně nedostatečných objemů atraktivních, kvalitativně odpovídajících a ekonomicky efektivních vývozních fondů. Jedině koncentrace prostředků pro vývoz může tento stav změnit.

EKONOMICKÁ EFEKTIVNOST VÝVOZU JAKO ZÁKLADNÍ KONCEPČNÍ PŘEDPOKLAD

V příštím dvacetiletém období by mělo dojít k postupné likvidaci neefektivních vývozu a k celkovému růstu ekonomické výhodnosti aktivní účasti ZPoK v mezinárodní dělbě práce, při paralelním růstu hodnoty vývozu. Jen za tohoto předpokladu by měl být projektován růst pro vývoz a jeho strukturální změny v uvedeném smyslu. Současný stav a střednědobý výhled, tj. stav předpokládaný do roku 1985, tuto možnost nezakládá. Toto konstatování lze doložit třemi okruhy zjištěných výsledků:

1. Ekonomická efektivnost vývozu zemědělsko-potravinářských produktů

v posledních patnácti letech byla převážně hodnocena ukazateli *RU* a *RNV*, tzn. ukazatelem vztahu velkoobchodní ceny k docílené ceně *fco* a ukazatelem reprodukčních nákladů na zahraniční měnovou jednotku. Patnácti až dvaceti-leté časové řady stálého sortimentu vývozu ZPoK dokumentují, že v průměru celého sortimentu vývozu nebyly globálně vývozními cenami *fco* pokryty velkoobchodní ceny, tzn. že z tohoto zorného úhlu byl vývoz ZPoK celkově ekonomicky nevýhodný. Reprodukční náklady na zahraniční měnovou jednotku současně v uvedené časové řadě ukazují, že reprodukční náklady byly vyšší než byla stanovena mez, limitující ekonomickou výhodnost. Toto konstatování se týká průměru celého sortimentu a průměru sledovaných let. Současně nelze konstatovat výrazné tendence ke zlepšování. Výjimkou byly jednotlivé komodity v jednotlivých letech, kdy vlivem příznivé konjunkturální situace byly docilovány vysoké ceny na zahraničních trzích, druhou výjimkou jsou komodity trvale ekonomicky efektivní, kterých je v uvedeném období ze sortimentu vývozu čs. ZPoK zhruba 25–30 %. Trvale ekonomicky efektivní komodity představují ovšem skupinu položek, které vykazují klesající podíl na celkovém čs. vývozu ZPoK, a jejichž produkce pro vývoz je z různých příčin objektivně limitovaná.

V této souvislosti je nezbytné připomenout, že nosné vývozní skupiny zboží oscilují na hranici ekonomické efektivnosti měřené uvedenými ukazateli a že v některých případech (cukr) vykazuje vážený průměr vývozu v patnácti-leté časové řadě celkovou výhodnost, i když většina ročních ukazatelů tomu nenásvědčuje. Současně byla ekonomická efektivnost v období po roce 1970 měřena ukazateli na bázi devizového zhodnocení úplných nákladů, přičemž celkový výsledek zjištění zhruba odpovídá ukazatelům *RU* a *RNV*, resp. je spíše horší. V posledních cca šesti letech je ekonomická efektivnost vývozu ZPoK hodnocena řadou dalších pomocných ukazatelů v rámci devizových kalkulací. Podíl vývozně výhodných položek se ale zhruba nemění a pomocí kalkulací se pouze upřesňuje aspekt výhodnosti či nevýhodnosti.

2. Určitou verifikaci vývoje ekonomické efektivnosti vývozu ZPoK jsou propočty směnných relací, resp. cenových relací vyvážených a dovážených zemědělsko-potravinářských produktů. Šměnné relace zjišťované pro vybrané skupiny zemědělsko-potravinářského vývozu a dovozu, s akcentem na vztah vývozu finálních výrobků a dovozu surovin a polotovarů, naznačují u zhruba 75 % zkoumaných položek zhoršování ekonomických podmínek aktivní účasti čs. ZPoK v mezinárodní dělbě práce. Obdobně zkoumání „kupní síly“ čs. vývozních produktů ve vztahu k položkám trvale dovozním naznačuje u takto zpracovaného souboru pokles výhodnosti exportu ZPoK u většiny z nich. Tento jev je nesporně ovlivňován mj. růstem přepravních nákladů zejména u komodit importovaných ze zámoří.

3. Jestliže je efekt z mezinárodní směny docilován na bázi komparativních výhod, je založen podstatnou měrou na vyšší produktivitě práce živé i celkové a je tedy, bez ohledu na konstrukci ukazatelů, potenciálně dán u těch produktů, které jsou předmětem zahraniční směny, u kterých jsou parametry produktivity práce vyšší než v zemích určujících podmínky na světovém resp. regionálním trhu. Na základě srovnávacích studií výzkumných pracovišť z posledních let je ale u velké části čs. potravinářského průmyslu, který se podílí rozhodujícím způsobem na vývozu ZPoK, produktivita práce výrazně nižší, energetická náročnost nadprůměrně vysoká a také spotřeba surovin vyšší než ve srovnatelných zemích. Technická a technologická zastaralost a morální i fyzická opotřebenost základních fondů v našem potravinářském průmyslu,

podprůměrné parametry výroby zemědělských surovin u řady vývozních komodit, obalová technika neodpovídající požadavkům zahraničních trhů, nedostatek skladů, problémy v přepravě atd. jsou pak rozhodujícími faktory, které limitují možný růst ekonomické efektivity vývozu, a lze oprávněně předpokládat, že budou efektivity limitovat také v prognózovaném období.

Posuzujeme-li dlouhodobě vývoj ekonomické efektivity čs. zemědělsko-potravinářského vývozu, lze za zcela charakteristický rys označit to, že s výjimkou produktů trvale a výrazně ekonomicky efektivních je dosažení a překročení limitů efektivity při vývozu funkcí realizované ceny fco. Vzhledem k relativně malým změnám ve velkoobchodních cenách a zcela výjimečnému poklesu úplných výrobních nákladů (které vykazují spíše trvalý vzestup) se dostávají nosné komodity čs. vývozu do pásma efektivní směny pouze v případech nadprůměrných cenově konjunkturálních podmínek, tzn. v době mimořádného vzrůstu poptávky a následně ceny základního trhu. Tyto výkyvy nezřídka vedou k dočasnému uspokojení, nebo v opačném případě k přehodnocování významu vývozu s cílem útlumu. Tento přístup lze považovat za zcela škodlivý a bezkonceptní. V nedávné historii je možno na jeho vrub přičíst některé významné ekonomické ztráty (např. při vývozu cukru po roce 1974). Za jeden ze základních předpokladů úspěšné realizace perspektivního a zcela nezbytného růstu objemů a výhodnosti zemědělsko-potravinářského vývozu v období do roku 2000 je proto třeba považovat globální a širokou škálu aspektů, zohledňující koncepci celkové orientace daného vývozu, která bude vycházet nikoliv ze stávajících resp. retrospektivních výsledků ekonomické výhodnosti realizace čs. zemědělsko-potravinářského zboží na vnějších trzích, ale ze solidně propočítaných možností dosažení nejvyššího ekonomického efektu v uvažovaném časovém horizontu a po něm, přičemž lze úspěšně splnit tento úkol pouze za předpokladu:

a) pečlivého výběru perspektivních vývozních skupin produktů z okruhu těch, které umožňují dosažení komparativních výhod, tedy produktů vyráběných z domácích surovin a polotovarů, nenáročných na dovozy zejména z oblasti volných měn, a produktů, ve kterých je zhodnocována především národní práce;

b) koncentrace disponibilních investičních prostředků do vybraných perspektivně vývozních oborů potravinářského průmyslu i za cenu krácení resp. odejmutí těchto prostředků ostatním oborům, tj. těm, s jejichž exportní funkcí se neuvažuje;

c) zúžení vývozního sortimentu co do komoditních skupin, ale rozšíření sortimentu uvnitř vybraných vývozních skupin tak, aby exportní obory nabízely kompletní sortiment výrobků a služeb;

d) urychlená modernizace a dovybavení strojového parku vývozních oborů, jejich koncentrace, zajištění plynulého přísunu jakostních surovin, pomocných a obalových materiálů, zajištění prostředků na propagaci, průzkum trhu a laboratorní vybavení nejen pro výzkum a vývoj, ale také pro zajišťování standardní kvality vývozní produkce;

e) zajištění odbytu vývozní produkce především formou specializačních dohod v rámci integrovaného trhu RVHP;

f) bezporuchového zajištění plynulých dodávek strojů, obalů a surovin a pomocných materiálů v odpovídající kvalitě z navazujících odvětví v ČSSR i zahraničí.

Uvedené předpoklady lze považovat za prvotní a nezbytný základ perspektivního fungování, resp. rozšiřování ekonomicky pozitivního aktivního

zahraničního obchodu čs. ZPoK. Vedle těchto opatření je nutno zajistit řadu dalších priorit pro exportující VHJ v oblasti řízení, ekonomiky a organizace, zejména ve vazbě potravinářských VHJ k zemědělství. Jde o posílení zainteresovanosti zemědělské prvovýroby podílející se na exportních úkolech na konečných výsledcích zahraničního obchodu, o možnost VHJ více ovlivňovat objem a jakost dodávaných surovin podle požadavků exportu, a to včetně cenových nástrojů. Objem a jakost zemědělských surovin je vedle všeobecné zastaralosti a nekonkurenční výkonnosti potravinářského průmyslu druhým nejdůležitějším limitem nejen perspektivního růstu, ale také udržení stávajícího objemu zemědělsko-potravinářského exportu.

RIZIKA A OMEZUJÍCÍ FAKTORY RŮSTU ČS. ZEMĚDĚLSKO-POTRAVINÁŘSKÉHO VÝVOZU

• Obtížnost projekcí a prognóz vnějších vlivů, zejména v oblasti světových disponibil, poptávky, zásob a rezultujících světových a regionálních cen, je zřejmá z toho, že zdrcující většina v minulosti projektovaných trendů, a to i v materiálech světových specializovaných organizací, se v zápětí po svém vzniku odchýlila od skutečnosti a ztratila na významu. Prognóza týkající se zahraničně obchodní aktivity čs. ZPoK je jednou z nejobtížnějších částí dlouhodobého výhledu a zkušenosti z minulých let nás poučily, že nejčastěji používaná extrapolace krátkodobých tendencí v minulosti je značně problematická. Zhruba od roku 1972 se ve všech výhledových studiích týkajících se zahraničního obchodu ZPoK počítá s víceméně všeobecným cenovým růstem dovozu i vývozu, který v posledních deseti letech u zemědělsko-potravinářských položek představuje zhruba 6% meziroční vzestup. Nehledě na řádově významné difference v cenovém pohybu jednotlivých komoditních agrací, je nutno připustit i možnost stagnace, event. poklesu těchto cen, alespoň u některých zbožíových agregací. Výrazný růst produkce ve světovém měřítku u některých významných skupin zboží, stav insolvence řady dovozních zemí a praktické omezení možností získat úvěry, zastavení rozhodujícího dynamizujícího vlivu na cenový vývoj produkce zboží, kterým se po roce 1970 staly ceny ropy, všeobecně silné tendence k soběstačnosti a limitování dovozů, klesající kupní síla v desítkách dovozních zemí, to všechno v kumulaci může znamenat v posledních letech zcela atypický a dosud neakceptovaný faktor na světovém agrárním trhu, tzn. pokles cen.

Jestliže se ceny ropy zvýšily v roce 1981 v porovnání s rokem 1970 na dvacetinásobek, je v současné době jedním z hlavních problémů světové ekonomiky udržet ceny ropy na úrovni posledních let. Pro rok 1983 se počítá s poklesem ve spotřebě ropy ve výši cca 2 miliónů barelů denně. V roce 1982 klesla poptávka po ropě v zemích ÓPEC na úroveň šedesátých let, což odpovídá asi polovině těžby těchto zemí v roce 1979. Pokles cen ropy je tedy možný, přičemž jeho důsledky nemusí být nutně pro řadu zemí příznivé a mohou stupeň insolvence ještě zvýšit. Jiným faktorem, který by mohl budoucí vývoj ovlivnit, je růst kompenzačních obchodů, který je vyvoláván mj. nedostatkem disponibilních platebních prostředků. Podle údajů EHS asi 10–15 % obchodu se socialistickými zeměmi Evropy se realizuje v rámci ujednání o částečné kompenzaci, což znamená, že se vyměňuje zboží za zboží. Možnost dalšího rozvoje této formy zahraničního obchodu je pravděpodobná a měla by být v dlouhodobých výhledech respektována.

Do skupiny vážných rizik čs. vývozu ZPoK je nutno zahrnout také vliv

zhoršujícího se životního prostředí, ovlivňujícího jakost a následně i efektivnost a objem realizovaného exportu.

Zahraněční obchod, resp. vývoz je oblastí, ve které se prakticky poprvé konfrontuje zdravotní nezávadnost a „čistota“ našich zemědělsko-potravinářských produktů s požadavky na ně kladenými, s bezprostředním ekonomickým dopadem. Je proto logické, že zahraniční obchod vyvíjí iniciativu k řešení těchto dnes nejaktuálnějších problémů, přičemž je nezbytné respektovat skutečnost, že jestliže jsou v současné situaci uvedené problémy limitem kvalitativním, budou v nejbližší budoucnosti omezením kvantitativním.

Za předpokladu realizace základních podmínek, kterými by mohla být vytvořena prvotní báze pro rozvoj zemědělsko-potravinářského exportu, musí být prvořadá pozornost urychleně věnována zdravotně hygienické nezávadnosti surovin pro potravinářský průmysl a stejně tak finálním exportním produktům. Vliv jakosti čs. vývozní produkce ve smyslu minimálního nebo nulového obsahu zdraví škodlivých látek se již v nedávné minulosti projevil jako faktor limitující realizaci vývozu jak co do objemu, tak co do cen. Intenzifikace zemědělské výroby musí nezbytně podléhat vědeckému řízení a musí být prováděna bez negativního vlivu na životní prostředí a jakost finálního produktu. Zemědělsko-potravinářský komplex musí vyvinout daleko větší úsilí také ve vztahu k ostatním odvětvím národního hospodářství s cílem zabránit pokračování znečišťování ovzduší, vody a půdy, a to i v mezinárodním měřítku, vzhledem k tomu, že daný problém je nutno řešit minimálně v kontextu střední Evropy. Zemědělství a potravinářský průmysl může úspěšně realizovat export jen za předpokladu solidního vybavení laboratorní technikou ke sledování jakosti potravin, resp. surovin a polotovarů.

Na světových kapitalistických trzích může dojít v prognózovaném období k dočasným změnám, ať již v důsledku krizových jevů světové kapitalistické soustavy, nebo vlivem dílčích krizí měnových, resp. politických. Tyto změny mohou ovlivnit dočasně nebo i dlouhodobě zásadním způsobem odbyt, mohou negativně působit na mezinárodní směnu obecně, nebo jen v určité oblasti teritoriální nebo komoditní. Přesto, že se některé dlouhodobé projekce v současné době distancují od rizika potenciálních konfliktů v relaci „sever-jih“, resp. v relaci vyspělých nesocialistických a rozvojových zemí, je nutno možnost tohoto zostření vztahů, které by se projevilo také v oblasti mezinárodního obchodu, dále předpokládat. Obdobně přesto, že se podle světových statistik v posledních letech daří zpomalit v rozvojových zemích růst čisté natality, populační tendence v nejhudších oblastech světa stále vytvářejí faktor, se kterým je nezbytné kalkulovat a který může perspektivně ovlivňovat stávající nebo tradiční podmínky ve světovém obchodě. Nelze vyloučit ani lokální válečné konflikty a embargo, postihující zahraniční obchod.

Je evidentní, že především posilování socialistické ekonomické integrace a posilování vazeb uvnitř světového socialistického trhu je pojistným a zabezpečujícím faktorem našeho aktivního i pasivního zahraničního obchodu, neméně vzhledem k nezbytnosti rozvoje zahraničního obchodu ZPoK v celosvětovém kontextu může být zohledňována v prognózovaném horizontu i tato možnost.

Vzhledem k tomu, že tendence k soběstačnosti jsou dnes charakteristické pro řadu národních ekonomik jak v SZ, tak v NSZ, resp. vzhledem k tomu, že čs. ZO ZPoK je poměrně vysokým podílem orientován k zemím EHS, jejichž soběstačnost vzrůstá a paralelně se zvyšuje míra obchodních bariér ve vztahu ke třetím zemím, zejména socialistickým, jeví se jako jedna z podmínek za-

jištění perspektivního růstového trendu efektivního vývozu ZPoK jednak dosažení kvalitativních parametrů vyváženého zboží na takové úrovni, která odpovídá požadavkům nejnáročnějších trhů, jednak orientace na takové druhy zboží, které nebude — z hlediska možného odbytu — vázáno na užší teritoriální okruh, ale bude atraktivní a prodejné univerzálněji. Přitom je třeba respektovat požadavky nejen kvalitativní, ale také požadavky na obaly a celkovou prezentaci čs. produktů.

Pro zahraniční obchod zemědělsko-potravinářskými produkty je problematika vztahu k zemím EHS relativně významnější otázkou než pro ostatní odvětví, resp. jejich účast v mezinárodní dělbě práce, vzhledem k výrazně vyššímu podílu EHS v teritoriální skladbě zemědělsko-potravinářského obchodu. Dovozní kvóty EHS se od roku 1977 zvyšují každý rok jen nepatrně, a vzhledem k tomu, že jsou vyjadřovány hodnotově, zaostávají za růstem cen. Existence tržních řádů, vypracovaných dnes na většinu zemědělských produktů, protekcionismus, ochranné překážky operující s antidumpingovými opatřeními, snaha využívat již zmíněné odchylky od striktních požadavků na biologickou čistotu dovážených potravin, ale především americký nátlak, který je rozhodujícím prvkem a kterému se západoevropské země podřizují, jsou faktory, se kterými je nutno počítat a pro dlouhodobou koncepci vývozu ZPoK signalizují nutnost širší teritoriální orientace, především orientace na integrovaný trh RVHP a na rozvojové země.

SOUHRN

Prognózy a dlouhodobé výhledy československého zemědělsko-potravinářského komplexu musí vzhledem k rostoucímu významu zahraničně obchodních vztahů pro naše národní hospodářství obsahovat také vazby produkce a spotřeby na vývoz a dovoz. Je třeba respektovat hlavní problémy zapojení československého zemědělsko-potravinářského komplexu do mezinárodní dělby práce a zohlednit rozhodující faktory, které sice působí vně našeho zemědělství, nicméně jeho vývoj ovlivňují, resp. jejich vliv se předpokládá. Z víceletého studia a rozborů vztahu ZPoK k zahraničnímu obchodu rezultují charakteristické rysy tohoto vztahu, a protože determinují dynamiku plnění rozhodujících úkolů čs. ZPoK, tzn. soběstačnost v obilovinách a soběstačnost v základních druzích potravin mírného pásma, nelze je nerespektovat. Těžiště nesoběstačnosti se přesunulo na krmiva v širším slova smyslu a na ovoce a zeleninu. Růst vývozu živočišných produktů zatím tento problém prohlubuje. Potenciální rizika čs. zemědělsko-potravinářského vývozu jsou mj. v oblasti zhoršování životního prostředí, resp. možnosti zhoršení biologické hodnoty exportovaných potravin.

V dlouhodobých výhledech je třeba velmi uvážlivě projektovat cenový vývoj dovážených a exportovaných produktů vzhledem k možnosti zvratu dosavadních trendů. Základní podmínkou ekonomicky efektivního vývozu je ovšem zvýšení produktivity práce v zemědělství a potravinářském průmyslu, orientace na produkty nenárokové inputy z dovozu a opírající se o specifické národní podmínky, zakládající dosažení komparativních výhod.

Literatura

JENÍČEK, V. — TUČEK, P. — KOCHLÍKOVÁ, B.: Mezinárodní dělba práce a zahraničně obchodní vztahy čs. zemědělsko-potravinářského komplexu. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZVz 1980.
JENÍČEK, V. — TUČEK, P. — KOCHLÍKOVÁ, B.: Rovnovážený rozvoj mezinárodní dělby čs. zemědělsko-potravinářského komplexu. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZVz 1982.

KRAUS, J. – VOLOŠIN, J. – TUČEK, P.: Socialistická ekonomická integrace v oblasti ZPoK. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZV 1980.

TUČEK, P.: Ekonomická efektivnost československého zahraničního obchodu zemědělsko-potravinářskými výrobky. Kandidátská disertace. Praha, VÚEZV 1980.

Došlo dne 24. 2. 1983

TUČEK P., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Vybrané problémy efektivního růstu vývozu zemědělsko-potravinářských produktů

Zeměd. Ekon., 29, 1983, č. 7, s. 533–543. — lit. 4

zemědělsko-potravinářský komplex, zahraniční obchod, vývoz, ekonomická efektivnost, saldo, platební bilance, krmiva, ovoce, zelenina, světové ceny, rezidua, analýza, prognóza

V článku jsou charakterizovány hlavní problémy perspektivního růstu zemědělsko-potravinářského vývozu. Jde zejména o přesun těžiště dovozu na krmiva a ovoce a zeleninu, podobnost komoditní struktury zahraničního obchodu v členských zemích RVHP, nedostatečný růst efektivnosti, nižší úroveň produktivity práce a růst kontaminace potravinářských výrobků, působený zhoršováním životního prostředí. Současně je konstatován posun v podmínkách na vnějších trzích, který může negativně ovlivnit náš vývoz. Je zdůrazněna nutnost přednostní orientace na trhy RVHP.

ТУЧЕК П., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75, 120 58 Прага 2

Некоторые проблемы эффективного роста экспорта агропродовольствия

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No 7, s. 533–543. — лит. 4

агропродовольственный комплекс, внешняя торговля, экспорт, экономическая эффективность, сальдо, платежный баланс, корма, фрукты и овощи, мировые цены, остатки, анализ, прогноз

В статье характеризуются главные проблемы перспективного роста агропродовольственного экспорта. Основное внимание уделяется смещению центра тяжести импорта в сторону кормов, фруктов и овощей, а также аналогичности структуры статей во внешней торговле стран-членов СЭВ. Рассматриваются недостаточный рост эффективности, низкий уровень производительности труда и рост контаминирования продовольствия из-за ухудшения окружающей среды. Отмечается изменение условий на внешних рынках, которое может отрицательно отразиться и на нашем экспорте. Подчеркивается необходимость первоочередной ориентировки на рынки СЭВ.

