

VĚDECKÝ ČASOPIS



ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

11

ROČNÍK 32 (LIX)
PRAHA
LISTOPAD
1986
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., prof. ing. Miroslav Grznár, DrSc., ing. Zdeněk Hoffmann, CSc., prof. ing. Dimitrij Choma, DrSc., ing. Vladimír Jeníček, CSc., prof. Jaroslav Kabrhel, doc. ing. Mária Kadlečíková, CSc., ing. Jaroslav Korbíni, CSc., ing. Jaroslav Kunc, CSc., doc. ing. Juraj Mikita, CSc., prof. ing. Jaroslav Piš, DrSc., ing. Vladimír Vácha, CSc.

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

Redaktorka ing. Hedvika Maliková

© Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, Praha 1986

Vědecký časopis ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA uveřejňuje studie, rozbor 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 25 75 41, 25 44 51. Celoroční předplatné Kčs 120,—.

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

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

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



Předkládané tematické číslo soustřeďuje pozornost čtenářů na vybrané problémy ekonomiky a řízení zemědělských podniků a na některé otázky, které s ekonomikou a řízením úzce souvisejí, jako např. využívání automatizovaných informačních soustav pro rozhodování, použití ekonomicko-matematických a statistických metod a zdokonalování právních vztahů v organizaci a řízení výrobně ekonomických celků v zemědělství.

Přechod na intenzivní rozvoj národního hospodářství vyžaduje, aby i v organizacích resortu zemědělství a výživy docházelo k výraznějšímu zvyšování ekonomické efektivity na základě využívání poznatků vědeckotechnického rozvoje a zdokonalování systémů organizace, ekonomiky a řízení především v podnikové hospodářské sféře.

Daným směrem je zaměřen výzkum i na provozně ekonomické fakultě Vysoké školy zemědělské v Praze. Soubor článků monotematického čísla představuje hlavní zaměření výzkumné činnosti a její výsledky na provozních katedrách fakulty.

Katedra ekonomiky zemědělství pod vedením prof. ing. Ctibora Ledla, DrSc., zpracovala výzkumný úkol Zásady fungování výrobně ekonomických celků ZPoK v intenzivním rozvoji a nyní řeší problematiku Utváření jednoty soustavy plánování a ekonomické stimulace v podnikové sféře zemědělství v ZPoK.

Výsledky výzkumné činnosti dané katedry jsou nastíněny v článku ing. Jaroslava Macha, CSc. Autor se zabývá některými zásadami rozvíjení úplného chozrasčotu v plánovitém řízení zemědělských podniků a vytváření vazeb mezi cenou, důchody podniku a pracovními důchody, které by stimulovaly snižování materiálové a mzdové náročnosti produkce.

Kolektiv katedry organizace, vedené prof. ing. Lumírem Vrbou, CSc., se v rámci ekonomického výzkumu zabýval organizací vybraných výrobních vertikál v ZPoK. Výzkumný úkol zahájil a vedl zesnulý prof. ing. Jaroslav Neumann, CSc., Článek zpracovali jeho pokračovatelé ing. František Tyle, CSc., doc. ing. Ludmila Řimsová, CSc., a ing. Pavla Řimovská. Na příkladu výrobních vertikál obilovin, vepřového masa a drůbeže jsou zkoumány organizační návaznosti výrobních cyklů, fází a článků, zabezpečovaných kooperačními podniky a organizacemi.

Katedra ekonomiky podniků pod vedením prof. ing. Jaroslava Piče, DrSc., se ve výzkumné činnosti zaměřuje na zdokonalování ekonomických soustav socialistických zemědělských podniků, podniků služeb a kooperačních seskupení. Kolektiv vedoucích jednotlivých etap výzkumného úkolu předkládá pojednání o podnikovém chozrasčotu jako souhrn složitých výrobních vztahů, který je zároveň ekonomickou formou koloběhu prostředků v individuálním reprodukčním procesu podniků.

Kolektiv katedry řízení dlouhá léta vedl a také v období zpracování předkládané výzkumné tematiky řídil prof. ing. Vladimír Pilíšek, DrSc. Spolu se současným vedoucím katedry doc. ing. Janem Hronem, CSc., a dalšími dvěma spolupracovníky — ing. Marií Horalíkovou, CSc., a Ladislavem Lopatou, CSc., charakterizovali podmínky pro cílové programové řízení v zemědělském podniku, provedli analýzu připravenosti VHJ a podniků k praktické operativní realizaci a zpracovali faktory rozvoje účasti pracujících na řízení.

Ústav řízení provozně ekonomické fakulty se ve výzkumné práci zaměřuje na organizační formy a technologie operativního řízení v zemědělských podnicích. Jeho vedoucí prof. ing. Miroslav Pechač, CSc., uvádí v článku výsledky analýzy

současného stavu operativního řízení a možnosti organizačního řešení jeho dalšího zdokonalení.