TUČEK P., Economic Research Institute for Agriculture and Food, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Selected Problems of an Effective Growth of the Export of Agricultural and Food Products

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No. 7, pp. 533–543. — refs 4

agricultural and food-production complex, foreign trade, export, economic effectiveness, balance, balance of payments, feeds, fruits, vegetables, world prices, residues, analysis, prognoses

The main problems of the future growth of agricultural and food exports are characterized. The main points are the shift of the focus of imports onto feeds and fruits with vegetables, the similarity of the commodity structure of foreign trade in the CMEA member countries, insufficient growth of effectiveness, lower level of labour productivity, and increasing contamination of food products caused by the deterioration of environment. At the same time, there is a shift in the situation in foreign markets, which may exert an adverse effect on Czechoslovak exports. Emphasis is laid on the need of giving priority to CMEA markets.

Adresa autora:

Ing. Petr Tuček, CSc., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Z rostoucího sepětí reprodukčních procesů, z prohlubování spolupráce ve výzkumu, v investiční činnosti a ve výrobě, jakož i z růstu vzájemné směny objektivně vyplývá rostoucí úloha zbožně peněžních vztahů a hodnotových kategorií.

Pro existující etapu rozvoje zbožně peněžních vztahů v rámci členských zemí RVHP je typické, že se výrazně odlišují soustavy vnitřních (národních) cen potravinářských surovin a potravin, vzájemné relace zahraničně obchodních cen zemědělsko-potravinářských produktů a relace cen výrobních prostředků průmyslového původu, dodávaných do zemědělství a potravinářského průmyslu. Uvážíme-li zásadní změny v materiálních podmínkách jednotlivých ekonomik členských zemí a změněnou světovou hospodářskou situaci, pak nepochybně musejí narůstat i požadavky na zdokonalování tvorby cen.

Tyto tendence jsou dány tím, že snahy po zvyšování efektivity hospodářské činnosti cestou intenzifikace, zejména pak rozsáhlým uplatňováním vědeckotechnického pokroku, kladou nové požadavky na aktivní využití mezinárodních hodnotových kategorií, především při přípravě a realizaci opatření ke spolupráci ve výzkumu a výrobě.

Dalším měnícím se faktorem je rostoucí sepětí reprodukčních procesů a větší váha integračních opatření, směřujících k těsnějšímu sepětí plánovitého využití hodnotových kategorií v zemích RVHP a v ekonomických vztazích mezi nimi.

A konečně tyto nové tendence jsou mj. vyvolány i změnami ve světovém kapitalistickém hospodářství, především v souvislosti s vytvořením nových úrovní a relací tržních cen hlavních druhů zboží, jakož i s krizovým vývojem kapitalistických devizově finančních vztahů.

Základním metodologickým východiskem funkčního propojení národního hospodářství s vnějším prostředím se v podmínkách vyspělé socialistické společnosti stávají společensky nutné náklady. Důležitým předpokladem zvyšování efektivity vnějších ekonomických vztahů v oblasti zemědělsko-potravinářské produkce se stává funkční propojení vnitřních a zahraničních (kontraktních) cen, které představuje podle Souboru opatření základní kritérium efektivity zahraničně obchodních vztahů.

Vnější hodnotová soustava v zemědělsko-průmyslové sféře zemí RVHP je charakterizována mezinárodními společensky nutnými náklady práce, ovlivňovanými náklady jednotlivých členských zemí na reprodukci určitého zboží, dále podílem, jakým se jednotlivé země RVHP účastní na mezinárodní socialistické dělbě práce, na směně v rámci mezinárodního agrárního trhu a tedy

na tvorbě mezinárodně společensky nutných nákladů, a konečně podmínkami realizace na socialistickém a kapitalistickém světovém trhu.

Zainteresovanost jednotlivých členských zemí v ekonomické oblasti je vymezena obecnými a specifickými zájmy a v jejich vzájemném sladování sehrávají rozhodující úlohu hodnotové kategorie. Jestliže obecné zájmy jsou dány obecnými zákonitostmi výstavby a zdokonalování rozvinuté socialistické společnosti, specifické zájmy vyplývající z konkrétních vnitřních i vnějších podmínek jednotlivých členských zemí vymezují následující faktory: stupeň ekonomické vyspělosti země, konkrétní hospodářsko-sociální zadání státního plánu, závislost vnitřního reprodukčního procesu na vnějších faktorech a vývoj hospodářských vztahů se zeměmi RVHP a třetími zeměmi.

I. Změny indexů světových vývozních cen v letech 1965 až 1980

	$\frac{1970}{1965}$	$\frac{1975}{1970}$	$\frac{1980}{1975}$
Růst v bodech:			
Hotové výrobky	12	82	58
Suroviny	4	202	125
Potraviny	9	119	59
V % k přírůstku indexu hotových výrobků:			
Suroviny	0,33	2,46	2,16
Potraviny	0,75	1,45	1,02

Pramen: Voprosy ekonomiky, 1982, č. 9

Rozhodující příčinou narůstajících požadavků na zdokonalování tvorby cen jsou změny ve světové kapitalistické soustavě. Kapitalistické ekonomiky se zejména v posledních letech vyvíjejí krajně nerovnoměrně a také prosperita jednotlivých odvětví vykazuje značné odchylky s vážnými důsledky na světový zbožový trh. Tento vývoj se projevuje nevyrovnaností nabídky a poptávky po důležitých zemědělsko-potravinářských výrobcích, rozdílnou nasyceností zbožových trhů pohotovým zbožím a výkyvy v dodávkách. Proto také dochází na světovém kapitalistickém trhu k velmi diferencovanému vývoji cen a změnám v relacích mezi cenami hotových výrobků a surovin. V posledním desetiletí se ve světovém obchodě podstatně změnily relace mezi cenami hotových výrobků a surovin (včetně surovin potravinářských). Charakteristiku těchto změn lze doložit údaji o změnách indexů světových vývozních cen.

Z tab. I vyplývá, že se v sedmdesátých letech výrazně změnily relace mezi cenami surovin a hotových výrobků s tím, že ceny surovin rostly dvakrát rychleji. V období 1970—1980 rostly i ceny potravin zhruba jedenapůlkrát rychleji než ceny hotových výrobků. V letech 1975—1980 se cenový růst vyjádřený oběma indexy vyrovnal.

Pokud jde o vlastní cenový růst surovin, je dán dílčím konjunkturálním vzestupem ve většině vyspělých nesocialistických zemí, vyvolávajícím zvýšenou poptávku po řadě surovin, dále nedostatkem pohotového zboží, např. základních potravinářských surovin, v důsledku sklizňových výpadků, rozsáhlými spekulativními nákupy řady burzovních plodin a produktů, růstem inflace a rovněž snižující se kupní silou hlavních kapitalistických měn, v nichž se některé suroviny podle obchodních uzancí kontrahují.

Kontraktní ceny uplatňované mezi zeměmi RVHP vykazovaly sice obdobné tendence, byly ale ovlivněny korekcemi, které vyloučily konjunkturální vlivy kapitalistické ekonomiky. Jak známo, dosavadní zásady tvorby cen vycházejí z principů dohodnutých mezi členskými zeměmi RVHP na IX. zasedání RVHP (1958), podle kterých se ceny stanovují na základě dohodnuté úpravy výchozích světových cen zemědělských a potravinářských výrobků za účelem omezení konjunkturálních výkyvů a přerozdělovacích momentů, souvisejících s činností monopolů, s vykořisťováním a neekvivalentní směnou na světových trzích. Každá smluvní strana se při volbě výchozích cen a stanovení korekcí zaměřuje v první řadě na to, aby zajistila dostatečnou efektivnost svého vývozu či dovozu dané produkce. Současně situace v cenotvorné oblasti byla pochopitelně významně ovlivněna uvedeným růstem cen na kapitalistických trzích, kde došlo ke značným změnám jak v úrovni, tak i v relacích světových cen ve srovnání s cenami RVHP, platnými až na některé výjimky od roku 1971. V zájmu určité vyrovnanosti úrovně cen obou trhů došlo v roce 1975, v souladu s platnými zásadami, k dvoustranně dohodnutým úpravám kontraktních cen mezi členskými zeměmi RVHP na základě průměrných cen, dosahovaných na světových trzích v předchozím období.

Rovněž 70. zasedání Výkonného výboru RVHP (1975) doporučilo, vycházejíc z platných principů a metodiky tvorby cen, upravit kontraktní ceny zemí RVHP v případě dohody partnerů každý rok. Za základ pro stanovení úrovně kontraktních cen pro jednotlivá léta je nutno brát průměrné světové ceny, vypočítané za pětileté pohyblivé (klouzavé) období bezprostředně předcházející roku, pro který jsou ceny stanoveny. Například pro rok 1983 se určují ceny na základě průměrných cen, platných na světových trzích v letech 1978 až 1982. Podle uvedených zásad došlo k úpravám kontraktních cen v obchodě mezi

II. Vývoj indexů světových a kontraktních cen v letech 1971 až 1980 (1970 = 100)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Světové ceny:										
Suroviny	114	125	180	308	302	320	353	359	462	679
Potraviny	116	122	175	232	211	230	263	267	297	348
Kontraktní ceny:										
Suroviny	96	96	96	96	209	206	247	293	328	359
Potraviny	95	95	95	95	176	173	196	224	242	255

Pramen: Voprosy ekonomiky, 1982, č. 9

členskými zeměmi a podařilo se do značné míry vyrovnat difference mezi světovými cenami a kontraktními cenami RVHP.

Vývoj kontraktních cen v porovnání se světovými cenami podle Mitrofanové (1982) ukazuje tab. II.

Z tabulky je patrné, že až do roku 1974 nedošlo k pohybům v úrovni kontraktních cen. Pak zaznamenáváme růst kontraktních cen za obě skupiny s tím, že po celé analyzované období se kontraktní ceny potravin odlišovaly od světových cen podstatně méně než kontraktní ceny surovin (v roce 1980 o 27 % proti 47 %). To znamená, že vývozci potravin i dovozci ostatních surovin (např. výhodný dovoz nafty) mohli realizovat ve vzájemném obchodě zemí RVHP ve vývozu i dovozu efekt z titulu výhodnosti této směny.

Některé členské země RVHP získávají kromě toho ještě výhody z uplatňování systému tzv. stimulačních cen, tj. cen uplatňovaných ve vzájemném obchodě zemí RVHP při dovozech potravin z MoLR, VSR a z Kuby. Např. cukr z Kuby byl vyvážen do SSSR za výhodných podmínek, jak je zřejmé z údajů tab. III.

III. Vývoj indexů exportních cen kubánského cukru v porovnání s vývojem světových vývozních cen za období 1970 až 1979

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Světové ceny	18	21	36	48	146	100	57	40	39	48
Kontraktní ceny	27	27	26	45	72	100	100	108	123	121

Pramen: Voprosy ekonomiky, 1982, č. 9

IV. Vývoj indexů vnitřních a kontraktních cen za období let 1970 až 1979

	Nákupní ceny	Maloobchodní ceny	Kontraktní ceny	Světové ceny
Vývozní ceny vajec z BLR				
1970	100	100	100	100
1975	121	100	146	163
1979	121	115	146	215
Vývozní ceny jablek z MLR				
1970	100	100	100	100
1975	112	154	148	192
1979	136	213	184	202

Pramen: Voprosy ekonomiky, 1982, č. 9

Rozdíl je patrný, neboť kontraktní ceny ve vzájemném kubánsko-sovětském obchodě po sledované desetiletí vykazují tendenci stálého růstu, zatímco světové ceny se vyvíjely krajně nerovnoměrně. Obdobně z VSR nakupuje Sovětský svaz banány za ceny 1,5 až 2,5krát vyšší než jsou ceny světové.

Příkladem nestimulovaných kontraktních cen ve vzájemném obchodě socialistických států jsou vývozní ceny maďarských jablek a ceny vajec (BLR) podle cenové dokumentace N. Mitrofanové. Porovnáním vývoje tuzemské a kontraktní cenové hladiny a jejich vzájemných relací je dokládána možnost využití ekonomických nástrojů k ovlivňování výroby z hlediska exportních potřeb (tab. IV).

Na příkladu z BLR lze dokumentovat, že růst kontraktních cen vajec byl rychlejší než cen nákupních, resp. maloobchodních. Státní nákupní ceny se zvýšily v polovině sedmdesátých let a přispěly k růstu produkce. Ke změnám ve výši maloobchodních cen sice rovněž došlo, avšak v menší míře než u cen nákupních. Při rychlejším růstu kontraktních cen měl uvedený vývoj za následek, že se zvyšovala zainteresovanost na růstu výroby vajec nejen pro vnitřní potřebu, ale i na export.

Zkušenosti z MLR lze uvést jako příklad intenzivnějších cenových pohybů v rámci všech sledovaných skupin cen. Podstatný růst maloobchodních cen je podmíněn zásadními koncepčními změnami vnitřní cenové soustavy s cílem napomoci růstu materiální zainteresovanosti výrobců na dodávkách pro vývozní fondy, ale i regulaci spotřeby, kde úpravami maloobchodních cen základních potravin je rozhodujícím způsobem vymezena struktura spotřeby na vnitřním trhu.

V obou případech svědčí porovnání indexů kontraktních a světových cen zdánlivě ve prospěch cen světových, nevezmeme-li v úvahu skutečnost, že zahraničně obchodní výměna má rovněž svou dovozní stránku, kde nižší kontraktní ceny ve vzájemném obchodě zvýhodňují dovozce. Nepopíratelnou předností je rovněž skutečnost, že vzájemná spolupráce vychází z dlouhodobých, stabilně se utvářejících obchodních vztahů.

Lepšímu propojení vnitřních a vnějších hodnotových soustav v rámci spolupráce zemí RVHP doposud brání málo unifikovaná soustava vnitřních cen zemědělsko-potravinářských výrobků. Hlavní příčinou jsou podstatné rozdíly mezi zeměmi a oblastmi pokud jde o úroveň rozvoje zemědělství a potravinářské produkce a odlišnosti v soustavě velkoobchodních a maloobchodních cen. Sblížení vnitřních cenových soustav a ostatních nástrojů řízení výroby potravin souvisí s nutností značných přeměn v rámci rozsáhlého meziodvětvového komplexu. Rovněž tak se liší doposud existující soustava zahraničně obchodních cen pro vzájemný obchod členských zemí RVHP od soustav vnitřních velkoobchodních cen v jednotlivých zemích.

Vzhledem k tomu, že ve většině zemí RVHP ovlivňují potravinářské suroviny a potraviny, do značné míry strukturu zahraničního obchodu a jeho efektivnost, vykazuje dohodnutá výše kontraktních cen zásadní vliv na ekonomický rozvoj jak vývozních, tak i dovozních zemí. Tato výchozí pozice převážné většiny členských zemí RVHP je dále komplikována doposud nižší efektivností zemědělsko-potravinářské výroby v zemích RVHP, která vede k tomu, že vnitřní cenové hladiny řady produktů jsou v řadě případů vyšší než ceny zahraničně obchodní, nehledě na to, že řada vnitřních cen je v rámci jednotlivých zemí RVHP různou mírou subvencována. Z toho pak především vývozcům potravinářských surovin a řady potravin vznikají značné ztráty, jež uhrazuje stát. Z hlediska nejbližší, ale i delší perspektivy nelze považovat

za únosné zvyšovat rozdíl mezi vnitřní cenovou hladinou té které členské země a cenovou hladinou ve vzájemném obchodě, neboť touto skutečností by byl v podstatě stimulován deformovaný, neefektivní rozvoj ZPoK příslušné země a ve svých konečných důsledcích by tento vývoj vážně ohrozil integrační tendence společenství jako celku.

V této oblasti se setkáváme s řadou značně odlišných přístupů, pokud se jedná o konstrukci smluvních cen, a to v zásadě dvou skupin členských zemí RVHP — jednak převažujících dovozců a jednak převažujících vývozců —, jež se pochopitelně střetávají při konkrétních cenových jednáních. Složitost problému tvorby konkrétních cen vyplývá nejen z teoretické nerozpracovanosti některých základních otázek, ale i z prosté skutečnosti, že ekonomické zájmy partnerů se mohou v komerčních formách spolupráce lišit.

Vývozní země, přes dílčí odlišnosti v přístupech k řešení uvedené problematiky, v zásadě požadují zdokonalování cenové tvorby zavedením regionálních a stimulujících cen, tj. nárokují zvýšení smluvních cen potravinářských surovin a potravin. Tyto země dále navrhují, aby v rámci upevňování vzájemných zahraničně obchodních styků byly tyto ceny smluvně a dlouhodobě zajištěny. Navrhují rovněž etapové zdokonalování systému cen, diferencované zvyšování cen za účelem stimulace růstu výroby deficitních produktů, postupné sbližování vnitřních cenových soustav a vytvoření regionálního systému tvorby zahraničně obchodních cen, jenž by přihlížel k nákladům na výrobu hlavních vývozců potravin z řad zemí RVHP a k světovým cenám.

Dovozní země věnují obvykle zvýšenou pozornost úrovni smluvní cenové hladiny v rámci vzájemného obchodu členských zemí RVHP potravinářskými surovinami a potravinami v porovnání s cenami realizovanými v obchodě s vyspělými kapitalistickými státy a argumentují, že další zvyšování regionální cenové hladiny v rámci členských zemí RVHP povede k poklesu zahraniční obchodní výměny v rámci tohoto seskupení.

Obecně platí, že vyšší efektivnosti vývozu lze odsáhnout buď zvýšením produktivity práce a snížením nákladů na jednotku zemědělsko-potravinářské produkce, nebo zvýšením kontraktních cen. Současným charakteristickým rysem ZPoK členských zemí RVHP — vývozců i dovozců — je další intenzifikace zemědělské výroby doprovázená zvýšením fondové a materiálové náročnosti výroby.

I když je nutno zdůraznit, že hlavním strategickým nástrojem efektivnějšího vývozu zůstává zvyšování produktivity společenské práce a ekonomické efektivnosti výroby, je v některých etapách rozvoje zemědělské výroby v členských zemích RVHP obtížné zvýšit tento efekt pouze snižováním vlastních nákladů. Konkrétně nutno uvést zvyšující se energetickou náročnost výroby, jež mj. vyplynula z všeobecného růstu cen inputových vkladů s výraznými dopady na dosud existující cenové hladiny. Jak již také vyplývá z vývoje kontraktních cen (tab. IV), byly změněné podmínky akceptovány přijetím zásady výpočtu kontraktních cen metodou klouzavých průměrů.

Nedořešeným problémem zůstává rozdílný způsob výpočtu kontraktních cen surovin a zemědělských výrobků na straně jedné a strojů a zařízení na straně druhé. Praxe pětiletých klouzavých průměrů se především uplatňuje u potravinářských surovin a potravin s relativně neměnnými a jednoznačně definovatelnými znaky. Jejich ceny se běžně kotují na mezinárodních burzách zboží. Pro stroje a zařízení prakticky neexistují pro delší období hodnověrné světové ceny a při stanovení cen za tyto výrobky se v praxi obvykle vychází ze současných (aktuálních) světových cen.

Mají-li být zdokonalovány zahraničně obchodní ceny zemědělsko-potravinářských výrobků, jak je požadováno vývozci těchto produktů, nelze zároveň opomíjet potřebu paralelního zdokonalování soustavy cen výrobních prostředků pro zemědělství. Rozhodujícími producenty těchto výrobních prostředků v rámci RVHP jsou v převážné míře důležití dovozci potravin.

Je zřejmé, že zcela opodstatněný proces vyrovnání národních hodnot a tvorby regionálních cen platných v rámci společenství zemí RVHP má dlouhodobý charakter, je značně složitý a je ovlivňován řadou podmínek a faktorů, které souvisejí s celkovou úrovní ekonomického rozvoje jednotlivých členských zemí a s existencí odlišných systémů cenové tvorby v rámci ZPoK členských zemí RVHP. V nejobecnější poloze možno považovat za hlavní příčinu, která zatím zabraňuje tomu, aby z cen založených na vnitřních společenských nákladech mohl být vytvořen progresivní nástroj vzájemné spolupráce členských zemí RVHP, je dosud neukončený proces vyrovnání ekonomických úrovní těchto zemí a celkově nižší úroveň produktivity práce ve společenství RVHP ve srovnání s vyspělými kapitalistickými zeměmi. Z tohoto pojetí lze odvodit i pořadí řešení nejnaléhavějších integračních opatření, neboť v této souvislosti půjde především o vyrovnání ekonomické úrovně ZPoK jednotlivých členských zemí jako nezbytné podmínky vzniku regionálního trhu, a teprve ve finální etapě o realizaci společné cenové základny.

Vznik regionálního trhu potravinářských surovin a potravin ovšem ještě neznamená vytvoření sjednoceného agrárního trhu. Základním předpokladem pro konečné sjednocování trhů zemí RVHP je za prvé sblížení pracovních nákladů (národních hodnot) a za druhé zvýšení produkce všech druhů výrobků na takovou úroveň, aby zhruba ve stejné míře mohla být kryta spotřeba ve všech zemích RVHP. V této souvislosti je nutno na proces sjednocování trhů potravinářských surovin a potravin zemí RVHP v jeden společný trh nahlížet jako na proces finální, jenž je v podstatě výsledným efektem vzájemné spolupráce na daném úseku.

Výkonný výbor RVHP na svém 93. zasedání v roce 1981 potvrdil platnost existující metodiky výpočtu kontraktních cen minimálně pro období let 1981 až 1985. Tendence přejít k pružnějšímu přizpůsobování kontraktních cen pohybu světových cen souvisí se snahou vyloučit anebo zmírnit výrazné odtržení pohybu kontraktních cen od pohybu cen základních trhů, jak tomu fakticky bylo na počátku sedmdesátých let.

Stanovení optimální délky základního období pro zprůměrování světových cen jako podkladu k výpočtu kontraktní ceny se může stát východiskem řešení koordinace cen potravinářských surovin a potravin s cenami inputových vkladů.

Doposud byla přijata zásada nestanovovat výchozí základní období pro zprůměrování světových cen delší než 5 let. Eventuální zkrácení doby pro zprůměrování (2–3 roky) vytváří příznivější podmínky pro použití stejně dlouhého období k zprůměrování světových cen potravinářských surovin a potravin na straně jedné a strojů a zařízení na straně druhé, neboť ceny strojů za kratší období se stanovují snadněji. Obecně platí zásada, že čím intenzivnější jsou výkyvy světových cen a čím rozsáhlejší je tempo jejich ročních změn, tím kratší a pohyblivější by mělo být základní období k zprůměrování, neboť jen tak lze zabezpečit přiblížení kontraktních cen k cenám světového trhu. Např. Šamraj (1979) doporučuje v perspektivě zkrátit základní období jako výchozí bod k zprůměrování cen na 2–3 roky.

Vše nasvědčuje tomu, že v rámci společenství zemí RVHP bude opět nasto-

len problém cenové stimulace v souvislosti s deficitností řady důležitých potravinářských surovin a potravin, avšak v zásadě odlišné poloze než tomu bylo doposud. Dosavadní zkušenosti zemí RVHP jasně ukazují, že stimulace rozvoje výroby pouze s využitím cenových nástrojů se osvědčuje jen ve velmi omezené míře, nemluvě o tom, že deficitnost řady základních zemědělsko-potravinářských komodit ve společenství RVHP navozuje tendence ke zvyšování výchozích cen.

Nelze opominout, že jestliže předseda rady ministrů SSSR s. Tichonov na XXXV. zasedání RVHP spojuje pokles soběstačnosti v potravinách s nedostatečně efektivním využíváním existujících zdrojů a vybízí k aktivizaci společných snah k racionálnějšímu využití rezerv, musí svou nezastupitelnou úlohu sehrát i kontraktní ceny. Je zřejmé, že možnosti účinného ekonomického ovlivňování výroby z hlediska tvorby doposud deficitních vývozních fondů nejsou v rámci RVHP zdaleka vyčerpány. Zatímco každá země má bezprostřední vliv na úroveň nákupních a maloobchodních cen, její vliv na utváření výše kontraktní ceny je nepoměrně menší. Tyto ceny jsou stanovovány v zásadě jednáním a dohodami a vystupují jen jako vnější faktor, který je třeba respektovat při tvorbě vnitřních cen.

Nové v oblasti cenové stimulace, vyjádřeno slovy N. Mitrofanové (1982), je poznání, že „... je potřeba pro další období propočítat a stanovit stimulační ceny, využitelné jednotlivými vývozci agrární produkce. Tyto ceny by však měly být podmíněny konkrétními dodavatelskými závazky exportérů co do rozsahu a kvality exportované produkce do jednotlivých zemí RVHP.“

Pokud budeme uvažovat o cenové stimulaci, mělo by tedy v každém případě platit, že stimulace směřující k zvýšení cen by měla být časově omezena a směřovat ke konkrétnímu cíli, tj. k zvýšení vývozu do členských zemí RVHP a nikoliv k zvýšení exportu deficitních produktů mimo rámec RVHP. Soustava regionálních integračních cen by neměla být odtržena od světového cenového vývoje a neměla by konzervovat vědeckotechnickou zaostalost.

Ukazuje se, že zásadní specifické řešení problému cen potravinářských surovin, potravin, ale i inputových vkladů je možné uplatnit pouze v systému všech ostatních vzájemně souvisejících opatření směřujících k rozvoji ZPK, tj. v komplexních, integračních formách spolupráce v rámci celého hospodářského mechanismu integrace. Vzhledem k tomu, že řešení vzájemných relací cen potravinářských surovin a potravin a výrobních prostředků dodávaných do zemědělství spadá věcně do kompetence zemědělsko-průmyslového komplexu jako takového, lze tyto relace optimálně řešit ve formě koordinace cen potravinářských surovin a potravin na straně jedné s cenami inputových vkladů na straně druhé v rámci dlouhodobých mnohostranných dohod o specializaci a kooperaci výroby zemědělského a potravinářského zboží.

Pro tvorbu konkrétních cen ve smlouvách bude zřejmě v každé zemi základem reálný, tj. objektivizovaný odhad mezní cenové hladiny, kdy dovoz té či oné produkce za ceny překračující tuto úroveň a vývoz pod touto cenovou úrovní je pocítován jako neefektivní a vede ke ztrátám na národním důchodu členské země. Tyto smlouvy, doporučené Komplexním programem jako hlavní organizačně právní nástroj odvětvové a meziodvětvové integrace, musí přispět k zintenzívnění a zvýšení efektivnosti vzájemných hospodářských styků v rámci RVHP.

Důležité impulsy k rozvoji vzájemné spolupráce zemí RVHP plynou z Potravinového programu Sovětského svazu, který obsahuje požadavek „... Na základě dlouhodobých cílových programů spolupráce prohloubit spolupráci

s členskými státy RVHP v oblasti zemědělství, zpracovatelského průmyslu a racionálního využití surovin.“ Je zdůrazňován požadavek dále zvyšovat zahraničně obchodní obrat agrárními produkty, k čemuž by měly přispět i různé formy ekonomické zainteresovanosti na růstu zemědělské výroby určené k vývozu do členských zemí RVHP. Každopádně platí, že k urychlenému řešení Potravinového programu se jako s doplňkovým zdrojem počítá s využitím možností zahraničního obchodu k získání některých nedostatkových potřeb.

Zahraněčímu obchodu Sovětského svazu je přisuzována důležitá úloha při doplňování potravinového fondu a obohacování sortimentu dodávkami potravin ze zahraničí, zejména potravin nekompetitivní povahy, resp. při řešení eventuálních produkčních výpadků.

Charakter a směry další spolupráce v zahraničně obchodní oblasti byly vyjádřeny konkrétními úkoly, přičemž základem řešení vytyčených úkolů je upevnění materiálně technické základny sovětského zemědělství. Potravinový program vytyčuje úkol postupně snižovat importy z kapitalistických států, aniž by však vylučoval možnost doplňovat potravinové fondy zahraničním obchodem, ovšem s přihlédnutím k ekonomické účelnosti těchto dovozů. Realizaci Potravinového programu na úseku zahraničního obchodu je dána vysoká priorita ve smyslu naléhavosti a vysoké aktuálnosti plnění přijatých úkolů. Jako rozhodující se jeví bezpodmínečné splnění všech ukazatelů plánu v oblasti dovozu zemědělské techniky, náhradních dílů, hnojiv, zařízení pro potravinářský průmysl a ostatní produkce přímo či nepřímo související s výrobou potravin. Konkrétní jmenovité úkoly budou určeny v Plánu ekonomického a sociálního rozvoje SSSR na 12. pětiletku (1985 až 1990), kde bude náležité místo vyhrazeno dalšímu rozvoji mezinárodní specializace a kooperace v jednotlivých odvětvích, zejména pak se zeměmi RVHP.

Každá členská země si své hospodářské problémy řeší samostatně, ale zásadní problémy včetně potravinového problému, jak zdůrazňuje i Potravinový program, může společenství jako celek úspěšně a efektivně řešit výhradně cestou spojeného úsilí všech zainteresovaných zemí. Základními principy se musí stát specializace a kooperace výroby a dělba práce za nezbytného předpokladu sblížení struktur jednotlivých hospodářství, dalšího rozvoje přímých odvětvových vztahů všech těchto článků, které vstupují do zemědělsko-průmyslového komplexu.

Hlavním kritériem hodnocení významu zahraničně obchodní činnosti v závislosti na naplňování cílů Potravinového programu je dosažený ekonomický efekt, který se následně projeví při provozním nasazení dovezených strojů, zařízení, materiálů a surovin. Čím vyšší bude tento efekt, tím významnější úloha bude přisuzována zahraničnímu obchodu při zabezpečování výživy a utváření určitých rezerv jako výchozí základny pro rozšiřování vývozu potravin.

V souvislosti s programovými cíli Potravinového programu SSSR na úseku vnějších vztahů a seriálním úsilím řešit potravinový problém v kontextu celého společenství, nepochybně poroste i úloha jednotlivých členských zemí při řešení společných úkolů a v tomto smyslu lze očekávat nové impulsy i pro československo-sovětskou spolupráci.

Vnější hodnotová soustava v zemědělsko-průmyslové sféře zemí RVHP je určována mezinárodními společensky nutnými náklady práce. Změny v cenových úrovních, ale i ve vzájemných cenových relacích jednotlivých zemědělsko-potravinářských produktů na světovém agrárním trhu působí na ekonomiky členských zemí RVHP a navozují tlak na zdokonalování cenové tvorby v rámci vzájemné spolupráce, jmenovitě na úroveň a relace kontraktních cen. Kontraktní ceny podle nově přijatých zásad z roku 1979 sledovaly vývoj na světových trzích, avšak bez výraznějších výkyvů při zřejmé tendenci k stabilnímu cenovému růstu. Mnohaleté diskuse ke konstrukci těchto cen, ve svých krajních pólech určované stanovisky rozhodujících vývozců na straně jedné a převažujících dovozců na straně druhé, zaznamenaly nové impulsy v souvislosti s přijetím či přípravou potravinových programů.

Úvahy k cenové stimulaci v rámci vzájemného obchodu členských zemí RVHP zemědělsko-potravinářskými produkty nalézají konkrétnější obsah, je-li jejich existence podmínována kontrolovatelnými dodavatelskými závazky exportérů co do rozsahu a kvality exportované produkce do jednotlivých zemí RVHP. Cenová stimulace směřující k zvýšení cen by měla být v každém případě časově vymezena a směřovat ke konkrétnímu cíli, tj. ke zvýšení vývozu do členských zemí RVHP.

Literatura

- MITROFANOVA, N.: O kontraktnych cenach na prodovolstviye. Voprosy ekonomiky, 1982, č. 9, s. 140 – 146.
 ŠAMRAJ, J.: Problémy plánovitého využívání světových cen v zahraničním obchodě SSSR s členskými státy RVHP. Zahraniční obchod, 1979, č. 6, s. 9 – 13.

Došlo dne 24. 2. 1983

KRAUS J., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 1

Propojení vnitřních a vnějších hodnotových soustav v zemědělsko-průmyslové sféře zemí RVHP

Zeměd. Ekon., 29, 1983, č. 7, s. 545–555. — 4 tab., lit. 3

zemědělství, RVHP, ceny, mezinárodní srovnání, potravinový program, analýza statistická, analýza ekonomická, teoretické pojednání

Príspevek obsahuje charakteristiku stupně propojení vnitřních a vnějších cenových soustav v zemědělsko-průmyslové sféře zemí RVHP. Rozebírá úlohu konkrétních cen ve vzájemném obchodě zemí RVHP a možnosti jejich dalšího zdokonalování. Závěrem jsou rozebírány důležité impulsy k rozvoji vzájemné spolupráce zemí RVHP, které vyplývají z přijetí Potravinového programu v SSSR.

КРАУС Й., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75, 120 58 Прага 2

Увязка внутренних и внешних стоимостных систем в агро-промышленной сфере стран-членов СЭВ

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No 7, s. 545–555. — 4 табл., лит. 3

сельское хозяйство, СЭВ, цены, международное сравнение, продовольственная программа, статистический анализ, экономический анализ, теоретическая трактовка

В статье характеризуется степень сопряжения внутренних и внешних ценовых систем в агро-промышленной сфере стран-членов СЭВ. Рассматривается роль конкретных цен во взаимной торговле СЭВ и возможности их дальнейшего совершенствования. В заключение приводятся важные импульсы развития сотрудничества, вытекающие из Продовольственной программы СССР.

KRAUS J., Economic Research Institute for Agriculture and Food, Mánesova 75, 120 58 Praha 1

Combination of the Internal and External Value Systems in the Agro-Industrial Branches of the Economies of the CMEA Member Countries

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No. 7, pp. 545–555. — 4 tabs, refs 3

agriculture, CMEA, prices, international comparison, Foodstuff Programme, statistical analysis, economic analysis, theoretical treatise

The interlinking of the internal and external price systems in the agro-industrial complexes of the CMEA member countries is characterized. The role of actual prices is analyzed in the trade relations among the CMEA member countries and the possibilities of their further improvement are suggested. The conclusion includes an analysis of the important impulses for the development of cooperation among the CMEA member countries as ensuing from the introduction of the Foodstuff Programme in the USSR.

Adresa autora:

Ing. Josef Kraus, CSc., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2



Při zabezpečování vysoké životní úrovně obyvatel a jejich životních a sociálních jistot má významnou a nezaměnitelnou úlohu stabilita trhu potravinami, jeho rozšiřování a zkvalitňování tak, aby plněji uspokojoval požadavky spotřebitele a postupně uváděl do souladu strukturu spotřeby potravin se zásadami racionální výživy. Z toho vyplývají základní politicko-ekonomická kritéria hodnocení vývoje zemědělství a celého zemědělsko-průmyslového komplexu ve všech členských zemích RVHP.

Rozvoj národního hospodářství a zejména zemědělsko-potravinářského komplexu umožnil další vzestup spotřeby základních druhů potravin na 1 obyvatele, přičemž nešlo pouze o kvantitativní stránku uspokojování potřeb výživy, ale též o zkvalitnění její struktury, projevující se ve zvyšování spotřeby bílkovin, především bílkovin živočišného původu.

Produkce živočišného původu zaujímá v zabezpečení výživy v členských zemích RVHP velmi významné postavení. V roce 1980 zde byla průměrná spotřeba těchto potravin na 1 obyvatele již poměrně vysoká, přičemž některé členské země patří mezi státy s nejvyšší spotřebou masa, másla, mléka a mléčných výrobků ve světě, o čemž svědčí údaje tab. I.

Lze konstatovat, že průměrný roční přírůstek spotřeby živočišných produktů na 1 obyvatele v zemích RVHP za 20leté období byl značně vyšší než ve vyspělých kapitalistických zemích a svou dynamikou byl nejvyšší ve světě.

V posledních letech docházelo v řadě vyspělých kapitalistických zemí v důsledku krizových jevů a neúměrného všeobecného růstu cen k celkovému zpomalení růstu, stagnaci, ale i poklesu spotřeby živočišných produktů.

Neustálé zvyšování poptávky po masu v zemích RVHP ovlivnilo strukturu zemědělské výroby i rozsah a skladbu zahraničního obchodu zemědělsko-potravinářskou produkcí. Dynamický nárůst spotřeby nebyl však doprovázen odpovídajícím růstem výroby masa, což znamená, že řada členských zemí maso dováží.

Maso a masné výrobky se staly jednou ze základních položek maloobchodního obrátu vůbec ve všech členských zemích RVHP (tab. II).

V roce 1981 činil podíl masa a masných výrobků na maloobchodním obrátu potravin v BLR 21,2 %, v MLR 18,6 %, v NDR 21,6 %, v PLR 17,1 %, v RSR 17,5 %, v SSSR 14,3 % a v ČSSR 21,7 %.

Dodávky masa a masných výrobků do tržních fondů v letech 1960–1980 znamenaly značný dynamický růst ve všech členských zemích. V ČSSR činilo průměrné pětileté zvýšení těchto dodávek 436–500 tis. tun, tj. přibližně jednorozční objem tržního fondu masa a zabité drůbeže za toto období. Nutno

1. Spotřeba základních potravin živočišného původu na 1 obyvatele v evropských členských zemích RVHP a v některých vyspělých kapitalistických státech

Země	Maso a masné výrobky (v přepočtu na maso) kg			Mléko a mléčné výrobky (v přep na mléko) kg			Vejce ks		
	1960	1980	index 1980 1960	1960	1980	index 1980 1960	1960	1980	index 1980 1960
BLR	29,1	62,5 ¹⁾	215	126 ²⁾	227 ²⁾	180	84	203	242
MLR	47,6	73,0 ¹⁾	153	148 ³⁾	162 ³⁾	142	160	342	214
NDR	55,0	89,4	163	...	...	...	197	290	147
PLR	42,5	74,0	174	363 ²⁾	451 ²⁾	124	143	223	156
SSSR	36,3	53,0	146	240	314 ²⁾	130	118	238	202
ČSSR	56,8	85,0	150	173 ³⁾	230 ³⁾	133	173	316	183
USA	101,0	120,0	119	296	254	86	325	275	85
V. Británie	73,0	79,0	108	377	374	99	258	251	97
Francie	77,0	108,0	140	394	493	128	196	237	121
NSR	68,0	100,0	148	362	335	93	229	292	128
Itálie	31,0	71,0	229	191	215	118	158	192	121
Kanada	76,0	98,0	129	390	327	84	274	224	82
Japonsko	7,0	33,0	471	28	71	254	101	271	268

¹⁾ včetně ryb a rybích výrobků; ²⁾ včetně másla; ³⁾ bez másla

Spotřeba masa v kapitalistických zemích je uváděna v jatečné váze včetně sádla.

Pramen: Materiály sekretariátu RVHP 1981

však konstatovat, že přes uvedené celkové pozitivní tendence v uspokojování potřeb trhu produkcí živočišného původu se projevuje celá řada nedostatků a problémů jak z hlediska objemu produkce, tak i její sortimentní skladby.

Neustálé zvyšování poptávky po potravinách živočišného původu a splnění úkolů zaměřených na zlepšení výživy obyvatelstva členských zemí RVHP kladou zvýšené požadavky na růst produkce, její intenzifikaci, maximální využití plemenného potenciálu hospodářských zvířat, což do značné míry závisí na stupni zabezpečení výroby plnohodnotnými krmivy, zejména bílkovinnými.

Rychlý rozvoj živočišné výroby v uplynulých 10 letech byl založen na zprůměrnění výroby krmiv, zejména krmných směsí, jejichž kvalitu však nutno zabezpečovat značnými nárusty dovozu bílkovinných komponentů. To znamená, že základním problémem dalšího rozvoje živočišné výroby v členských zemích RVHP je snížení spotřeby obilnin na jednotku produkce a krytí potřeb bílkovinných komponentů a biofaktorů. Efektivní intenzifikace živočišné vý-

II. Podíl potravin na maloobchodním obratu členských zemí RVHP v %

Země	Potraviny celkem			Maso a masné výrobky			Mléko a mléčné výrobky včetně másla		
	1960	1970	1980	1960	1970	1980	1960	1970	1980
BLR	45,5	44,6	44,8	5,3	8,1	9,3	4,2	4,6	4,3
MLR	44,2	44,1	41,7	6,8	7,1	7,4	2,6	2,8	3,1
NDR	50,3	51,1	46,2	11,4	12,8	10,3	7,2	7,1	4,9
PLR	45,7	43,9	43,5	11,1	9,7	8,8	3,6	3,7	3,3
RSR	44,0	49,1	48,5	5,8	6,3	8,5	2,6	3,2	3,3
SSSR	54,4	55,5	50,8	6,6	7,9	7,3	4,9	5,8	4,6
ČSSR	55,1	50,3	46,9	12,2	11,5	10,8	5,8	5,7	5,0

Pramen: Statističeskij ježegodnik stran-členov SEV a vlastní propočty

roby vyžaduje další zkvalitnění krmných směsí, především zvyšováním podílu bílkovinných složek, protože deficit v těchto složkách by si vyžádal neúměrnou náhradu obilninami a podstatně by snížil efektivnost výroby. Zabezpečování potřeb krmných bílkovin a spotřeba krmných směsí s vyrovnanou skladbou v bílkovinách, energetické složce, základních aminokyselinách a v biologicky účinných látkách snižuje do značné míry potřebu obilnin ke krmným účelům a tím představuje důležitý klíč k řešení obilního problému v socialistických zemích.

Zatím však se v členských zemích nepodařilo výrazně zvýšit úroveň konverze krmiv zejména ve srovnání s průměrnými ukazateli dosahovanými v evropských zemědělsky vyspělých kapitalistických zemích. Obdobně se nedaří dosáhnout předpokládaného zvýšení užitkovosti. Např. průměrné denní přírůstky v socialistickém sektoru ČSSR za období 1970—1980 kolísaly u prasat mezi 0,50 až 0,52 kg na kus a den a u skotu mezi 0,71 až 0,78 kg na kus a den, bez tendence k pozitivnímu nárůstu užitkovosti. Spotřeba jaderných krmiv v uplynulé pětiletce (1976—1980) činila u prasat ve výkrmu a předvýkrmu 3,77 až 3,87 kg na 1 kg přírůstků, u skotu ve výkrmu 2,38 až 3,19 kg, u dojnic 0,27 až 0,34 kg na 1 litr mléka a u slepic 0,17 až 0,18 kg na 1 vejce. Na 1 kg vykrmených brojlerů činila spotřeba jaderných krmiv 2,66 až 2,76 kg. I přes mírné regresivní tendenci je v ČSSR spotřeba na jednotku produkce zhruba o 0,25 kg vyšší u prasat, resp. o 0,55 kg u brojlerů než např. v zemích EHS.

Mezinárodní srovnání ukazují, že československá spotřeba obilnin na produkci jednotku živočišné výroby je o 30 až 40 % vyšší než v zemích EHS.

S poměrně vysokým růstem živočišné výroby založené na rozvoji průmyslových metod v chovu hospodářských zvířat narůstaly v 70. letech disproporce mezi potřebou a vlastní produkcí krmiv ve všech členských zemích RVHP, jejichž řešení není možné bez přijetí řady energetických opatření, týkajících se zabezpečení krmivové základny.

Vzhledem k závažnosti bílkovinného problému je v jednotlivých zemích RVHP, ale i v orgánech RVHP této otázce věnována zvýšená pozornost. Na

základě usnesení XXVIII. zasedání RVHP v Sofii v červnu 1974 byl vypracován dlouhodobý program spolupráce zemí RVHP při zabezpečování potřeb živočišné výroby v krmných bílkovinách rostlinného, živočišného a biosyntetického původu, včetně využívání potravinářských odpadů.

Komplexním koncepčním základem pro zajištění rozvoje živočišné výroby byl v ČSSR Bílkovinný program, schválený předsednictvem vlády v roce 1973. V roce 1980 schválilo předsednictvo vlády soubor technicko-ekonomických opatření k zabezpečení rozvoje výroby jednotlivých druhů bílkovinných krmiv v 7. pětiletce. Cílem splnění záměrů bílkovinného programu je přispět k zlepšení struktury bílkovinných komponentů pro krmné směsi.

Problém krytí potřeby krmných bílkovin zůstává závažným a trvale aktuálním problémem nejen pro řadu členských zemí RVHP, ale i pro většinu hospodářsky vyspělých kapitalistických zemí. Při jistém zjednodušení lze konstatovat, že problém zajištění dostatku energie pro národní hospodářství je co do závažnosti shodný s úkolem zajistit pro zemědělství dostatek krmiv. V souvislosti s prioritním úkolem dále zintenzívnit živočišnou výrobu, zejména zvýšit produkci masa a masných výrobků, mléka a mléčných výrobků při stávající úrovni krytí potřeb v krmných bílkovinách z vlastní výroby je další zvýšení produkce těchto krmiv zásadním strategickým cílem zemědělské politiky všech členských zemí RVHP, a tedy i ČSSR.