Katedru operační a systémové analýzy vedl a za řízení výzkumného úkolu odpovídal doc. ing. Jaroslav Švasta, CSc. V článku pod názvem *Použití metod matematického modelování při zdokonalování výrobně organizačních struktur* uvádí výsledky výzkumu zaměřené na tvorbu programu automatizovaného sestavení modelu pro časový horizont střednědobého plánování zemědělské prvovýroby v podnicích a základní standardizované varianty programů analýzy subsystémů v návaznosti na informační systém.

Katedru informačních soustav a využití počítačů zaměřuje její vedoucí prof. ing. Jiří Pišvejc, DrSc., na výzkumné řešení vývojových forem informačních soustav operativního plánování a řízení a na budování komunikačního systému a dialogového režimu práce uživatelů s počítačem v rámci integrované AIŘS oborových podniků státních statků.

V článku se zabývá variantou řešení automatizované informační a řídicí soustavy s využitím komunikačního systému, založeného na propojení centrálního počítače s terminály. Systém databankového řešení integrované automatizované informační a řídicí soustavy je budován na oborovém podniku Státních statků v Tachově.

Katedra statistiky pod vedením doc. ing. Otakara Macháčka, CSc., se zapojila do řešení státního programu ekonomického výzkumu úkolem *Statistická analýza výrobní koncentrace a specializace v zemědělství s přihlednutím ke stupni využívání výrobních podmínek zemědělskými podniky*. Zástupce vedoucího doc. ing. Rudolf Zeipelt, CSc., zpracoval do monotematického čísla článek, jehož obsahem je hodnocení diferenciací podniků při použití vícerozměrných metod i v návaznosti na další statistické metody používané při rozboru hospodaření.

Kolektiv katedry práva výzkumně řešil a řeší právní problematiku organizačních, řídicích a ekonomických vztahů v ZPK. Vedoucí katedry doc. JUDr. Zbyněk Kiesewetter, CSc., je zároveň i vedoucím dílčího výzkumného úkolu. Pracovníci katedry JUDr. Tomáš Hemelík a JUDr. Hana Křížová zpracovali článek, který shrnuje výsledky vědeckovýzkumné činnosti katedry práva v uplynulé pětiletce.

Ekonomika a organizace dopravy byla řešena na provozně ekonomické fakultě výzkumným týmem pracovníků kateder ekonomiky podniků, organizace, řízení, informačních soustav a využití počítačů, operační a systémové analýzy a výpočetního ústavu, který vedl doc. ing. Jiří Tvrdoň, CSc. V jeho článku jsou uvedeny nejvýznamnější okruhy zkoumané problematiky. Kromě jiného jsou také odvozeny regreesní modely vybraných charakteristik dopravní činnosti.

V osmé pětiletce se soustřeďuje kolektiv pracovníků provozně ekonomické fakulty na řešení hlavního úkolu SPEV *Využití soustavy plánovitého řízení v ZPoK k efektivnímu ekonomickému rozvoji socialistických zemědělských podniků*.

Prof. ing. Jaroslav Pič, DrSc.,
odpovědný řešitel HÚ SPEV
provozně ekonomické fakulty VŠZ
v Praze a vědecký redaktor tematického čísla

V souvislosti se zdokonalováním soustavy řízení ZPoK vzniká celá řada teoretických i praktických otázek, které zatím nejsou uspokojivě vyřešeny. Není zatím zpracována ucelená teorie postavení, chování a fungování zemědělských, příp. potravinářských podniků v rámci ZPoK, ani nejsou vzájemně skloubeny ekonomické nástroje, které by jí odpovídaly. Výzkumnými pracovišti je postupně zpracovávána řada prací, které dílčím způsobem, nebo podle různých východisek řeší tyto otázky.

Předkládaný článek podává obecná teoretická východiska pro pojetí zemědělského podniku a jeho fungování v rámci ZPoK. Shrnuje teoreticko-metodologické výsledky výzkumu katedry ekonomiky zemědělství, jehož úkolem bylo vymezit zásady fungování výrobně ekonomických celků ZPoK.

VÝROBNĚ EKONOMICKÉ CELKY ZPoK A JEJICH FUNGOVÁNÍ

Z hlediska plánovitého řízení národního hospodářství tvoří socialistická ekonomika složitý systém, který se skládá z elementárních prvků — podniků a z jejich spojování v subsystémy (mezipodnikové kooperační a integrační celky). Podniky (elementární prvky) a mezipodniková kooperační a integrační sdružení podniků tvoří výrobně ekonomické celky. Fungování socialistické ekonomiky jako složitého systému vyžaduje takové chování výrobně ekonomických celků, které směřuje k realizaci základní cílové funkce systému (základního ekonomického zákona socialismu) na základě kvalitativního a kvantitativního rozvoje socialistických výrobních vztahů. Fungování výrobně ekonomických celků vyžaduje, aby (jako v každém složitém systému) byla realizována určující úloha centrálního článku řízení a současně v něm působil mechanismus autoregulace uvnitř výrobně ekonomických celků (Ledl a Mach 1982), který reguluje odchylky fungování těchto dílčích částí od fungování systému. Složitý systém funguje tím optimálněji, čím lépe působí mechanismus autoregulace na „uvědomění si odchylek“ a na „vnitřní úsilí“ elementárních prvků a subsystémů k odstraňování těchto odchylek. Princip spojování centrální regulace s lokální autoregulací elementárních prvků (podniků) a subsystémů (mezipodnikových integračních celků) je pro fungování socialistické ekonomiky nezbytný.