Analýza výroby a spotřeby krmných bílkovin ukázala, že specifickým problémem všech zemí je schodek těchto krmiv jak rostlinného, tak i živočišného původu. Důsledkem skutečnosti, že členské země zatím nejsou s to si vyprodukovat dostatek bílkovinných krmiv z vlastních zdrojů při stoupající spotřebě potravin živočišného původu, jsou narůstající dovozy krmiv zvláště z nesocialistických zemí. Kromě rozsáhlých dovozů krmného obilí rostou i nákupy pokrutin, šrotů, rybích mouček, ale i aminokyselin, vitamínů, antibiotik a řady dalších krmných komponentů. Krytí těchto požadavků je výhradně záležitostí produkčních kapacit mimo rámec RVHP, a v tomto směru je situace na světových trzích koncentrovaných bílkovinných krmiv určujícím faktorem dovozních možností zemí RVHP.

Celosvětová produkce extrahovaných šrotů, pokrutin a rybích mouček v přepočtu na proteinovou bázi (v tzv. čistém proteinu podle metodiky FAO) se v posledních letech pohybovala mezi 34 až 45 mil. tun. Regionální struktura ukazuje, že dvě třetiny této produkce pocházejí z vyspělých kapitalistických zemí, přičemž více než 50 % světových zdrojů bílkovinných krmiv se nachází v USA, Kanadě a v západní Evropě, zatímco v evropských socialistických zemích pouze 7 až 8 %.

V letech 1976—1980 se pohyboval světový obchod koncentrovanými bílkovinnými krmivy v přepočtu na čistý protein v rozmezí 16 až 20 mil. tun ročně. Dovoz evropských členských zemí RVHP byl vzhledem k vysokým stavům hospodářských zvířat ve vztahu ke světovým stavům poměrně nízký a v roce 1980 činil 3 mil. 20 tis. tun. EHS dovezlo v roce 1980 9 mil. 370 tis. tun koncentrovaných bílkovinných krmiv. Z toho je zřejmé, že při zhruba stejné roční produkci hlavních druhů masa, resp. obdobném zastoupení členských zemí RVHP a zemí EHS na světové produkci masa, vyrábějí státy EHS maso na základě výrazně vyšší spotřeby koncentrovaných bílkovinných krmiv. Celkové zdroje těchto krmiv jsou v RVHP v posledních letech o 35 až 43 % nižší.

Krmiva obecně vykazují v mezinárodním obchodě pozoruhodný vývoj, výrazně změnila v posledních 20 letech svůj podíl na světovém obchodu zemědělsko-potravinářskými produkty a vykazují nejvyšší přírůstky podílu na svě-

tovém zemědělsko-potravinářském obchodu. Zatímco se světový vývoz zemědělských potravin a surovin zvýšil od roku 1960 do roku 1980 o 487 %, světový vývoz krmného obilí vzrostl více než 10krát a koncentrovaných bílkovinných krmiv více než 15krát, přičemž podíl evropských zemí RVHP činil na tomto přírůstku pouze 0,4 %. Naopak na růstu světového dovozu těchto krmiv se členské země RVHP podílely 18,4 %.

Z toho vyplývá, že koncentrovaná bílkovinná krmiva jsou produktem v RVHP trvale vysoce deficitním, jejich celkové zdroje (produkce a netto dovoz) jsou ve srovnání s ostatními vyspělými zeměmi zřetelně nižší a uplatňované technologie krmení hospodářských zvířat extenzivnější.

Koncentrovaná bílkovinná krmiva, jejich produkce a užití jsou trvale aktuálním problémem členských zemí RVHP, a to zejména proto, že převážná část světových vývozních fondů náleží k teritoriu vyspělých kapitalistických zemí.

Tato problematika je akcentována svojí vazbou na obilní problém zemí RVHP a návazně na problém soběstačnosti v zemědělství socialistických zemí. Postupné zvyšování soběstačnosti v základních potravinách a urychlené dosažení plné soběstačnosti v obilninách je hlavním úkolem pro další rozvoj zemědělství a výživy ve společenství zemí RVHP. Jde o hospodářskou strategii prvořadého významu, jejíž realizace je podmíněna soustředěným úsilím celého národního hospodářství, zejména zemědělsko-průmyslového komplexu. Krmiva, především koncentrovaná bílkovinná krmiva, zde zaujímají rozhodující místo. Například závislost čs. výroby masa na dovozech obilnin a bílkovinných komponentů představuje v nepříznivých letech přes 1/4 jeho celkové produkce, což v přepočtu na spotřebu 1 obyvatele a rok činí více než 20 kg masa.

Dovozy se stále více přesouvají ze socialistických na nesocialistické země, a zvláště na vyspělé kapitalistické trhy. V rámci hospodářsky vyspělých kapitalistických zemí se postupně zvyrazňuje postavení USA jako rozhodujícího vývozce této produkce do zemí RVHP.

Stoupající závislost živočišné výroby na dovozech rozhodujících komponentů do krmných směsí je z hlediska obchodně politického velmi citlivá až riziková (možnost embarga).

Zásadní strategický význam soběstačnosti členských zemí RVHP v potravinách je proto nezbytné dále zvýraznit jako dominující prvek v hospodářské politice zemědělsko-průmyslového komplexu.

V souvislosti se společným úsilím členských zemí RVHP navrhnout komplex opatření ke zlepšení zásobování obyvatelstva potravinami vypracoval sekretariát RVHP prognózu celkové výroby a spotřeby základních druhů zemědělsko-potravinářských produktů do roku 2000. Podle této prognózy se při hodnocení stupně krytí spotřebních požadavků obilnin uvažuje s normativní potřebou produkce 1 t obilnin v přepočtu na obyvatele jako základní předpoklad dosažení plné soběstačnosti v této produkci. Tato normativní potřeba je uvažována pro všechny evropské členské země RVHP s výjimkou NDR. Předložená prognóza předpokládá dosažení plné soběstačnosti RVHP v obilninách k roku 2000.

Zatím členské země RVHP, s výjimkou MLR, zůstávají v různé míře závislé na dovozech obilnin, zejména krmného obilí ze třetích zemí. V současné době, kdy dochází k zostřování vztahů mezi dvěma světovými sociálně ekonomickými systémy — socialismem a kapitalismem, dostatek zdrojů obilnin nabývá na významu, a to nejen z ekonomických, ale i politicko-strategických hledisek.

Z prognózy výroby a spotřeby masa za společenství zemí RVHP vyplývá, že při očekávaném zvýšení výroby drůbežího, hovězího a vepřového masa a zachování produkce masa koziho a skopového na úrovni roku 1980 se může do roku 1990 celková produkce masa zvýšit za celé RVHP o 14,8 %, čímž by vzrostla jeho spotřeba v přepočtu na 1 obyvatele z 67 kg v roce 1980 na 80 kg v roce 1990. V souvislosti s národními normami racionální spotřeby masa v přepočtu na 1 obyvatele a s ohledem na stupeň krytí spotřeby výrobou nelze proto s výjimkou MLR v žádné z dalších zemí RVHP počítat k roku 1990 s dosažením plné soběstačnosti v mase.

Prognóza výroby a spotřeby mléka a mléčných výrobků, zpracovaná sekretariátem RVHP, vychází z cílově normativního přístupu, tj. dospívá v prognostickém horizontu k hranici racionálních norem spotřeby. Z předložených propočtů je zřejmé, že s výjimkou SSSR a RSR se ve všech zemích RVHP počítá se značným překročením hranice plné soběstačnosti.

V prognostickém období se za RVHP má zvýšit produkce mléka a mléčných výrobků o 25,2 %.

Podle současného stavu poznání je každá možnost výrazného zvýšení intenzity živočišné výroby více či méně spjata s rozsahem zdrojů bílkovinných krmiv. Jejich deficit si bude vyžadovat neúměrnou náhradu obilninami a oddálí vyřešení obilního problému. Nelze předpokládat, že snížení kvality krmných směsí může být ve významnější míře nahrazeno racionalizačními opatřeními při jejich využívání. I při plném využití vlastních zdrojů zemědělství a potravinářského průmyslu je nezbytné v některých zemích RVHP uhradit schodek bílkovinných komponentů výrobou toruly z netradičních a nezemědělských surovin, realizací výroby biofaktorů, resp. zvýšením dovozů komponentů pro výrobu krmných směsí. Řešení bílkovinného problému tak přerůstá hranice zemědělsko-potravinářského komplexu a nabývá rozměrů komplexu zemědělsko-průmyslového a národohospodářského.

Cesta ke zvýšení zdrojů bílkovinných krmiv ovšem nemusí být ve výhledu nutně vázaná na jejich dovoz, zejména nemusí být podmiňována dovozy z kapitalistických zemí.

V členských zemích RVHP jsou předpoklady k rozvinutí vzájemné spolupráce v této oblasti na širší základně než tomu bylo doposud. Jak vyplývá z prognózy výroby krmiv rostlinného a živočišného původu, zpracované sekretariátem RVHP, lze do roku 1990 počítat jen s mírným nárůstem míry krytí potřeb vlastní produkcí při trvale nevyhovující vnitřní struktuře spotřebovaných krmiv, tj. neuspokojivé hladině krytí potřeb bílkovin živočišného původu. Rozhodující podíl na spotřebě krmných bílkovin mají bílkoviny rostlinného původu, které se podílejí na krmných dávkách pro hospodářská zvířata v rozsahu asi 90 %. Z těchto důvodů z pohledu celého společenství se řešení problému dostatku krmných bílkovin dotýká v první řadě produkce obilnin, které jsou rozhodujícím zdrojem krmných bílkovin rostlinného původu. Při uvažovaném zhruba 14% obsahu proteinu v obilninách nelze pro následující léta až do roku 1990 počítat s plným krytím potřeby krmných bílkovin rostlinného původu. A proto, nemá-li se dále prohlubovat deficit v krmných bílkovinách, je spatřován hlavní zdroj růstu objemu krmiv ve zvyšování výnosů všech základních plodin. Opatření ke zvyšování produkce proteinu rostlinného původu ve všech zemích RVHP se mají soustředit především na zlepšení agrotechniky a intenzity výroby píenin na orné půdě a na trvalých travních porostech, na úpravu struktury osevních ploch zvýšeným zastoupením kukuřice a luštěnin.

Speciální pozornost se obrací k rozšíření osevních ploch sóji ze současného

1 mil. ha na 3—4 mil. ha. S touto plodinou nutno počítat nejen jako s krmivem, ale i surovinou pro výrobu sójového extraktu. Předpokládá se rovněž rozšíření ploch ostatních plodin s vysokým obsahem bílkovin. V současné době představují tyto plodiny 3—4 % z celkových osevních ploch zemí RVHP.

Před několika desetiletími činila v USA osevní plocha 0,8 % z celkových osevních ploch zrnin s průměrným výnosem 0,35 t/ha. V současné době se sója v USA pěstuje na více než 20 % ploch pěstovaných zrnin s výnosy překračujícími 2 t/ha a celkovou průměrnou roční produkcí přes 50 mil. tun sójových bobů.

I v některých zemích RVHP jsou oblasti s vhodnými půdními a klimatickými podmínkami pro pěstování zmíněné plodiny.

V oblasti vědeckovýzkumné spolupráce se soustřeďuje pozornost na šlechtění nových krmných zemědělských plodin s vyšším obsahem proteinu. Zdokonalují se metody sklizně, konzervace a skladování zejména objemných krmiv. Jsou řešeny problémy materiálně technického zabezpečení nových výrobních technologií cestou kooperace a specializace výroby potřebných strojů a zařízení.

Postupná realizace těchto a řady dalších opatření na úseku rostlinné výroby umožní postupně zvýšit úroveň soběstačnosti členských zemí RVHP v proteinu rostlinného původu.

Je zdůrazňována úloha krmivářského průmyslu při přípravě krmných směsí zejména pro prasata a drůbež jako jedné z významných cest úspory zrnin. Tomuto cíli by měla napomáhat mezinárodně specializovaná výroba unifikovaných krmivářských linek o kapacitě 5 až 20 t krmných směsí za hodinu.

Významným zdrojem krmiv pro skot by se měla rovněž stát upravená sláma (zejména kukuřičná).

Větší pozornost nutno věnovat využívání doplňkových zdrojů krmiv získaných svozem a zpracováním potravinářských odpadů ze sítě veřejného stravování atd.

Důležitým a doposud nevyužívaným zdrojem krmných bílkovin jsou bílkoviny získané mikrobiologickou resp. chemickou syntézou (krmné droždí, jednotlivé aminokyseliny, fermenty, vitamíny apod.).

Nejsložitější problémy vznikají při zabezpečování krmiv živočišného původu, které jsou nezbytným komponentem plnohodnotných krmných dávek zejména pro prasata a drůbež. Na živočišné krmné moučky připadá přibližně 10 % z celkové spotřeby krmného proteinu.

Deficit v živočišných bílkovinných krmivech řeší členské země RVHP převážně rostoucím dovozem z kapitalistických zemí. Cena těchto krmiv má i přes určité výkyvy trvale vzestupnou tendenci. Např. cenová hladina rybích mouček se v některých letech přibližovala ceně masa průměrné kvality. V posledních letech se projevuje stagnace resp. pokles světové produkce živočišných krmných bílkovin a tím se snižují i možnosti jejich nákupu na světových trzích.

Významnou roli v zabezpečování potřeb krmného proteinu mají v členských zemích RVHP odpady potravinářského průmyslu. Při zpracování zemědělských surovin rostlinného a živočišného původu vzniká v potravinářském průmyslu 25 až 30 % druhotných produktů a užitkovatelných odpadů. Proto v orgánech RVHP byla rozpracována opatření na zpracování odpadů masokombinátů na masokostní a krevní moučky. Tyto zdroje živočišného krmného proteinu nebyly v minulosti doceněnovány, což se projevilo v zaostávání výstavby závodů na zpracování a užitkování narůstajícího objemu živočišných odpadů

a druhotných produktů, v jejich neúplném a neracionálním využití. Nedostatek zpracovatelských kapacit na výrobu sušených krmiv z odpadních surovin masného průmyslu představuje v zemích RVHP 30 až 50 % celkové potřeby.

Lze tedy konstatovat, že využití všech rezerv pro zvýšení produkce živočišných krmných bílkovin předpokládá ve všech členských zemích RVHP realizovat řadu ekonomicky náročných opatření.

Pro zpracování odpadů a druhotné produkce potravinářského průmyslu se dosud v zemích RVHP nevyrábí vhodné technologické zařízení, jeho převážná část je dovážena z kapitalistických zemí za značně vysoké ceny. Existující značná různorodost technického vybavení v rámci RVHP, ale i uvnitř jednotlivých členských zemí brzdí tempo rozvoje kapacit pro zpracování odpadních surovin živočišného původu, a zvyšuje náklady na opravy a údržbu.

Z těchto důvodů zahrnuje společný program členských zemí RVHP v oblasti zvyšování produkce krmných živočišných mouček a odpadů živočišného původu tato opatření:

- Prohloubení vědeckotechnické spolupráce členských zemí ve vývoji dokonalejších technologií zpracování odpadů živočišného původu, jejímž cílem je konstrukce komplexních technologických kontinuálních linek s vysokým stupněm mechanizace a automatizace výrobních procesů na bázi techniky, vyráběné v členských zemích RVHP.

- Unifikace technologických procesů a technického vybavení v rekonstruovaných a zejména v nových závodech pro zpracování suroviny k výrobě masokostních mouček.

- Mezinárodní specializace výroby příslušných strojů a zařízení v strojírenských podnicích zainteresovaných států a souběžná příprava mezinárodních smluv na vzájemné dodávky technologického zařízení.

Dohodnutá opatření zahrnují i další oblasti zabezpečení rozvoje živočišné výroby potřebnými krmivy. Je třeba přitom poukázat na to, že plán spolupráce členských zemí RVHP při řešení bílkovinného problému má dlouhodobý charakter a počítá především s postupným vytvářením podmínek pro lepší a efektivnější využití domácích zdrojů surovin pro výrobu krmných bílkovinných komponentů.

Program společného řešení bílkovinného problému v členských zemích byl posouzen v nejvyšších orgánech RVHP a k jeho realizaci byla přijata příslušná usnesení, jejichž část již je realizována.

Naléhavost řešit dosavadní disproporce ve zdrojích a potřebách krmného proteinu musí vést členské země k intenzivnějšímu vytváření předpokladů pro realizaci přijatých společných opatření v souladu s koncepčními záměry rozvoje živočišné výroby v členských zemích RVHP.

SOUHRN

Splnění naléhavého požadavku zvýšení krytí potřeb v krmných bílkovinách z vlastních zdrojů zůstává určujícím strategickým cílem všech členských zemí RVHP. Specifický problém členských zemí, tj. schodek v krmných bílkovinách, komplikuje úsilí nalézt přijatelné východisko, neboť jeho okamžité řešení je výhradně záležitostí produkčních kapacit mimo rámec RVHP.

V širším pojetí jsou bílkovinným krmivem i krmné obilniny, takže problematika krmných bílkovin úzce navazuje na řešení obilního problému a otázku soběstačnosti. Rovněž tak zásadní cíl podstatného zvýšení intenzity živočišné výroby je úzce spjat s řešením dostatku krmných bílkovin. Celkový dovoz

krmiv a krmných komponentů zaujímá jedno z rozhodujících míst v rámci zemědělsko-potravinářského importu zemí RVHP z kapitalistických zemí (v ČSSR představuje více než jednu třetinu), a protože je takřka celý kryt dovozy z vyspělých kapitalistických zemí, vystupuje v tak naléhavé podobě úkol řešit růst míry soběstačnosti v krmivech uplatněním zásadních regulačních dovozních opatření. Zatím se nedaří plnit předpokládaný cíl zvýšenými dovozy bílkovinných krmiv a jejich vyšším zastoupením v krmných směsích podstatně zvýšit užítkovost hospodářských zvířat a tak relativně snížit spotřebu těchto krmiv v přepočtu na jednotku produkce. Realizace bílkovinného programu, navržená odpovědnými orgány, zůstává nadále prvořadým, vysoce aktuálním nástrojem řešení dostatku kvalitních krmných zdrojů tuzemského původu.

Rozhodujícím činitelem úspěšného rozvoje živočišné výroby je schopnost zemědělství členských zemí RVHP optimalizovat vlastní výrobní strukturu a zároveň efektivním využitím doposud nezastupitelných dovozních fondů minimalizovat objemy importu. Těžiště řešení tohoto problému spočívá v produkci vlastních vysoce kvalitních krmiv, pro jejichž výrobu existují potenciálně příhodné podmínky, a dále v rozvíjení vzájemně výhodné spolupráce členských zemí RVHP.

Literatura

- Bílkovinný program ČSSR, schválený předsednictvem vlády 1973.
- Commodity review and outlook, FAO 1980.
- Dlouhodobý cílový program dalšího zdokonalování spolupráce členských zemí RVHP v zemědělství a potravinářském průmyslu. Bukurešť 1978.
- Dlouhodobý program spolupráce zemí RVHP při zabezpečování potřeb živočišné výroby v krmných bílkovinách. Sofie 1974.
- Materiály sekretariátu RVHP 1981.
- Monthly Bulletin of Statistics 1972–1982.

Došlo dne 24. 2. 1983

Krmivová základna — společný problém dalšího rozvoje živočišné výroby v členských zemích RVHP

Zeměd. Ekon., 29, 1983, č. 7, s. 557—566. — 2 tab., lit. 6

zemědělství, zemědělsko-potravinářský komplex. RVHP, mezinárodní srovnání, živočišná výroba, výroba, spotřeba, krmiva bílkovinná, zahraniční obchod, soběstačnost

Článek charakterizuje vývoj výroby a spotřeby základních potravin živočišného původu v členských zemích RVHP. Posuzuje vnitřní faktory vymezující poptávkovou situaci v oblasti krmných bílkovin, hodnotí úroveň krytí potřeb živočišné výroby v bílkovinných krmivech, analyzuje vnější podmínky vyjasňující prostor možného, resp. nutného zapojení členských zemí RVHP do mezinárodní dělby práce. Uvádí základní věcné problémy perspektiv dalšího rozvoje živočišné produkce a některé směry společného řešení bílkovinného problému v členských zemích RVHP.

ВОЛОШИН Й., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75, 120 58 Прага 2

Кормовая база — общая проблема дальнейшего подъема животноводства в странах-членах СЭВ

Zeměd. Ekon., 29, 1983, № 7, с. 557—566. — 2 табл., лит. 6

сельское хозяйство, агропродовольственный комплекс, СЭВ, международное сравнение, животноводство, производство, потребление, белковые корма, внешняя торговля, самообеспеченность

В статье характеризуется производство и потребление основных видов продовольствия животного происхождения в странах-членах СЭВ. Рассматриваются внутренние факторы, обуславливающие спрос в области кормовых белков, мера покрытия потребностей животноводства в белковых кормах, анализируются внешние условия, обособляющие возможности включения СЭВ в международное разделение труда. Приводятся деловые проблемы перспектив дальнейшего производства животноводческой продукции, некоторые направления совместного решения белковой проблемы в странах-членах СЭВ.

VOLOŠIN J., Economic Research Institute for Agriculture and Food, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Fodder Base — A Problem of Further Development of Animal Production Common to the CMEA Member Countries

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No. 7, pp. 557—566. — 2 tabs, refs 6

agriculture, agricultural and food-production complex, CMEA, international comparison, animal production, production, consumption, protein feeds, foreign trade, self-sufficiency

The development of the production and consumption of the basic foods of animal origin in the CMEA member countries is characterized. The internal factors underlying the demands in the field of feed proteins are described, the level of meeting the demand of animal production for protein feeds is evaluated and the external conditions are analyzed for explaining the scope of the possible or necessary involvement of CMEA member countries in international division of labour. The basic material problems of further development of animal production are mentioned and some lines of the joint solution of the protein problem in CMEA member countries are suggested.

Adresa autora:

Ing. Josef Vološin, CSc., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

V tomto článku jsou popisovány některé aspekty makroekonomického modelu zemědělsko-průmyslového komplexu (Froněk, Kochlíková 1982). Jako výchozí projekt nese model v sobě ještě řadu prvků variantního řešení. Je ho tedy možno považovat za vývojový tvar modelu.

ZPK je chápán jako úsek národního hospodářství, jehož úkolem je zajistit především výživu obyvatelstva. Z tohoto důvodu se konstrukce modelu soustřeďuje na produkci v zemědělsko-průmyslovém (dále ZPK), a zejména zemědělsko-potravinářském komplexu (dále ZPoK) a na faktory, které ji ovlivňují. Obdobná pozornost je věnována spotřebě. Některé veličiny, jejichž obsah je specificky ekonomický, nemají ve stávajícím projektu modelu mimořádnou důležitost z hlediska modelového zpracování, ale principy výstavby modelu umožňují jejich postupné zařazování i zařazování souvisejícího modelovacího aparátu, který bude podle možnosti postihovat jejich funkci v rámci ZPK. Tyto veličiny jsou již v modelu obsaženy alespoň implicitně, tj. prostřednictvím produkčních veličin, s nimiž jsou korelovány.

Makroekonomické modelování se v zemědělství a výživě stává v současnosti opět aktuální záležitostí. Vyčerpávající přehled této problematiky není na tomto místě asi možný. Poměrně dobrý kritický rozbor různých modelovacích přístupů podávají Huang, Weisz a Heady (1980) v souvislosti s návrhem vlastního modelu. V rámci RVHP je především znám maďarský model HAM-2 (Csáki 1981).

U nás v poslední době připomeňme práce Foltýna a kol. (1982) a Masáryka a Klínka (1982).

STRUKTURA MODELU

Hlediska, podle kterých jsou různé ekonomicko-matematické modely konstruovány, ovlivňují samozřejmě jak ekonomické, tak i matematické prvky jejich konstrukce. Ovlivňují však také možnosti užití těchto modelů jak v národohospodářské teorii, tak i v národohospodářské praxi.

Model může být konstruován pro teoreticko-vědecký popis dané skutečnosti a pak jeho hlavní obor použití je spíše v poznávací oblasti. Nebo může být vypracován jako nástroj pro praktická hospodářská opatření a jeho úkolem je dodání vhodných podkladů pro rozhodování. Mnoho modelů může jak pro ekonomickou teorii, tak i pro ekonomickou praxi plnit také funkci pokusu (experimentu) a nahrazovat tak reálné situace.

V ekonomicko-matematickém modelování je velmi důležitá klasifikace modelů na dvě skupiny.

První je možno charakterizovat jako deskriptivní (popisné) modely. Studovaná ekonomická skutečnost je zde popisována a konstatována. Takové modely lze též chápat jako modely simulační.

Druhá skupina modelů je tvořena modely normativní (rozhodovací) povahy. Účelem jejich užití je získat informace resp. pojmy o tom, co je třeba učinit, jaký postup (strategii, taktiku) je třeba zvolit, aby bylo dosaženo určitého předem vymezeného ekonomického cíle.

Klasifikace do uvedených dvou skupin je samozřejmě proveditelná pouze podle převažující povahy modelů. „Čistý“ model asi neexistuje, protože výsledky užití popisných modelů mohou ovlivnit modelovanou ekonomickou skutečnost. Na druhé straně i normativní (rozhodovací) model představuje jistý popis (simulaci) modelované skutečnosti.

V modelu ZPK volíme jako základní a výchozí konstrukční přístup konstrukci popisného modelu. Pro tuto volbu je samozřejmě více důvodů. Při počátečních pracích je třeba modelovat ekonomickou skutečnost tak, aby její popis v národohospodářském jazyce byl převeden do odpovídajících prvků ekonometrického jazyka. I když každý model znamená zjednodušení souboru vztahů v popisované skutečnosti, při užití popisného (deskriptivního) modelu lze postihnout řadu vztahů přece jen objektivněji než při rozhodovacím modelu, který představuje podřízení souhrnného pohledu na problematiku určitému dílčímu účelu nebo soustavě takových specifikovaných účelů.

Na druhé straně modulová struktura modelu umožňuje proměnu modelu z popisného na rozhodovací. To se uskuteční přiřazením vhodných modulů, jejichž úkolem bude určovat některé z dosavadních vstupů modelu na základě určitých výpočtů rozhodovací povahy. Tyto přidané moduly budou reprezentovat kritéria, kterými se řídí národohospodářské rozhodování v oblasti, kterou takto vytvořený model vyjadřuje jako integrovaný celek.

Pro praktické užití může být takto postupně prováděné rozšiřování modelu užitečné. Koncepce popisovaného modelu ZPK vychází z možností výměny jednotlivých modulů — zejména vnějších — a jejich náhrady jinými, z hlediska okamžitých potřeb uživatele vhodnějšími.

Modelovými moduly nazýváme jeho víceméně integrované (uzavřené) části, které modelují určité relativně samostatné části popisované skutečnosti. Pod slovním spojením „relativně samostatný“ zde tedy chápeme tu část skutečnosti (modelu), která může být i předmětem samostatného zkoumání, ale s ostatními prvky je spjata pevně definovanou množinou vstupů a výstupů.

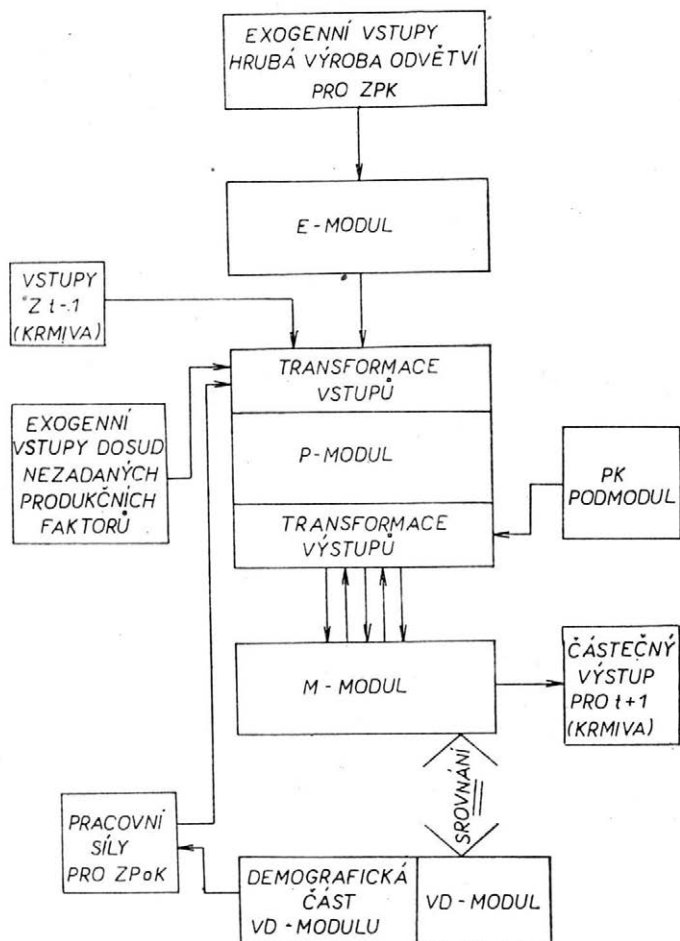
Zde popisovaný model je v současném stadiu zpracování tvořen pěti základními moduly, které jsou podle našeho názoru pro makroekonomické modelování ZPK nezbytné. Každý z nich má svou důležitost i jako samostatný celek, protože představuje jistý integrální model odpovídajícího úseku ekonomické reality (tedy např. produkce, jejího rozdělení, vlivu klimatu, výživy obyvatelstva atd.) — obr. 1.

Prvým modul charakterizuje ZPK tím, že vyjadřuje začlenění ZPoK do meziodvětvových vztahů. Užívá se pro něj označení *E*-modul. Jeho základním prvkem je redukovaná matice koeficientů pro meziodvětvové vztahy a matice rozdělení podílů produkce do ZPoK. Tohoto modulu lze využít také pro výpočet rozdělení produkce ZPoK.

V druhém modulu se počítají velikosti produkce výrobků ZPoK. Je ozna-

čen jako *P*-modul. Výsledkem jeho užití je vektor hrubých výrob, který je získán pomocí vektoru produkčních funkcí.

Tento modul je úzce spojen s *PK*-podmodulem, který vyjadřuje vliv klimatické situace na úroveň produkce.



1. Základní schéma činnosti modelu v roce *t*

Strukturní situaci v ZPoK modeluje třetí modul (*M*-modul) pomocí mezi-výrobní matice. Modely *P* a *M* jsou při své činnosti vzájemně provázány, i když každý z nich má možnost samostatného použití i mimo modelový celek.

Poslední modul (*VD*-modul) popisuje výživovou a demografickou situaci. Vyjadřuje požadavky na úroveň výroby v ZPK resp. ZPoK a jeho výsledky jsou konfrontovány s výsledky ostatních modulů. Demografické údaje tohoto modulu mohou být zdrojem vstupů pro *P*-modul.

Názornější pohled na výstavbu modelu dává obr. 1. Modulová struktura umožňuje a vlastně také předpokládá nahrazení jednotlivých modulů jinými, jejichž obsah je týž, ale mají jiný modelovací (speciálně matematický) aparát. Navíc lze očekávat, že stávající moduly mohou být doplněny dalšími, jejichž

úkolem bude dosavadní exogenní vstupy, které musí dodávat zadavatel, nahradit výsledky užití těchto modulů. Z metodického hlediska vzato se to týká především zařazení prvků normativní povahy (speciálně optimalizačních), čímž je míněno hlubší modelování rozhodovací činnosti. Stávající model, či lépe stávající verze modelu je především deskriptivní povahy.

Meziodvětvové popř. mezivýrobní matice užívané v modelu mají dvojaký charakter. Východiskem je hodnotová strukturní matice s absolutními údaji. Podle potřeby lze z ní odvodit buď matici koeficientů, která vyjadřuje dodávku z i -tého odvětví (výrobku) do j -tého jako podíl na výrobě dodavatele, anebo matici koeficientů, která vyjadřuje dodávku jako podíl na výrobě odběratele.

MODEL JAKO ROZHODOVACÍ EXPERIMENT

V případě popisného (deskriptivního) matematického modelu lze hovořit především o jeho významu pro kvantitativní popis veličin a vztahů ZPK. Model neobsahuje samozřejmě všechny veličiny (údaje) a všechny vztahy, které zde vůbec jsou. Je vždy jistým zjednodušením úplného a vyčerpávajícího obrazu ZPK, ale takové zjednodušení představuje konec konců jeho každý, i ekonomický popis. V tomto směru by měl model význam jenom teoreticko-metodický, což znamená, že by přispíval k obohacení ekonomických úvah o činnosti ZPK. Pro pracovníky z oblasti praktického řízení či plánování by model měl charakter pouze teoretické pomůcky, jejíž užití v ekonomické praxi by bylo možné až po rozsáhlé myšlenkové transformaci, a to ještě jen zprostředkovaně.

Ve skutečnosti však užití popisného modelu v národohospodářské praxi není jen takto omezené. Tím, že model zobrazuje určitou kvantifikovatelnou stránku pohledu na ZPK, může do určité míry nahrazovat i jeho skutečnou činnost, jeho skutečný chod. To znamená, že pro daný soubor veličin a vztahů, které jsou v modelu zahrnuty, lze při užití modelu počítat výstupy při předem daných vstupech. Výstupy představují výsledky činnosti ZPK a vstupy podmínky, na základě kterých se tato činnost rozvíjí a které ji podmiňují či vůbec nějak ovlivňují.

Na základě užití modelu lze tak ověřovat, zda ekonomické podmínky, které jsou v dané situaci, povedou k požadovanému efektu. Navíc je přímo kvantifikováno, k jakému výsledku vlastně povedou.

Lze tedy model užít jako náhrady za jistý „ekonomický experiment“, který z různých důvodů je v praxi nemožný.

Zdánlivě je tedy model v národohospodářské praxi pouze jistým ověřovacím nástrojem, ale domníváme se, že tomu není pouze tak. Praktický uživatel má možnost vytvářet si různé varianty vstupů při respektování různých podmínek a při užití modelu si ověřovat výsledné působení, zastupitelnost, vhodnost těchto variant. Z užitých vstupových variant lze vybrat tu, která dává výstupy nejbližší k optimální variantě. Tím lze při plánování a rozhodování užít modelu nejen jako korektiva, ale jako činitele, který spolu vytváří plán. Ve slově spoluvytváří je nutno si položit mimořádný důraz na předponu spolu-, protože žádný model na makroekonomické úrovni asi absolutně nezastoupí svými výsledky národohospodářský plán.

Právě tím, že popisný model dává možnost porovnávat různé varianty vstupů a výstupů, nepotlačuje individualitu či lépe subjekt rozhodujícího národohospodářského pracovníka při jeho činnosti. Lze říci, že jistým způsobem spoluvytváří prostor, ve kterém se rozhodování bude pohybovat, umožňuje kvalifikovaně postihovat řadu souvislostí zejména se zřetelem na vztahy mezi

všemi uvažovanými veličinami v jednom souborů. Není tedy náhodou či libovůlí, že v popisných ekonomických modelech hrají tak významnou úlohu matice strukturních vztahů, jež kvantitativně vyjadřují vztahy mezi všemi jednotlivými prvky zkoumaného souboru nebo podsouboru ekonomických údajů.

Jistá rozhodovací volnost při užití modelu vyvažuje podle našeho názoru nutnost vytvoření variant vstupů pro jednotlivé modelové propočty při jeho užití.

Vytváření variant vstupů je většinou činností zadavatele úlohy. Je samozřejmé, že tyto varianty nejsou obecně jen výsledkem jeho subjektivní myšlenkové činnosti. Mohou být např. výsledky činnosti jiných — rozhodovacích — modelů, kolektivních úvah, plánovacích údajů apod. Modulová struktura popisovaného modelu ZPK navíc předpokládá, že pro získání určitých vstupů mohou být k modelu přiřazeny v budoucnu další moduly. Tyto nově přiřazované moduly mohou mít rozhodovací (zejména optimalizační) povahu. Model by tím ovšem ztrácel svou popisnou povahu a nabyl by povahy rozhodovacího modelu, resp. povahy modelu smíšeného typu. V případě přiřazení rozhodovacích modulů by se obvykle nejednalo o variantní řešení, ale o jednoznačně determinované vstupy s jednou variantou výstupů.

Zadáváním variant vstupů je tedy uskutečňován jakýsi ekonomický experiment, jehož účelem je ověřit chování daného ekonomického systému (v našem případě ZPK) v situaci, či lépe řečeno za podmínek, které jsou charakterizovány zadaným souborem vstupů. Vzhledem k tomu, že zadané vstupy odpovídají určitému rozhodnutí o ZPK, jsme oprávněni hovořit i o tzv. rozhodovacím experimentu, kdy rozhodující subjekt si ověřuje účinnost svého rozhodnutí o podmínkách, které jsou ekonomickému objektu (zde ZPK) dány k dispozici pro jeho činnosti v určitém časovém období.

Je vhodné připomenout, že o všech vstupech rozhodující subjekt nerozhoduje s libovolnou volností. Některými z nich je jeho rozhodnutí více nebo méně determinováno, a naopak některé volí relativně volně.

Zejména v ZPK řada podmínek (např. výměra půdy) je poměrně silným omezením rozhodovací volnosti při rozhodování. Podle našeho názoru představuje právě zajímavý prvek při využívání popisného modulu možnost zkoumat v jednotlivých vstupových variantách souvislosti mezi determinovanými a volitelnými prvky zadání.

SPECIFICKÝ CHARAKTER MATEMATICKO-EKONOMICKÉHO MODELOVÁNÍ V ZPK

Model obvykle představuje zjednodušení modelované skutečnosti. Mj. vyplývá toto zjednodušení z požadavků přehlednosti a realizovatelnosti modelů. Realizovatelnost ekonomicko-matematických modelů není dnes určována pouze množstvím matematických symbolů a výrazů, ale i možnostmi případné výpočetní realizace, která závisí na možnostech použité výpočetní techniky. Je známo, že při konstrukci ekonomicko-matematických modelů není větší množství užitých veličin vždy předností. Naopak model, který zahrnuje značné množství veličin, vztahů a operací, může vést k výsledkům přinejmenším sporným. Je to zdánlivý paradox, protože by bylo možno na první pohled očekávat, že čím více prvků modelu, tím lépe je možno postihnout složitou ekonomickou skutečnost ve všech jejích detailech. To je skutečně jen zdánlivé, zkušenost často svědčí o opaku. Důležitým prvkem při vysvětlení tohoto jevu je, že při ekonomicko-matematickém modelování vždy pracujeme v podmínkách nejistoty (v metodickém smyslu slova), tj. pracujeme s náhodnými veliči-

nami. Absolutně přesné poznání všech činitelů a absolutně přesná předpověď jejich chování není zde možná, a tím je třeba působení určitého dílčího souboru činitelů zahrnout do několika činitelů, které jsou cele nebo částečně náhodné povahy.

V každé ekonomické činnosti hraje významnou roli lidský činitel, jehož stav a chování nelze zcela předvídat (např. nemoc, selhání pozornosti, výkonnosti atd.). Přírodní jevy mají výrazně stochastický charakter, který se může projevit i v průmyslové výrobě, zejména s ohledem na její závislost na dopravní a energetické situaci. K přírodním jevům lze do značné míry zahrnout i vady materiálu apod. V ZPK — zejména v ZPoK — je doposud závislost na klimatických a biologických činitelech, které mají vždy i nedeterminovanou složku, ovšem značná.

Příkladem modelování klimatických vlivů je PK-podmodul, jehož podrobnější metodický popis zde uvedeme. Bude sloužit i k názornější ilustraci vnitřní struktury modelu.

Důležitým prvkem v zemědělské výrobě a ve výrobě potravin jsou klimatické poměry. Referenční období, ve kterém se provádí jeden modelový výpočet, je jeden rok. To znamená, že vliv klimatu na produkci je vhodné formulovat jako úhrnný vliv jednoho roku. Je celkem zřejmé, že uvnitř roku se mohou klimatické vlivy rozmanitým způsobem kombinovat, a dále je zřejmé, že jistý vliv u některých výrobků mohou mít i minulé roky, přesto však je z praktických důvodů velmi užitečné charakterizovat daný rok úhrnně jedním klimatickým typem a podle něj provést úpravu očekávaného výrobního výsledku. Úprava se provede násobením korekčním koeficientem. I když se můžeme takovým postupem dopustit řady nepřesností, lze předpokládat, že tyto nepřesnosti zahrnujeme do náhodné veličiny, kterou korekční koeficient je.

Jedním východiskem pro klimatické korekce je stanovení klimatických typů. Z hlediska konstrukce modelu je to problematika značně „volná“, protože ji lze případ od případu poměrně pružně měnit. Pro klasifikaci klimatických typů lze užít některé z klimatických charakteristik pro měření slunečního svitu, oblačnosti, indexů vlhkosti apod. V případě užití některé ze souhrnných klimatických charakteristik je nejvhodnější definovat klimatické typy pomocí číselných intervalů pro tuto charakteristiku. Jednotlivé intervaly pak odpovídají jednotlivým typům. Hodnota charakteristiky může být jako předpověď výsledkem přidruženého klimatického modelu. V případě užití expertních odhadů je možno užít souhrnnou charakteristiku tak, že se určí korespondence mezi jejími hodnotami (interval) a klimatickými typy, pro které expertní odhad určil korekční koeficienty. Z dodatečného klimatického modelu se určí předpověď charakteristiky. Dále se určí interval, do kterého tato hodnota padá, a protože tento interval odpovídá určitému klimatickému typu, provede se korekce hodnoty výroby koeficientem, který je expertním odhadem pro tento typ k dispozici.

Je celkem zřejmé, že korekční koeficient se volí pro jednotlivé typy a jednotlivé výrobky zvlášť. Univerzální koeficient, kterým by se pro daný klimatický typ vynásobil celý vektor výrob, je věc přinejmenším značně sporná. Soubor všech klimatických typů je pro všechny výrobky společný, ale pro každý výrobek zvlášť je třeba určit referenční klimatický typ, což je takový, při kterém se žádná korekce neprovádí a korekční koeficient je roven jedné. Pro ostatní typy jsou korekční koeficienty vztaheny k referenčnímu typu.

Toto východisko vlastně chápe celou záležitost krokově (diskrétně). Při užití expertních odhadů je jediné, které je prakticky použitelné. Má řadu

výhod, z nichž největší jsou asi přehlednost a určitá „rozumná aproximace“ reálných situací.

Druhým východiskem při stanovení klimatických korekcí je situace, kdy korekční koeficient C chápeme jako matematickou funkci nějakých klimatických charakteristik, tedy jako $C(p_1 \dots p_k)$ — Froněk, Kochlíková 1982. Potom není nutné stanovit škálu klimatických typů a samozřejmě není nutné stanovit ani referenční klimatický typ. Koeficient C je zde nutno odhadnout v jeho funkčním tvaru nejčastěji metodami regresní analýzy. V této situaci je pak třeba dosadit do funkce $C(p_1 \dots p_k)$ vždy hodnoty klimatických činitelů $p_1 \dots p_k$, které pro daný rok v modelu předpokládáme, anebo které jsme nějakým předpovědním způsobem (užitím pomocného modelu) získali.

Z praktického hlediska vzato, je druhé východisko početně poněkud složitější než prvé. S ohledem na možnost zahrnutí poměrně dobře kvantifikovatelných klimatických faktorů by bylo zdánlivě možno získat i přesnější výsledky pro stanovení korekčního koeficientu, ale vzhledem k problematice stanovení tvaru funkce $C(p)$ a vlastnostem expertního odhadu může být prvé východisko bližší k realitě ($p = (p_1 \dots p_k)$).

Ať je tedy zvoleno prvé nebo druhé východisko, je obsahem PK -podmodulu provedení korekcí výsledků činnosti P -modulu, tj. korekce hodnot závisle proměnných produkčních funkcí. Je tedy nazýván podmodulem, protože ač metodicky značně specifický, není vlastně schopen samostatné existence bez P -modulu. Korekce se provádí elementárně:

$$Y_w = C^{(w)} \cdot y$$

kde: Y_w — korigovaná hodnota, která bude vstupem pro M — modul

$C^{(w)}$ — korelační koeficient pro klimatický typ nebo klimatický vektor (situaci) značený w

y — výsledek produkční funkce pro daný výrobek (hodnota závisle proměnné)

I když klimatické korekce budou užity především pro rostlinnou výrobu, není vyloučeno jejich užití i pro další část P -modulu postupně.

VYTVOŘENÍ MODELOVÉHO SOUBORU VELIČIN

V úvaze o specifice matematicko-ekonomického modelování v ZPK jsme se zmínili o některých prvcích stochastické povahy, které se mohou v modelovaném výrobním procesu v ZPK projevit. V předchozí části jsme též věnovali pozornost modelování klimatického činitele, který je vždy výrazně stochastické povahy. Specificky stochastickou stránku modelových ekonomických jevů v ZPK je vždy vhodné zohlednit. Platí to i při volbě souboru modelových veličin.

Jestliže se v modelu vezme nevhodně velký počet veličin, může dojít k tomu, že statistické rozptyly jednotlivých dílčích veličin se sčítají a rozptyly agregátů rostou. Tím se ovšem může projevit nežádoucí rozkolísanost výsledků modelu, které mohou nabývat i hodnot neodpovídajících skutečnosti. Obdobně lze napsat, že se při značném množství dílčích prvků v modelu jejich spolehlivosti vzájemně násobí (obecně to platí při stochastické nezávislosti, při závislosti jen přibližně, ale zde to naše závěry nemění) a celková spolehlivost modelu klesá, protože čísla, která se násobí, jsou mezi nulou a jedničkou (pravděpodobnosti).

Na druhé straně je zřejmé, že příliš zúžený model, tj. takový, který obsa-

huje málo veličin, je nejen ochuzením ve vztahu k modelované skutečnosti, ale zvětšení chyby (rozptylu) a snížení spolehlivosti může nastat i zde, i když vlastně z opačných důvodů než v případě velkého množství veličin. Zatímco v předchozím případě se statistické rozptyly (chyby) jednotlivých veličin sčítaly a celkové snížení spolehlivosti vyplývalo z možnosti vzájemného snížení spolehlivosti dílčích, v tomto případě je rozptyl (chyba) zvýšen vlivem řady nepopsaných veličin, které nejsou zjevně do modelu zahrnuty, ale projevují se v náhodných vlivech, do kterých jsou vlastně zahrnuty. Obdobně je tomu se spolehlivostí.

Je tedy zřejmé, že existuje pro uvažovanou ekonomickou úroveň jistý vhodný soubor veličin, vztahů mezi nimi a operací, do kterých tyto veličiny vstupují. Zdá se, že by bylo vhodné definovat takový soubor jako optimální, ale taková definice by byla neustále v nebezpečí, že do vytvořené struktury modelu bude zavlečen formální prvek, který se může dostat do rozporů s obsahovou stránkou modelované ekonomické skutečnosti. Konstrukce modelu ovšem nezávisí jen na požadavcích matematické povahy (rozptyl, spolehlivost), ale závisí i na požadavcích ekonomické teorie, na požadavku přehlednosti apod. Navíc realizace formálně matematického postupu pro nalezení optimálního počtu veličin a optimálního obsahu souboru veličin by byla zejména výpočetně značně náročná, ne-li vůbec neproveditelná. I vlastní matematická formulace, ze které by výpočetní postup vycházel, by i při jisté aproximaci byla značně spleťtá.

Při obsahovém vytvoření modelu je tedy nejlépe vycházet z obsahové analýzy modelované skutečnosti, ze zkušeností vlastních i cizích.

Rozhodujícím činitelem pro výběr veličin modelu je samozřejmě ekonomická úroveň, na které je modelování prováděno. Ta určuje především nutné veličiny, které ji charakterizují, a tím současně lze stanovit nejdůležitější veličiny, které je ovlivňují s ohledem na stanovené cíle modelu.

EKONOMICKÝ OBSAH VELIČIN

Má-li model přesně zobrazovat — simulovat — ekonomickou skutečnost, v konkrétním případě ekonomické procesy probíhající v ZPK, a zejména v té jeho části, která se zabývá uspokojováním výživových potřeb obyvatelstva, je nezbytné, aby jednotlivé prvky modelu svým obsahem odpovídaly všem základním složkám makrostruktury tohoto národohospodářského komplexu.

S tím do značné míry souvisí i otázka žádoucího stupně agregace či dezagregace vstupních i výstupních veličin z hlediska jejich věcného i ekonomického obsahu.

A konečně dalším problémem, který je nutno souběžně řešit, je forma vyjádření těchto veličin, konkrétně použití hodnotových či naturálních jednotek, v druhém případě pak možnost použití naturálních přepočítacích koeficientů.

V současném stadiu zpracování odpovídá základní navržená struktura modelu (grafické znázornění na obr. 1), to znamená jeho rozčlenění do pěti modulů, ekonomickému koloběhu v ZPK s přednostním zřetelem na výrobu potravin a uspokojování základních výživových potřeb obyvatelstva.

Tak již zde stručně charakterizovaný *E*-modul vyjadřuje souhrn vztahů mezi ZPK a ostatními odvětvími národního hospodářství, tvořícími spolu s ním ZPK, čili konkrétně hodnotový objem inputů do zemědělství a potravinářského průmyslu.

Z hlediska významnosti tvoří tyto inputy dvě základní skupiny.

Do první z nich patří energie, paliva a pohonné hmoty, stroje a zařízení, stavby a stavební hmoty a produkty chemického průmyslu, tedy inputy pro produkci ZPoK prvořadě důležité a bezprostředně ovlivňující její objem.

Druhou skupinu tvoří vstupy (produkty, popř. služby) ostatní — dřevařské výrobky, sklo a porcelán, produkty z papíru a celulózy, služby spojů, obchodu, polygrafického průmyslu, externí doprava a jiné — jejichž objem je relativně nízký a které i z hlediska vlivu na produkci ZPoK mohou být agregovány do jednoho souhrnného ukazatele.

Poněkud odlišné postavení v této souvislosti zauímají vztahy ZPoK k průmyslu textilnímu a kožedělnému, které z hlediska toku inputů do ZPoK patří rovněž do druhé, tj. méně významné skupiny, na druhé straně sem však směřuje výrazný podíl výstupů ZPoK nepotravinářské povahy.

Zcela specifického charakteru pak v procesu zprůmyslnění zemědělské výroby, zejména pak některých jejích odvětví, nabyla produkce koncentrovaných krmiv. Z původně integrální součásti zemědělské prvovýroby se stala samostatným průmyslovým odvětvím, které kromě základních zemědělských výrobků a řady vedlejších produktů potravinářského průmyslu zpracovává i řadu dalších surovin nezemědělského původu (vitamíny, stabilizátory a další). Vzhledem k těmto skutečnostem a také vzhledem k tomu, že i přes trvalé snahy o dosažení co nejvyšší soběstačnosti ČSSR v obilninách je stále ještě nutno nezanedbatelnou část potřebných zdrojů k výrobě koncentrovaných krmiv zabezpečovat dovozem, nelze z hlediska modelu posuzovat průmyslově vyráběné krmné směsi jako pouhou transformaci vnitřních zdrojů zemědělské výroby, nýbrž jako jeden z nejvýznamnějších externích vstupů do zemědělství, resp. ZPoK.

Těmto charakteristikám tedy odpovídá i stupeň agregace těchto inputů v modelu.

Další část modelu vyjadřuje zemědělsko-potravinářskou produkci jako výsledek vstupu již uvedených inputů do zemědělství a potravinářského průmyslu. Současně ovšem přistupují další základní faktory, totiž vnitřní produkční charakteristiky, jakými je půda, stavy hospodářských zvířat, úroveň dalších biologických faktorů (osiv a podobně) a stavební a strojní fondy zemědělství i potravinářského průmyslu.

Zde je nutno znovu podtrhnout, že zpracováváný model je modelem popisným — simulačním, a nikoliv tedy modelem optimalizačním, i když nelze vyloučit, že v dalším průběhu prací mohou být výstupy dílčích optimalizačních modelů použity jako vstupy některých modulů, například právě u přiřazení dané výměry zemědělské půdy k jednotlivým plodinám (v současném stadiu práce uvažujeme tyto plochy jako vnější vstupy do modelu, určované zadavatelem).

Vzhledem k těmto charakteristikám modelu jsou proto vstupy do jeho produkčního modulu zadávány převážně v naturálním vyjádření — například krmiva a hnojiva v přepočtu na základní živiny — čímž je víceméně eliminováno působení cen, které by zkreslovalo produkční váhu těchto faktorů. Touto otázkou se budeme nuceni v průběhu dalších prací na modelu zabývat u těch produkčních charakteristik, které nelze dosti dobře v naturálních jednotkách souhrnně vyjádřit, jako jsou stavební a strojní fondy apod. Obdobná problematika platí také pro tu část modelu, která se zabývá vnitřními vazbami mezi jednotlivými odvětvími, event. obory ZPoK, tedy produkčními vztahy mezi rostlinnou a živočišnou výrobou, mezi odvětvími zemědělství a potravinářským

průmyslem a mezi jednotlivými obory potravinářského průmyslu (*M*-modul). Poslední modelový úsek vyjadřuje výslednou část hospodářského cyklu — spotřebu, a konfrontuje její požadavky s outputy ZPoK. Z toho logicky vyplývá, že zde jsou současně vlastně charakterizovány i základní objemy zahraničního obchodu, ať už jako přebytek produkce nad spotřebou přicházející v úvahu pro vývoz, nebo naopak požadavek dovozu k uspokojování potřeby. Je ovšem zřejmé, že toto by byla určitá simplifikace, poněvadž kromě importů nutných pro zabezpečení výživových požadavků z hlediska základních živin je nutno brát v úvahu i dovozy pro zpestření trhu a dovozy nutné z hlediska různých ekonomických i politických příčin, a obdobně tomu je i s vývozy. Zahrnujeme proto do modelu i prvky tzv. „nutných“ dovozů a vývozů.

Již z tohoto stručného přehledu je zřejmé, že i při snaze o maximální agregaci a dodržení makroekonomického charakteru jde o model značně rozsáhlý a náročný, zejména z hlediska získání potřebných souhrnů statistických dat k jeho naplnění a zpracování základních produkčních charakteristik.

MOŽNOSTI VÝPOČETNÍ REALIZACE

Užití modelu v rozhodovací a plánovací praxi je nutné zajistit jeho výpočetní realizací. Tímto termínem se rozumí zajištění potřebných modelových výpočtů v čase a rozsahu přijatelném pro uživatele.

Ačkoliv se zdá, že tomuto požadavku vyhovuje jakékoliv naprogramování modelových postupů pro libovolný kapacitně vyhovující samočinný počítač, neplatí to vždy.

Při užití běžného středního nebo velkého počítače nevznikají při modelech popisovaného typu žádné kapacitní problémy. Na druhé straně běžné provedení výpočtů může narážet na časová zdržení organizační povahy (orgware daného střediska a počítače), jež nevhodně působí při zadávání více variant a jejich změnách, kdy uživatel očekává od počítače co nejrychlejší odpověď. Klasická příprava dat (děrné štítky, děrné pásky, záznam na MGP přes klaviaturu) zde může obvykle působit těžkopádně. Ani optické čtecí zařízení není nezávislé na ostatní organizaci práce výpočetního střediska. Snad užití terminálu s přímým přístupem uživatele může přinést jisté přijatelné časové výsledky. Ovšem to vyžaduje přípravu programového vybavení modelu tak, aby dialog uživatele s terminálem byl uskutečnitelný jednoduchými prostředky, které budou pro uživatele srozumitelné. To vše tedy souhrnně znamená, že při užití středního nebo velkého počítače pro numerickou realizaci modelu v popisované nebo podobné koncepci je třeba věnovat věci i značnou organizační pozornost.

Při užití malých popř. minipočítačů je situace jiná. Především se mohou vyskytnout problémy vyplývající z kapacitního omezení. Rozumí se tím jak kapacitní možnosti počítače pro vypracování dostatečně dlouhého programu zahrnujícího modelový celek, tak i kapacitní možnosti pro zahrnutí potřebných datových množin. Tyto nesnáze však v případě popisovaného modelu nemusí být nepřekonatelné. Popisovaný model je koncipován tak, aby datové množiny potřebné k jeho využití nebyly příliš rozsáhlé. Obdobně z hlediska matematických operací je především užito násobení matice maticí, matice vektorem popř. inverze matice. Dále přichází v úvahu výpočet hodnot funkce více reálných proměnných, ale tyto funkce jsou v modelu omezeny pouze na několik vybraných typů. Navíc struktura modelu do určité míry umožňuje samostatnou práci s jednotlivými moduly, jejichž propojení se může stát pouze záležitostí vnějších paměťových zařízení.

Na druhé straně je provedení výpočtů při užití malého počítače značně bezprostřednější než při práci s většími typy. Odpadá činnost s přípravou dat apod. Bezprostřední užívání malého počítače však klade též jisté kvalifikační požadavky na uživatele. Vhodnou konstrukcí výpočetního programu však lze i tyto požadavky omezit na přijatelnou míru.

Z hlediska koncepce užití modelu, o kterém se hovoří v tomto článku, představuje ideální řešení numerické realizace možnost dialogového řešení. Tento postup představuje možnost bezprostředního získání výsledků na základě zadaných vstupů a tím umožňuje, že každá vstupová varianta může být v relativně krátkém čase hodnocena, popř. nahrazena jinou variantou vstupů. O dialogovém řešení jsme se zde již zmínili v souvislosti s užitím terminálové sítě a vlastně jistý dialogový prvek představuje i užití vhodného malého počítače. Pro zdokonalení dialogového přístupu je však nutné mít k dispozici i vhodný modelový jazyk, ve kterém se dialog uskutečňuje. S tím souvisí i volba vhodného počítače. Při zajištění opravdového dialogového užívání modelu běžný malý počítač asi nepostačí a bude nutno buď užít terminálového přístupu k většímu počítači, nebo zvolit speciální malý počítač podle požadavků modelu.

ZÁVĚR

Projekt modelu by měl být nyní rozvíjen především směrem k jeho konkretizaci, což znamená, že by především měly být číselně vyjádřeny jeho parametry. To znamená, že bude nutno vyjít z ekonomicko-statistického podkladového materiálu, z expertních odhadů a dalších zdrojů. V oblasti ZPK je problém o to složitější, že bude nutno řešit problémy spojené s ekonomickým obsahem jednotlivých ukazatelů (Pytel 1982). Užití modelu v národohospodářské praxi je však podmíněno především soustavnou dlouhotrvající prací řešitelů a samozřejmě také jejich spoluprací s řešiteli podobných nebo souvisejících problémů. Úkol tohoto článku není tedy jen informativní, ale článek by měl přispět i ke zmíněné spolupráci.

Aplikace popsaného modelu v ekonomické a rozhodovací praxi vyplývá z jeho simulačního charakteru, který při praktickém užití umožňuje nahradit informace o skutečném průběhu a dopadu předpokládaných národohospodářských opatření. V článku je v této souvislosti užito termínu „rozhodovací experiment“, což jak se domníváme věc vystihuje. Dosavadní stav prací vzhledem k modelu jako běžně fungujícímu a užívanému nástroji řízení představuje vlastně počáteční stav.

Další práce na modelu se bude rozvíjet především v jeho konkretizaci a realizaci. Tím se nevyklučují i jistá metodická rozšíření. Nejdůležitějším prvkem konkretizace, který musí předcházet analytické práci před programováním pro samočinný počítač, je samozřejmě vytvoření množin ekonomicko-statistických podkladů pro číselné naplnění doposud obecných konstant modelu. S tím souvisí i ověření kvality těchto číselných množin apod. Je možné, že tato příprava statistických podkladů si vyžádá i určité zásahy do modelu s ohledem např. na jejich disponibilitu. Může silně ovlivnit i volbu počítače, který bude přicházet v úvahu, apod. To ale ostatně platí pro jakoukoliv budoucí práci na modelu a s modelem a bude pochopitelně předností modelu, pokud si pro takto potřebné změny zachová otevřenost.

Literatura

- CSÁKI, C.: A national policy model for the Hungarian food and agriculture sector. Laxemburg, IIASA — RR — 81 — 23, 1981
- FOLTÝN, I. a kol.: Modelování prognózy vývoje ZPoK v dialogovém režimu. [Závěrečná zpráva.] Praha, ČSAZ 1982.
- FRONĚK, P. — KOCHLÍKOVÁ, B.: Modelové zpracování makrostrukturálních proporcí zemědělsko-průmyslového komplexu. Projekt ekonomicko-matematického modelu zemědělsko-průmyslového komplexu. [Závěrečná zpráva]. Praha, VÚEZV 1982
- HUANG, W. — WEISZ, R. N. — HEADY, E. O.: An econometric-programming model for agricultural policy analysis. Card-report 95, Iowa State University and U. S. D. A., Ames, Iowa 1980.
- MASÁRYK, J. — KLINKO, L.: Bilančno-optimalizačný model pre tvorbu päťročného plánu odvetvia poľnohospodárstva. [Závěrečná správa.] Bratislava, VÚEPP 1982.
- PYTEL, J.: Oponentní posudek k závěrečné zprávě VÚEZV Modelové zpracování makrostrukturálních proporcí ZPK. — Projekt ekonomicko-matematického modelu ZPK. Praha, VÚPRNH 1982.

Došlo dne 1. 3. 1983

FRONĚK P. — KOCHLÍKOVÁ B., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Makroekonomický model zemědělsko-průmyslového komplexu a problematika jeho konstrukce

Zeměd. Ekon., 29, 1983, č. 7, s. 567 — 579. — 1 schéma, lit. 6

zemědělsko-průmyslový komplex, zemědělsko-potravinářský komplex, modelování, ekonomicko-matematické metody, analýza vztahů, výroba, rozdělení, plánování, řízení

Stat charakterizuje projekt makroekonomického modelu zemědělsko-průmyslového komplexu včetně jeho základních teoreticko-metodických východisek a specifiku matematicko-ekonomického modelování v této oblasti. Jsou zde stručně popsány jednotlivé úseky — moduly, představující základní, relativně samostatné části, modelující vztahy zemědělsko-potravinářského komplexu k ostatnímu ZPK a produkci ZPoK a její rozdělení a realizaci. Zvláštní pozornost je věnována metodice korelace produkce klimatickým faktorem.

ФРОНЕК П.-КОХЛИКОВА Б., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Манесова 75, 120 58 Прага 2

Макроэкономическая модель агропромышленного комплекса и проблематика его построения

Zeměd. Ekon., 29, 1983, № 7, с. 567 — 579. — 1 сх., лит. 6

агропромышленный комплекс, агропродовольственный комплекс, моделирование, экономическо-математические методы, анализ отношений производство, распределение, планирование, управление

В статье характеризуется модель макроэкономической модели агропромышленного комплекса, включая его основные теоретико-методические аспекты и специфику математического экономического моделирования в данной области. Вкратце приводятся отдельные этапы — модули, представляющие базисные и относительно самостоятельные разделы, моделирующие связи агропродовольственного комплекса с АПК, продукцию АПК и ее распределение, включая реализацию. Особое внимание уделяется методике корреляции продукции с климатическим фактором.

FRONĚK P. — KOCHLÍKOVÁ B., Economic Research Institute for Agriculture and Food,
Mánesova 75, 120 58 Praha 2

A Macroeconomic Model of the Agro-Industrial Complex and the Problems of its Construction

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No. 7, pp. 567–579. — 1 fig., refs 6

agro-industrial complex, agricultural and food-production complex, modelling, economico-mathematical methods, analysis of relations, production, division, planning, management

The characteristics is given of the project of a macroeconomic model of the agro-industrial complex including its basic theoretical and methodical principles and specific features of mathematico-economic modelling in this field. There is a brief description of the individual sections — modules — representing the basic relatively independent parts, modelling the relations of the agricultural and food-production complex to the agro-industrial complex as well as the output from the agricultural and food-production complex, its division and market realization. Special attention is paid to the methods of correlating the output with the factor of climate.

Adresa autorů:

RNDr. Pavel Froněk, ing. Bohuslava Kochlíková, Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství
a výživy, Mánesova 75, 120 58 Praha 2

Sledují-li se současné procesy, které probíhají ve vědě, technice a ekonomice, lze pozorovat tendence, které umožňují formulovat některé obecnější závěry, platné i pro zemědělsko-průmyslový komplex. Ve stručnosti je lze shrnout takto:

— Soudobý rozvoj výrobních sil se neobejde bez soustavného využívání výsledků vědeckého poznání. Čím je využívání těchto poznatků intenzivnější, tím se vytváří možnost dosahovat vyšší efektivity společenské výroby.

— Dynamika rozvoje vědy se časově urychluje. Dobu od vzniku myšlenky do její realizace lze v mnoha případech reálně odhadnout a tím zároveň celý proces plánovitě usměrňovat.

— Věda určuje rozvoj techniky i výroby. Působí ve stále větším rozsahu na technickou vyspělost výroby, na směry a perspektivy jejího rozvoje, vynucuje si volit odpovídající formy organizace a řízení, mění charakter práce.

— Systém „věda — technika — výroba“ přestává být abstraktní a stává se reálně existujícím faktorem v ekonomickém, organizačním i sociálním smyslu. Věda je v tomto systému vědeckotechnického rozvoje primárním, určujícím článkem. Vědeckotechnický rozvoj se v praxi nejvíce a nejúčinněji uplatňuje zákonitým soustavným uskutečňováním inovačních procesů.

Z těchto obecných tendencí vyplývá praktický závěr, že řízení v podmínkách probíhajícího vědeckotechnického rozvoje a řízení inovačních procesů přestává být řízením dílčích procesů (má-li být efektivní) a stává se řízením celého systému vztahů mezi vědou, technikou a výrobou. V konkrétní poloze plánovací praxe tento systém nabývá podoby komplexního cyklu výzkum — vývoj — projekce — technická příprava výroby — výroba — odbyt.

I když lze při zajišťování rozvojových inovačních procesů vycházet z primární úlohy vědeckotechnického rozvoje, z možností, které může přinést pro rozvoj a efektivnost výroby, je také třeba posuzovat vědeckotechnický rozvoj a inovace nejen z hlediska nového, teoretického poznání, ale především z hlediska technické materializace a výrobního zvládnutí. Důraz se rovněž klade na skutečnou realizaci a odvozeně z toho na skutečnou efektivnost. Ta se nevytváří pouze úrovní dosaženou např. ve výzkumu, ale účinností navazujících fází; ve výrobě pak podmínkami, umožňujícími nové techniky plně využít.

Jde tudíž vždy o dvoustranný vztah. Je nutno rozvíjet vědeckotechnický rozvoj, a tedy zároveň inovace ve vztahu k potřebám výroby, a zároveň přizpůsobovat (organizovat a řídit) výrobu požadavkům vědeckotechnického rozvoje. Tento vzájemný vztah upevňuje jednotu celého cyklu a vytváří obsahovou náplň řízení inovačních procesů v současných podmínkách. V poslední době se v této souvislosti ve zvýšené míře hovoří o sociálních důsledcích

inovačních procesů a jejich řízení, o tom, že i ekonomika se mění v rozsáhlý a složitý inovační proces. I když jde o značně zjednodušenou charakteristiku, je v ní vyjádřena myšlenka, že efektivní rozvoj ekonomiky je ve stále větším rozsahu spojován s intenzitou inovačního procesu.

V naší i světové literatuře nacházíme četné definice pojmu inovace. V podstatě všechny vycházejí z toho, že inovace představují změny spojené s technickými prostředky, s růstem vědomostí a praktických znalostí a s jejich využíváním ve výrobních procesech, při organizaci a řízení. Jejich výsledkem jsou nové technologické metody výroby, nové nebo kvalitativně lepší výrobky, účinnější systém řízení. Pojetí inovací je tudíž velmi široké. Inovační procesy, inovační aktivita se proto objektivně stávají základními faktory, které urychlují efektivnost národního hospodářství. Vědeckotechnický rozvoj se prostřednictvím inovací realizuje a dostává také své sociální určení.

Inovační aktivita je nesporně charakteristickým rysem lidské činnosti. Soustavně se rozvíjí v celém historickém procesu a je spojena s rozvojem schopností lidí, s dotvářením jejich osobností. Rozvoj inovační aktivity je tedy společensky podmíněn a tato aktivita nemůže být proto posuzována odděleně od fungování celého společenského řízení.

Pokud jde o posouzení úrovně inovací, lze vzít za základ členění, které vypracoval Valenta (1967):

Řád inovace

0 — opravy a údržba — regenerace

1 — reagování na vnější vlivy; jde o proces, ve kterém jsou všechny kvality technologických a lidských faktorů dány a jde jen o jejich rozšíření či zúžení — kvantitativní změna

2 — proces vnitřní adaptace, složený z jednotlivých elementárních změn organizačních vztahů a změn struktury jednotlivých faktorů (např. vyšší kvalifikace některých pracovníků, lepší přísun materiálu apod.) — přeskupení kvalit

3 — kvalitativní změny výrobního organismu nejnižšího řádu, tzn. elementární změny vnější kvality — dílčí zavedení nové technologie

4 — kvalitativní změny, které mění jen několik vnějších funkcí výrobního organismu, které se stávají základem vzniku nových variant výrobního organismu (komplexní zavedení nové techniky nebo technologie) — nová varianta

5 — mění se všechny funkce elementů při ponechání původní koncepce (např. výroba syntetických vláken) — nová generace

6 — mění se i výchozí koncepce původních elementů při zachování původních principů, na nichž byly založeny — nový druh

7 — nejvyšší kvalitativní změny, při nichž se mění i princip — nový rod

INOVAČNÍ AKTIVITA — ZDROJ INTENZIFIKACE

Vědeckotechnický rozvoj se až doposud posuzoval jako jeden ze základních výrobních faktorů zvyšování efektivnosti národního hospodářství, jako prostředek zabezpečení cílů hospodářského a sociálního rozvoje společnosti. Obdobně se posuzovala rovněž inovační aktivita. V současné době se projevuje stále více nezbytnost, aby už v samotném vědeckotechnickém rozvoji a ino-

vacích byly přímo zakotveny také sociální cíle společnosti. Intenzita inovační aktivity v sociální oblasti je a bude tedy podmíněna schopností přímo sladovat ekonomické a sociální cíle, začleňovat je do kritérií výběru, rozhodování a realizace jednotlivých inovačních záměrů.

Mnohdy se dosud inovace ztotožňují jenom s absolutními novinkami. Právě v tomto smyslu jde o zúžené chápání problému. Naopak se ukazuje jako zdůvodněné, že inovace je nutné spojovat s jakýmkoli společensky efektivním pohybem ve srovnání se současným stavem (na pracovišti, v závodě, podniku, sektoru, zemědělsko-průmyslovém komplexu, národním hospodářství). V tomto směru lze klást do jisté míry i určité rovnítko mezi inovační a racionalizační aktivitu, přičemž racionalizační aktivitu lze chápat jako důležitou složku inovační aktivity.

Z hlediska potřeb národního hospodářství a resortu zemědělství a výživy lze proto odvodit z tohoto přístupu základní tezi, jejíž uplatnění má své hluboké opodstatnění: Při prosazování VTR je nutné usilovat o maximální rozvoj inovační aktivity a tím otvírat možnosti širšího uplatnění výsledků vědeckého poznání. Při realizaci těchto požadavků se musí plně účastnit řídicí sféra, vědecká fronta i výrobní praxe.

Při analýze rozvojového procesu, jehož jádrem jsou inovační procesy a jejich dynamika, lze v podstatě zformulovat základní zdroje, které je možné brát v úvahu. Jde především o:

- znalosti a vědomosti, kterými disponují pracovní kolektivy příslušných organizačních jednotek;

- soubor praktických technických, organizačních a ekonomických dovedností (zkušeností a poznatků), které tyto kolektivy ovládají a dávají k dispozici;

- schopnosti (ochotu) těchto kolektivů přijímat nové poznatky vědy a podstupovat rizika a učit se vyrábět, organizovat a řídit v podmínkách změn technické, ekonomické i sociální situace;

- výsledky, které poskytuje vědeckotechnický potenciál ekonomiky;

- inovační zdroje, které se získávají ze zahraničí.

Všechny uvedené zdroje inovací má národní hospodářství, ZPK, ZPoK a samotné zemědělství ve větší či menší míře k dispozici. Cílem jednotné vědeckotechnické politiky musí být tyto zdroje soustavně rozšiřovat a uvádět je do optimálních vzájemných proporcí a vztahů.

K splnění uvedeného cíle je ovšem nutno na všech úrovních řízení s inovacemi systematicky pracovat, připravovat je, zavádět a důsledně využívat jejich předností. Příkladná příprava inovačních změn přispívá k pozitivnímu vývoji postojů pracovníků k inovacím, k jejich zavádění a konečně i k jejich důsledkům. Tyto pozitivní postoje vytvářejí ve svém výsledném působení jeden z důležitých předpokladů pro příznivý průběh inovačních procesů.

Tato skutečnost vychází z ověřených poznatků, že názory, postoje a mínění se formují a vyvíjejí na základě určité sumy informací, přičemž navíc slučují hodnoty, přání, zájmy, potřeby a aspirace členů pracovních kolektivů, sociálních skupin atd. Proto také ve vlastním obsahu a konečně i projevu postojů se projevuje řada prvků, racionálních i neracionálních momentů.

Každý názor či postoj obsahuje určité množství znalostí o daném předmětu. To je jejich racionální jádro. Míra znalostí je však různá, podle množství informací, které jsou k dispozici, podle složitosti nazírané skutečnosti, úrovně lidí atd. Mezi racionální momenty se vkládají prvky neracionální (osobní hodnocení, emoce, soudy atd.), nahrazující někdy nedostatek informací a zna-

lostí. Mezi skutečností a postoji mohou být někdy značné rozdíly a názory a postoje nemusí být tedy jen projevem a nazíráním objektivní skutečnosti. Proto i v postojích k inovacím se mohou lidé orientovat odlišně.

Soudobé pojetí postojů jako určitých ukazatelů hodnotového systému je výrazně dynamické a do úvah i při využívání těchto kategorií je třeba zavést jako proměnnou veličinu čas. Názory a postoje se mění. Vstupují do nich nové prvky, podněty, dění atd. Zde tedy vzniká značný prostor pro jejich ovlivňování a formování.

Lze předpokládat, že v průběhu inovačních procesů se tedy na základě určité sumy informací (příprava změn) mění směr i intenzita postojů k zaváděným inovacím. Vezme-li se za základ například nejjednodušší trojmístná stupnice typu $(-)$, (0) , $(+)$, kde $(-)$ znamená záporný postoj, (0) neutrální postoj a $(+)$ kladný postoj, pak obecně dostáváme tyto tři varianty vývoje postojů:

A) Počáteční období zavádění nových věcí, nových myšlenek, inovací atd. Většina postojů je soustředěna v poloze záporné, poměrně malá část není rozhodnuta a další malá část zkoumaného souboru novou věc (inovaci) přijímá. Zpravidla jsou to novátoři, lidé s různými společenskými a odbornými kontexty. V mnoha případech to souvisí s progresivností lidí, pracovních kolektivů a podniků.

B) V průběhu času vzrůstá v důsledku narůstající sumy informací podíl postojů v kladné poloze, případně v poloze neutrální. Tím se zmenšuje podíl názorů v poloze záporné. Dochází k tzv. polarizaci názorů a postojů k dané inovaci.

C) V další fázi inovačního procesu dochází k posunu směrem ke kladným postojům. Je to proces krystalizace postojů, dosažení co největšího souhlasu a tedy i předpokládaného největšího rozšíření inovace.

Tyto tři typy rozdělení četností postojů nemusí vždy proběhnout ve všech naznačených podobách. Někdy se může stát, že průběh se zastaví již ve variantě A, někdy dobehne do varianty B (je-li např. inovace příliš rychle střídána jinou atd.). Aplikujeme-li toto zjednodušené znázornění vývoje postojů k zaváděným inovacím v procesu vědeckotechnického rozvoje v zemědělsko-průmyslovém komplexu, pak každá z těchto variant má svůj smysl a vypovídá něco o momentálním stavu postojů k inovacím. Tyto postoje jsou významným zdrojem inovační aktivity a jejich formování jedním z nástrojů, doplňujících ostatní formy transferu inovací do praxe.

K vývoji postojů k zaváděným inovacím v procesu vědeckotechnického rozvoje v zemědělsko-průmyslovém komplexu nedochází ovšem izolovaně od ostatních vnitřních nebo vnějších podmínek, ale postoje se formují v celém kontextu širších souvislostí. Šíření technických, organizačních a dalších inovací není v našich podmínkách spontánním procesem, ale je předmětem plánovitého řízení, především plánování investic. K tomu přistupují i různé formy pracovní iniciativy. Dobré výsledky adopce nových poznatků jsou zpravidla tam, kde v čele úsilí o prosazení vědeckotechnického rozvoje v praxi stojí vedoucí pracovníci, opírající se o širší aktivity a kolektivy pracovníků, v nichž se pružně organizuje přenos pokrokových poznatků a zkušeností a ani při určitých obtížích neochabuje organizátorská snaha o dovedení věcí do úspěšného konce.

Vědeckotechnický rozvoj je jednou z nejsložitějších oblastí vytváření strategie národního hospodářství, jeho jednotlivých odvětví či národohospodářských komplexů. Je tomu tak i v ZPK a jeho základních složkách. Také v zemědělství se musí v rámci ZPK promítnout, že vědeckotechnický rozvoj tu bude probíhat v podmínkách stále otevřenějšího reprodukčního procesu. Vědeckotechnický rozvoj se bude uskutečňovat nejen ve vlastní zemědělské prvovýrobě, ale v souvislostech stále širšího společenského komplexu, kterým jsou průmyslová odvětví výrobních prostředků, služby, nákup, skladování zemědělských surovin, potravinářský průmysl a další činnosti, které kompletují a dovršují potravinovou vertikálu. Je to právě toto propojení, které dovolí z hlediska řízení vědeckotechnického rozvoje řešit problém, vyplývající z toho, že rozhodující část výrobně technického pokroku pro zemědělství dosud mají nebo měly ve vlastních rukách (včetně své vědeckovýzkumné základny) jiná národohospodářská odvětví — odvětví dodavatelská.

Přitom ovšem nelze zapomínat na to, že v celém řetězci reprodukčního procesu výroby potravin musí zemědělství příslušet klíčová a nezastupitelná úloha. Je zřejmé, že ji bude třeba v rámci ZPK vyjádřit i v procesech vědeckotechnického rozvoje. Bude proto třeba hlouběji analyzovat nedořešené problémy vědeckotechnického rozvoje v oblasti řízení vědy a techniky, na úseku technické politiky, využívání biologických faktorů výroby, nových přístupů k řízení a organizaci zemědělských podniků a také na úseku lidského činitele ve výrobě, ve vztahu člověka k vědeckotechnickému rozvoji, racionalizaci výroby, práci a účasti na řízení výroby.

Tato nutnost vyplývá z několika základních skutečností. Pro moderní vyspělé odvětví je charakteristické, že stále větší část fondové vybavenosti práce připadá na progresivní prvek s vysokou účinností, kterým jsou především stroje, zařízení a konečně i výpočetní technika. Srovnání fondové vybavenosti zemědělství a průmyslu ukazuje, že vybavenost jedné pracovní síly v zemědělství se v průběhu uplynulého desetiletí (1970 — 1980) zvýšila o 128 %, tedy rychleji než v průmyslu (+ 67 %), a rozdíl ve vybavenosti se snížil na pouhých 37 % (221 tis. Kčs proti 305 tis. Kčs v průmyslu). Zcela odlišný pohled však dává struktura této vybavenosti, především výrazně nižší podíl strojů a zařízení na celkové hodnotě základních výrobních prostředků (26,9 % v zemědělství, 44,7 % v průmyslu).

Tato odlišná vybavenost pracovní síly, vyjádřena rozdílem ve struktuře základních výrobních prostředků, se pak (mimo jiné faktory) promítá i do rozdílů v produktivitě práce. Např. v roce 1980 byla hodnota hrubého společenského produktu vyrobeného jedním pracovníkem v zemědělství 2,12krát a u národního důchodu dokonce 2,73krát nižší než v průmyslu.

Na základě srovnání fondové vybavenosti, rozdílů v produktivitě práce a konečně i odlišností ve struktuře této vybavenosti mezi zemědělstvím a průmyslem lze potom říci, že produktivita práce je stále více určována nejen prostou úrovní fondové vybavenosti, ale také její strukturou a především technickou úrovní této vybavenosti.

K současné technické a ekonomické úrovni rozvoje výrobních sil v ZPK, především pak v zemědělství jako primárním sektoru, lze rovněž provést určitá srovnání.

V substitučních a zejména v intenzifikačních vkladech je možné pozorovat, v porovnání se světovým vývojem vědeckotechnického rozvoje, více

pozvolných, evolučních prvků, které přinášejí jen určité zlepšení technicko-ekonomických parametrů výrobních prostředků. Prvky či systémy revolučního charakteru, které by znamenaly uplatnění inovací vyšších řádů v biologii, chemii, technice i technologii, se projevují spíše ojediněle. Navíc se prohloubily vážné mezery v propojení těchto vzájemně spjatých okruhů vědeckotechnického rozvoje.

Na srovnatelné úrovni se zeměmi s vyspělým intenzivním zemědělstvím je rozvinuté především obilnářství. Na dobré úrovni je vyřešena výživa, ochrana a též mechanizace výroby zrnin.

Standardu zemědělsky vyspělých zemí se ČSSR přibližuje rovněž výsledky hybridizačního programu v chovu prasat a výsledky ve šlechtění drůbeže. V obou těchto odvětvích živočišné výroby nejsou však návazně na biologický potenciál řešeny na žádoucí úrovni otázky výživy a moderních technických a technologických systémů výroby.

Určité progresivní prvky vědeckotechnického rozvoje by bylo možné uvést také při využívání bioenergetického potenciálu půdy, při pěstování krmných plodin, olejnin, v chovu skotu a ovcí. Pro všechny tyto úseky je však příznačná nekomplexnost vědeckotechnického rozvoje, nevyváženost biologických a technickotechnologických prvků v celém cyklu výroby. Navíc většina vkladů vstupujících do výrobního procesu ZPK se vyrábí při relativně vysoké materiálové a energetické náročnosti a draze.

Současné i perspektivní nové ekonomické podmínky kladou na směry a cesty rozvoje ZPK nové, kvalitativně náročnější požadavky. Také vědeckotechnický rozvoj se musí vyrovnat s tím, že výměra půdního fondu je omezená, že se přiřazují problémy paliv a energie, zdrojů a čistoty vod, problém průmyslových exhalátů, problém surovin a technologických zařízení pro výrobu průmyslových hnojiv, prostředků na ochranu rostlin a konečně i kapacit výroby výkonné zemědělské techniky. Zostřejuje se problém životního prostředí. V základních zdrojích se rovněž (mimo jiné) zvyšuje napjatost ve zdrojích pracovních sil.

V úvahách o vědeckotechnickém rozvoji v ZPK nelze opominout jeho mnohostranné a významné působení na pracovní sílu, na postavení člověka v pracovním a výrobním procesu. Vědeckotechnický rozvoj tu působí svojí substituční a intenzifikační funkcí, ovlivňuje počty, strukturu, rozsah i kvalitu pracovní účasti a ve svém výsledném působení i celkové sociálně ekonomické postavení pracovníků ZPK.

Stejně jako v předchozích letech, byl i v průběhu 6. pětiletky zaznamenán trvalý pokles pracovníků v zemědělské výrobě a mírný nárůst pracovníků v potravinářském průmyslu. V tomto trendu v zemědělství se však neuplatňovala jen substituční funkce vědeckotechnického rozvoje, ale spíše řada dalších faktorů, jako je přechod do vyšších věkových (důchodových) kategorií, lepší pracovní podmínky v jiných odvětvích apod. V současné době plní ZPoK své výrobní úkoly s průměrným evidenčním počtem zhruba 1 400 tis. pracovníků, z toho na potravinářský průmysl připadá 220 tis. pracovníků. Růst technickotechnologické úrovně výrobní základny se ovšem netýká jen změn v početních proporcích, ale především klade nároky na vzdělanostní úroveň pracovních kolektivů. Především v zemědělství se předpokládá nárůst podílu vyučených, kteří by se měli výhledově podílet téměř polovinou na celkovém počtu pracovníků v zemědělské prvovýrobě. Z hlediska zvýšených nároků na kvalifikaci vznikla zvláštní situace u středoškolsky a vysokoškolsky vzdělaných pracovníků. V současné etapě je namnoze dosaženo takového jejich počtu, že pro

ně není za daných reálných podmínek pracovní uplatnění podle dosavadních představ. Přitom je na místech s vyžadovanou vysokoškolskou kvalifikací necelých 70 % pracovníků s tímto vzděláním a na místech, kde se podle katalogu vyžaduje středoškolské vzdělání, je asi 75 % pracovníků s odpovídající kvalifikací. V současné době se technickohospodářští pracovníci podílejí na celkovém počtu pracovníků v zemědělské prvovýrobě zhruba 12 %, v potravinářském průmyslu 19 %.

V současné době se budou do vývoje reprodukce pracovních sil promítat i nové prvky, vyplývající z nových vnitřních i vnějších ekonomických podmínek. To se může projevit v pomalejším tempu zkvalitňování struktury pracovních sil. Tyto problémy jsou zvláště výrazné v zemědělství ve skupině některých dělnických profesí, převážně v živočišné výrobě. Předpokladem pro vytváření pozitivního vývoje počtu i struktury pracovních sil je i další zlepšování především pracovních podmínek a pracovního prostředí. I na tomto úseku je nutné v současné době posilovat význam vědeckotechnického rozvoje a postupně odstraňovat některé jeho negativní důsledky, vyplývající ve většině případů z jeho nedokonalého zvládnutí. To se projevuje především u některých velkovýrobních technologií např. v živočišné výrobě, kde nebyly ještě nalezeny jejich definitivní formy a vědeckotechnický rozvoj je tu stále ve stadiu ověřování.

S tím v podstatě souvisí jeden z dalších základních problémů vědeckotechnického rozvoje ZPK. Je to převod a uplatňování jeho výsledků v praxi. To klade v současné době na všechny složky zúčastněné v procesu výzkum — vývoj — výroba zvýšené požadavky. Potenciální rezervy zvýšení vědeckovýzkumného úsilí jsou v užší spolupráci výzkumných a vývojových pracovišť všech částí ZPK, jde zejména o zemědělské strojírenství, agrochemii, farmaceutický průmysl, průmysl stavebních hmot a další. To se týká též spolupráce se základním výzkumem. Znamená to v praxi posilovat funkce jednotného plánu VTR, koordinovaněji rozvíjet a využívat mezinárodní vědeckotechnickou spolupráci, vytvářet větší počty mezinárodních řešitelských týmů a více čerpat ze světového fondu vědy.

Jedním ze specifických problémů je i ekonomická stimulace vědeckotechnického rozvoje. Bylo by třeba účinněji zabezpečit, aby např. na konečných výsledcích zemědělské výroby a technických faktorech jejího zvyšování byly hmotně zainteresovány organizace a kolektivy, které jsou v postavení dodavatelů osiv, sadby, průmyslových hnojiv, agrochemických služeb a dalších vkladů, které vytvářejí rozhodující materiálně technické zabezpečení výroby. Jde o to, aby se co nejdříve snížila dosud trvající mezera mezi ověřenými výsledky výzkumu a jejich realizačním zvládnutím ve vývoji a výrobě a též mezi tím, co je k dispozici a co se využívá v široké praxi.

I v podmínkách ZPK zůstanou nositelem rozvoje vědy a techniky a společenským gestorem za převod výsledků tzv. transferové organizace. Jde především o specializované transferové organizace předvýrobní etapy (Oseva, Sempira, Státní plemenářské podniky atd.), organizace masové výroby s transferovými funkcemi (oborový podnik Velkovýkrmny, oborový podnik Státní rybářství atd.) a specializované transferové organizace informačního, studijního a inženýrského typu (ÚVTIZ, ÚVSH, Agroprojekt, Podnik racionalizace řízení a práce). V takových podmínkách pak dochází k tomu, že zemědělský podnik se stává uživatelem, realizátorem výsledků vědeckotechnického rozvoje a nezastupitelným znalcem detailu v daných konkrétních podmínkách.

Zvláštní postavení v celém systému převodu nových poznatků do praxe

by měly zaujímat přední, progresivní podniky, které v široké míře ověřují a uplatňují vědeckotechnický rozvoj, jako je tomu např. u ověřovacího semenářského státního statku Osevy v Bezně. Toto jejich zvláštní postavení by se mělo vyjádřit také ekonomicky, materiálově (vybaveností) i personálně. Mělo by to v praxi znamenat určité ekonomické zvýhodnění produkce dosažené v důsledku uplatnění nových poznatků, vymezení určitého prostoru v plánu pro ověřování či experimentování, krytí případných ztrát z aplikace dosud málo rozšířených nebo ověřených poznatků, preferenci v dodávkách nejnovějších výrobních prostředků atd.

Významnou složku uplatňování vědeckotechnického rozvoje v podnikové praxi znamená také tvořivý potenciál pracujících, který se promítá v rozvoji zlepšovateľského a racionalizačního hnutí. Praxe přesvědčuje, že tvůrčí iniciativa je cenným zdrojem technického pokroku a v současné době jej dokonce ve značné míře dotváří pro konkrétní podmínky podniků.

V současných podmínkách bude nutné rozpracovat i nová kritéria pro hodnocení vědeckotechnického rozvoje. Je zřejmé, že progresivními v ekonomickém smyslu se objektivně stanou ne jakékoliv, ale jen materiálově, energeticky a pracovně úsporné směry vědeckotechnického rozvoje, zaměřené na zvyšování efektivnosti, intenzity výroby a produktivity práce. Bude to platit zejména v podmínkách, kdy za určité, relativně vyšší úrovně vědeckotechnického rozvoje je každé její zvýšení o další stupeň nutné spojeno s vynaložením nepochybně větších nákladů než v předchozí fázi.

Tomuto požadavku se nejvíce přibližují biologické formy technického pokroku. V tomto směru je možné srovnat úlohu zdokonalování biologického potenciálu a biotechnologií v zemědělství s revoluční úlohou mikroelektroniky a výpočetní techniky v průmyslu. Biologické inovace mohou být i investičně méně náročné, valná část jejich nositelů jsou oběžné prostředky s krátkou dobou obratu a jejich aplikace přináší rychlý výsledek. Je jimi možno ovlivňovat kvalitu produkce i její růst. Mohou působit na změnu mezi vklady a celkovými výsledky a tak ovlivňovat efektivnost rostlinné a živočišné výroby nebo vzájemné relace mezi těmito základními úseky prvovýroby. Vědeckotechnický rozvoj tak odhaluje nové možnosti řešení otázek intenzifikace, pramenění z pokroku biologických věd a jejich technologických aplikací.

Soudobý vědeckotechnický rozvoj ve světě probíhá řadou nových kvantitativních a kvalitativních změn. Hovoří se o tendencích, že v současné době dochází k poměrně rychlému předstihu vědeckých objevů a výzkumných řešení vůbec. Zdůrazňuje se však současně, že ještě nikdy v minulosti neměla věda v zásobě tolik nerealizovaných myšlenek, jako je tomu dnes. A tento stav narůstá přes veškeré úsilí snížit ho výraznou orientací řídicích systémů na realizaci. Proto výrazným směrem vědeckotechnického rozvoje by mělo být i zhodnocování poznatků vědy minulých let v široké výrobní aplikaci.

Vývoj vědeckotechnického rozvoje v osmdesátých letech nebude ani zdaleka opakováním vývoje sedmdesátých let, a to ani v kvantitativním, ani v kvalitativním směru. O to více je nezbytné zkoumat reálné procesy probíhající ve vědeckotechnickém rozvoji obecně i v jednotlivých zemích. Všechny se snaží vědeckotechnický pokrok zvládnout. K tomu se vytvářejí ucelené mechanismy řízení, tomu se podřizují organizační a řídicí struktury na všech úrovních. Výzkum těchto otázek by měl proto patřit k základním potřebám i v našich podmínkách, aby bylo možné získat konkrétní podněty pro praxi.

ZÁVĚR

Řízení v podmínkách probíhajícího vědeckotechnického rozvoje přestává být řízením dílčích procesů a stává se řízením celého systému vztahů mezi vědou, technikou a výrobou. Inovační procesy se staly základními faktory, které urychlují zvyšování efektivity národního hospodářství a zemědělsko-průmyslového komplexu. K dosažení uvedeného cíle je nutno ovšem inovační změny cílevědomě připravit, zavádět a důsledně využívat. Zde mají velké a náročné úkoly všechny složky zemědělsko-průmyslového komplexu, které musí nezbytně, má-li dojít k intenzifikaci výroby, využít všechny poznatky československé a zahraniční vědy a důsledně je uvést do praxe, včetně komplexního zvládnutí důsledků vědeckotechnického rozvoje.

Literatura

- MAŠEK, J. a kol.: Sociální důsledky inovačních procesů. [Závěrečná zpráva.] Praha, VÚEZV 1982
VALENTA, F.: Inovace. Hospodářské noviny, 1967, č. 3.
Hlavní směry hospodářské a sociální politiky KSČ. Praha, Svoboda 1981.
Zpráva o stavu zabezpečení úkolů vědeckotechnického rozvoje v roce 1982 a v dalších letech sedmé pětiletky. Praha, MZV ČSR.

Došlo dne 24. 2. 1983

KRŮČEK Z., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Dlážďená 6, 110 00 Praha 1

Zeměd. Ekon., 29, 1983, č. 7, s. 581–590. — lit. 4

Vědeckotechnický rozvoj a zemědělsko-průmyslový komplex

zemědělsko-průmyslový komplex, vědeckotechnický rozvoj, řízení, organizace, intenzifikace, výrobní procesy, analýza, syntéza

Předpokladem splnění náročných úkolů při zabezpečování výživy obyvatelstva v současném období je intenzifikace výroby celého zemědělsko-průmyslového komplexu, kterou nelze zabezpečit bez systematického zavádění poznatků vědeckotechnického rozvoje do praxe. Tento proces je však vzhledem k složitosti a rozsáhlosti zemědělsko-průmyslového komplexu velmi náročný na řízení a koordinaci jednotlivých činností. Rozbor tohoto současného stavu a směry dalšího postupu jsou obsahem příspěvku.

КРУЧЕК З., Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Длаждена 6, 110 00 Прага 1

Научно-техническое развитие и агро-промышленный комплекс

Земед. Экон., 29, 1983, № 7, с. 581–590. — лит. 4

АПК, НТР, управление, организация, интенсификация, производственные процессы, анализ, синтез

Предпосылкой для выполнения сложных задач в области обеспечения пропитания населения является интенсификация производства во всем АПК, что не мыслимо без внедрения данных научно-технического развития на практику. Однако ввиду обширности и сложности комплекса, этот процесс требует систематического управления и координирования отдельных деятельностей. Анализ этого положения и направления дальнейших работ являются содержанием статьи.

Scientific and Technological Development and the Agro-Industrial Complex

Zeměd. Ekon., 29, 1983, No. 7, pp. 581–590. — refs 4

agro-industrial complex, scientific and technological development, management, organization, intensification, production processes, analysis, synthesis

Intensification of production within the whole agro-industrial complex is a prerequisite for fulfilling the difficult tasks of securing food for the population at present. Systematic practical application of the findings from scientific and technological development is essential for such intensification. However, owing to the complexity and extent of the agro-industrial complex, this process is laborious as to management and coordination of different activities. An analysis of the present situation and the directions of further efforts are given in the paper.

Adresa autora:

Ing. Zdeněk Krůček, CSc., Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Dlážďená 6, 110 00 Praha 1

OBSAH

Jeníček V.: Vnitřní a vnější problémy rozvoje zemědělsko-průmyslového komplexu	495
Flek J.: Reprodukční proces v československém zemědělsko-průmyslovém komplexu	497
Šíma J., Němcová E.: Sociální rozvoj jeho plánování a nástroje v 7. pětiletce	507
Jeníček V.: Dodavatelsko-inputová odvětví československého zemědělsko-průmyslového komplexu ve vnějších ekonomických vztazích	519
Tuček P.: Vybrané problémy efektivního růstu vývozu zemědělsko-potravinářských produktů	533
Kraus J.: Propojení vnitřních a vnějších hodnotových soustav v zemědělsko-průmyslové sféře zemí RVHP	545
Vološin J.: Krmivová základna — společný problém dalšího rozvoje živočišné výroby v členských zemích RVHP	557
Froněk P., Kochlíková B.: Makroekonomický model zemědělsko-průmyslového komplexu a problematika jeho konstrukce	567
Krůček Z.: Vědeckotechnický rozvoj a zemědělsko-průmyslový komplex	581

Příloha

Statistické přehledy o čs. a zahraničním zemědělství
(Produkce malovýrobních sektorů v ČSSR)

СОДЕРЖАНИЕ

Еничек В.: Внутренние и внешние проблемы развития агро-промышленного комплекса	495
Флек Й.: Воспроизводственный процесс в чехословацком агро-промышленном комплексе	497
Шима Й., Немцова Э.: Социальное развитие, его планирование и рычаги в 7-й пятилетке	507
Еничек В.: Поставщицко-инпутные отрасли чехословацкого агро-промышленного комплекса во внешних отношениях	519
Тучек П.: Некоторые проблемы эффективного роста экспорта агропродовольствия	533
Краус Й.: Увязки внутренних и внешних стоимостных систем в агро-промышленной сфере стран-членов СЭВ	545
Волошин Й.: Кормовая база — общая проблема дальнейшего подъема животноводства в странах-членах СЭВ	557
Фронек П., Кохликова Б.: Макроэкономическая модель агро-промышленного комплекса и проблематика его построения	567
Кручек З.: Научно-техническое развитие и агропромышленный комплекс	581

Приложение

Статистические обзоры о чехословацком и зарубежном сельском хозяйстве
(Производство мелкопроизводственных секторов в ЧССР)

CONTENTS

Jeníček V.: Internal and External Problems of the Development of the Agro-Industrial Complex	495
Flek J.: Reproduction Process in the Czechoslovak Agro-Industrial Complex	497
Šíma J., Němcová E.: Social Development, its Planning and Social Policy Tools in the 7th Five-Year Plan Period	507
Jeníček V.: Supplier-Input Branches of the Czechoslovak Agro-Industrial Complex in Foreign-Trade Relations	519
Tuček P.: Selected Problems of an Effective Growth of the Export of Agricultural and Food Products	533
Kraus J.: Combination of the Internal and External Value Systems in the Agro-Industrial Branches of the Economies of the CMEA Member Countries	545
Vološin J.: Fodder Base — A Problem of Further Development of Animal Production Common to the CMEA Member Countries	557
Froněk P., Kochlíková B.: A Macroeconomic Model of the Agro-Industrial Complex and the Problems of its Construction	567
Krůček Z.: Scientific and Technological Development and the Agro-Industrial Complex	581

Supplement

Statistical Surveys of Agriculture in Czechoslovakia and Abroad (The Production in Small-Scale Production Branches in the Czechoslovak Socialist Republic)

Rozšiřuje Poštovní novinová služba. Objednávky a předplatné přijímá PNS — ústřední expedice tisku, administrace odborného tisku, Jindřišská ulice 14, 110 00 Praha 1. Lze též objednat u každé pošty i poštovního doručovatele. Objednávky do zahraničí vyřizuje PNS — expedice tisku, oddělení vývozu tisku, Jindřišská ulice 14, 110 00 Praha 1. Vytiskl TISK, knižní výroba, n. p., Brno, závod 3, 737 36 Český Těšín.

STATISTICKÉ PŘEHLEDY

o československém a zahraničním zemědělství
PŘÍLOHA ČÍSLA 7 ČASOPISU ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

ČÍSLO

7

1983

PRODUKCE MALOVÝROBNÍCH SEKTORŮ
V ČSSR

Produkce malovýrobních sektorů v ČSSR (záhumenky, jednotlivě hospodařící rolníci a ostatní pěstitelé a chovatelé)

v mil. Kčs stálých cen roku 1980

Rok	Hrubá zemědělská produkce			Tržní produkce do státních fondů			Ostatní prodej		
	celkem	v tom		celkem	v tom		celkem	v tom	
		rostlinná	živočišná		rostlinná	živočišná		rostlinná	živočišná
1960	20 465	8 907	11 558	5 716	898	4 818	2 636	857	1 779
1965	14 721	5 292	9 429	3 466	440	3 026	547	107	440
1970	17 969	7 175	10 794	3 789	729	3 060	1 229	288	941
1971	17 080	6 521	10 559	3 698	568	3 130	1 408	364	1 044
1972	16 664	6 393	10 271	3 626	588	3 038	1 747	312	1 435
1973	16 260	6 566	9 694	3 895	802	3 093	1 880	452	1 428
1974	14 219	5 359	8 860	3 441	602	2 839	1 525	374	1 151
1975	12 722	4 948	7 774	3 022	736	2 291	1 353	349	1 004
1976	11 009	4 036	6 973	2 848	867	1 986	1 352	400	952
1977	10 617	4 151	6 466	2 436	787	1 649	1 319	490	829
1978	10 356	4 325	6 031	2 403	927	1 476	1 302	569	733
1979	9 899	4 023	5 876	2 453	1 012	1 441	1 027	392	635
1980	10 223	4 279	5 944	2 736	1 155	1 581	1 143	526	617
1981	9 850	3 514	6 336	2 297	658	1 639	1 116	468	648

Pramen: FSÚ

Produkce malovýrobních sektorů v ČSR (záhumenky, jednotlivě hospodařící rolníci a ostatní pěstitelé a chovatelé)

v mil. Kčs stálých cen roku 1980

Rok	Hrubá zemědělská produkce			Tržní produkce do státních fondů			Ostatní prodej		
	celkem	v tom		celkem	v tom		celkem	v tom	
		rostlinná	živočišná		rostlinná	živočišná		rostlinná	živočišná
1960	11 992	5 284	6 708	3 736	624	3 112	1 687	598	1 089
1965	8 444	2 943	5 501	2 216	273	1 943	273	55	218
1970	9 932	3 755	6 177	2 508	498	2 010	597	168	429
1971	8 908	2 958	5 950	2 273	374	1 899	730	166	564
1972	8 966	3 219	5 747	2 151	377	1 774	760	122	638
1973	9 039	3 369	5 670	2 379	472	1 907	782	192	590
1974	7 925	2 713	5 212	2 147	368	1 779	616	145	471
1975	7 085	2 514	4 571	1 927	518	1 409	573	145	428
1976	6 133	2 036	4 097	1 861	583	1 278	612	188	424
1977	5 793	2 049	3 744	1 493	464	1 029	572	179	393
1978	5 897	2 330	3 567	1 518	612	906	604	266	338
1979	5 575	2 010	3 565	1 566	614	952	479	151	328
1980	5 730	2 255	3 475	1 727	746	981	511	175	336
1981	5 452	1 723	3 729	1 382	326	1 056	487	145	342

Pramen: FSÚ

Produkce malovýrobních sektorů v SSR (záhumenky, jednotlivě hospodařící rolníci a ostatní pěstitelé a chovatelé)

v mil. Kčs stálých cen roku 1980

III

Rok	Hrubá zemědělská produkce			Tržní produkce do státních fondů			Ostatní prodej		
	celkem	v tom		celkem	v tom		celkem	v tom	
		rostlinná	živočišná		rostlinná	živočišná		rostlinná	živočišná
1960	8 473	3 623	4 850	1 980	274	1 706	949	259	690
1965	6 277	2 349	3 928	1 250	167	1 083	274	52	222
1970	8 037	3 420	4 617	1 281	231	1 050	632	120	512
1971	8 172	3 563	4 609	1 425	194	1 231	678	198	480
1972	7 698	3 174	4 524	1 475	211	1 264	987	190	797
1973	7 221	3 197	4 024	1 516	330	1 186	1 098	260	838
1974	6 294	2 646	3 648	1 294	234	1 060	909	229	680
1975	5 637	2 434	3 203	1 100	218	882	780	204	576
1976	4 876	2 000	2 876	987	279	708	740	212	528
1977	4 824	2 102	2 722	943	323	620	747	311	436
1978	4 459	1 995	2 464	885	315	570	698	303	395
1979	4 324	2 013	2 311	887	398	489	548	241	307
1980	4 493	2 024	2 469	1 009	409	600	632	351	281
1981	4 398	1 791	2 607	915	332	583	629	323	306

Pramen: FSÚ

Rok	Podíl malovýrobních sektorů na zemědělství celkem v %						Samozásobení malovýrobních sektorů v mil. Kčs st. cen 1980		
	na hrubé zemědělské produkci			na tržní produkci do stát. fondů			celkem	v tom	
	celkem	v tom		celkem	v tom			rostlinná	živočišná
		rostlinné	živočišné		rostlinné	živočišné			
1960	29,4	25,6	33,1	16,9	8,2	21,1	9 739	3 437	6 302
1965	21,7	18,0	24,5	9,1	4,7	10,6	8 122	2 001	6 121
1970	21,2	19,1	22,8	8,2	6,4	8,8	8 751	2 304	6 447
1971	19,7	17,3	21,6	7,7	5,0	8,5	8 188	1 644	6 544
1972	18,5	16,3	20,2	7,0	4,5	7,8	8 001	1 574	6 427
1973	17,4	16,1	18,4	7,1	5,8	7,5	7 298	1 574	5 724
1974	14,9	12,9	16,4	6,0	4,2	6,6	7 045	1 438	5 607
1975	13,4	12,2	14,3	5,0	4,6	5,1	6 758	1 530	5 228
1976	12,0	10,9	12,8	4,7	5,5	4,5	5 681	1 058	4 623
1977	10,6	9,6	11,4	3,8	4,4	3,6	5 605	1 107	4 498
1978	10,1	9,8	10,4	3,6	5,1	3,1	5 376	1 144	4 232
1979	10,0	9,8	10,1	3,7	5,6	2,9	5 191	1 087	4 104
1980	9,9	9,8	9,9	4,0	6,3	3,1	5 422	1 146	4 276
1981	9,7	8,5	10,6	3,3	3,6	3,2	5 475	1 002	4 473

Pramen: FSÚ

Rok	Podíl malovýrobních sektorů na zemědělství celkem v %						Samozásobení malovýrobních sektorů v mil. Kčs st. cen 1980		
	na hrubé zemědělské produkci			na tržní produkci do stát. fondů			celkem	v tom	
	celkem	v tom		celkem	v tom			roostlinná	živočišná
		rostlinné	živočišné		rostlinné	živočišné			
1960	25,1	22,2	27,9	15,1	7,8	18,5	5 601	2 234	3 367
1965	17,3	14,4	20,3	7,9	4,0	9,3	4 650	1 200	3 450
1970	17,2	14,9	19,0	7,5	6,0	8,0	4 746	1 110	3 636
1971	15,5	12,2	17,8	6,7	4,7	7,3	4 309	663	3 646
1972	14,6	12,1	16,5	5,8	4,1	6,4	4 254	712	3 542
1973	14,1	12,3	15,5	6,1	4,9	6,5	4 246	793	3 453
1974	12,2	9,9	13,9	5,3	3,8	5,8	4 073	709	3 364
1975	11,0	9,5	12,2	4,5	4,7	4,5	3 771	690	3 081
1976	9,9	8,5	10,9	4,4	5,5	4,0	3 229	507	2 722
1977	8,5	7,0	9,6	3,3	3,8	3,2	3 135	563	2 572
1978	8,4	7,8	8,9	3,4	4,9	2,7	3 169	638	2 531
1979	8,3	7,4	9,0	3,4	5,1	2,8	3 000	529	2 471
1980	8,2	7,9	8,3	3,6	6,2	2,8	3 358	734	2 624
1981	7,9	6,3	9,0	2,9	2,7	3,0	3 099	550	2 549

Pramen: FSÚ

Rok	Podíl malovýrobních sektorů na zemědělství celkem v %						Samozásobení malovýrobních sektorů v mil. Kčs st. cen 1980		
	na hrubé zemědělské produkci			na tržní produkci do st. fondů			celkem	v tom	
	celkem	v tom		celkem	v tom			rostlinná	živočišná
		rostlinné	živočišné		rostlinné	živočišné			
1960	38,9	33,2	44,5	22,0	9,3	28,3	4 138	1 203	2 935
1965	31,1	26,3	34,8	12,4	6,5	14,4	3 472	801	2 671
1970	29,7	28,0	31,1	9,9	7,3	10,7	4 005	1 194	2 811
1971	28,3	26,8	29,6	10,0	5,6	11,4	3 879	981	2 898
1972	26,7	24,9	28,2	9,7	5,6	11,0	3 747	862	2 885
1973	24,4	23,6	25,0	9,4	7,6	10,0	3 052	781	2 271
1974	20,5	18,7	22,0	7,6	5,1	8,5	2 972	729	2 243
1975	18,5	17,5	19,2	6,1	4,4	6,8	2 987	840	2 147
1976	16,2	15,2	17,0	5,5	5,6	5,5	2 452	551	1 901
1977	15,2	15,0	15,3	4,9	5,8	4,6	2 470	544	1 926
1978	13,7	13,9	13,6	4,4	5,4	4,0	2 207	506	1 701
1979	13,5	14,8	12,6	4,3	6,8	3,3	2 191	558	1 633
1980	13,4	13,6	13,2	4,8	6,6	4,0	2 064	412	1 652
1981	13,5	13,0	13,9	4,3	5,5	3,9	2 376	452	1 924

Území, kraj	Obiloviny	Brambory	Ovoce	Zelenina	Jatečný dobytek	Jatečná drůbež	Mléko	Vejce
ČSSR	574	618	539	1 004	2 364	262	744	1 961
ČSR	274	314	331	470	1 290	90	344	1 261
SSR	300	304	208	534	1 074	172	400	700
Středočeský	11	26	54	83	128	15	19	192
Jihočeský	13	32	14	16	147	11	60	124
Západočeský	6	10	33	21	62	11	22	118
Severočeský	17	17	40	51	77	7	10	82
Východočeský	22	34	58	46	212	16	89	207
Jihomoravský	143	103	72	138	390	22	50	313
Severomoravský	62	91	53	111	182	12	94	215
Západoslovenský	172	72	106	394	415	98	40	341
Středoslovenský	73	139	34	84	305	29	177	186
Východoslovenský	55	93	68	56	334	45	183	173

Součty údajů za jednotlivé kraje nesouhlasí s údaji ČSR, SSR a ČSSR, výpočty hrubé zemědělské produkce se provádějí ve všech krajích samostatně. Mimoto do údajů za ČSR a ČSSR se započítává produkce za hl. m. Prahu.

Pramen: FSÚ

Podíl výroby malovýrobních sektorů na produkci zemědělství celkem v roce 1981 (ze stálých cen roku 1980)

v %

III A

Území, kraj	Obiloviny	Brambory	Ovoce	Zelenina	Jatečný dobytek	Jatečná drůbež	Mléko	Vejce
ČSSR	3,8	16,5	61,3	39,1	8,1	7,1	4,0	44,5
ČSR	2,7	11,5	64,0	31,6	6,4	3,8	2,7	42,3
SSR	5,8	30,0	57,4	49,3	11,8	12,8	7,3	49,1
Středočeský	0,6	8,7	70,9	30,3	3,9	5,0	1,0	41,1
Jihočeský	1,1	5,1	75,8	28,0	5,5	3,5	3,5	38,8
Západočeský	0,6	3,5	80,6	42,0	3,2	0,5	1,6	39,7
Severočeský	2,4	22,9	41,3	31,8	5,7	3,1	1,1	26,8
Východočeský	1,5	7,9	65,9	22,7	6,4	3,2	3,7	43,9
Jihomoravský	5,4	15,6	61,2	28,8	7,6	4,0	1,8	47,5
Severomoravský	5,1	26,6	75,7	44,8	7,5	3,8	5,5	51,8
Západoslovenský	5,2	51,9	44,3	50,7	8,3	14,1	1,5	46,5
Středoslovenský	9,0	31,6	81,7	53,7	14,6	10,7	12,0	54,0
Východoslovenský	5,3	21,4	83,7	37,6	16,5	12,1	13,7	50,0

Pramen: FSÚ