Každý elementární prvek (podnik) tvoří z hlediska reprodukce technologicky uzavřenou výrobní jednotku, která se v podmínkách rozvinuté společenské dělby práce projevuje v technické samostatnosti výrobní jednotky

(Rypota a kol. 1980), pro kterou lze použít Marxův termín „tovární systém“ organizace výroby a práce.

Technická samostatnost výrobních jednotek se mění v ekonomickou samostatnost vlivem objektivních vztahů, vyrůstajících z charakteru společenské dělby práce při určité úrovni výrobních sil. Charakter práce a spolu s tím i společenské dělby práce se v podmínkách úrovně výrobních sil dosažené za socialismu vyznačuje nesouladem mezi individuální prací kolektivů technicky samostatných výrobních jednotek a společenským určením jejich práce.

Nesoulad nemůže být odstraňován pouze centrálním plánováním ve formě direktivních příkazů a závazných úkolů státního plánu, ale též takovým mechanismem autoregulace, který obsahuje ekonomickou zainteresovanost a stimulaci kolektivů technicky samostatných výrobních jednotek na vynakládání individuální práce v souladu se společenským určením této práce. Tímto mechanismem je plánovitě využívání zákona hodnoty, a to nejen k účelům kritériálním (pro určování proporcionality), ale i k účelům ekonomické stimulace kolektivů technicky samostatných výrobních jednotek. Plánovitě využívání mechanismu zákona hodnoty k ekonomické stimulaci technicky oddělených výrobních kolektivů tvoří ekonomický obsah úplného chozrasčotu jako socialistického výrobního vztahu. (Politická ekonomie 1978)

V důsledku existence chozrasčotu jako výrobního vztahu se mění technická samostatnost výrobních jednotek v relativní ekonomickou samostatnost těchto jednotek — v chozrasčotní samostatnost. Jiný typ relativní ekonomické samostatnosti než je chozrasčotní samostatnost socialistická ekonomika nemá. Technicky samostatná výrobní jednotka se tím mění v podnik. Podnik je ekonomickou formou, která vyrůstá materiálně z technické oddělenosti výrobních jednotek (z technologické uzavřenosti) a kterou se současně řeší nesoulad mezi individuálním charakterem práce těchto jednotek a společenským určením jejich práce plánovitým využíváním zákona hodnoty k ekonomické stimulaci kolektivů. Zvláště v podmínkách intenzivního rozvoje socialistické ekonomiky se plánovitě využívání mechanismu zákona hodnoty k ekonomické stimulaci výrobních kolektivů technicky oddělených výrobních jednotek, tj. úplný chozrasčot, stává všeobecnou určující ekonomickou formou fungování těchto výrobních jednotek.

Přeměna technické samostatnosti výrobních jednotek v úplnou chozrasčotní samostatnost, tj. v socialistický podnik, působí dále na to, že se koncentrace výroby v podniku stává v jisté míře relativně nezávislou na stupni technické koncentrace (na stupni technologické uzavřenosti výrobní jednotky). Jednotlivé technicky oddělené výrobní jednotky mají v podmínkách existující dělby práce různý vztah individuální hodnoty ke společenské hodnotě, různou strukturu minulé a živé práce, různou dobu obratu výrobních fondů, a tím i různý podíl nově vytvořené hodnoty v hodnotě produkce.

Spojování různých technicky samostatných výrobních jednotek v chozrasčotní celky umožňuje částečně již v rámci těchto celků překonávat rozdíly mezi individuální a společenskou hodnotou a vytváří prostor pro snižování nákladů výroby a oběhu. V důsledku sdružování technicky samostatných výrobních jednotek do větších chozrasčotních celků (podniků) dochází k tomu, že se ekonomická koncentrace výroby odchyluje od technické koncentrace výroby (Píč a kol. 1980).

Proces ekonomické koncentrace není vyčerpán jen sdružováním technicky uzavřených výrobních jednotek v chozrasčotní podnik, ale probíhá v podobě

horizontální i vertikální integrace podniků samých (sdružování chozrasčotních jednotek — podniků).

Integrační sdružování podniků ve výrobně ekonomické celky neznamena pouze centralizaci některých chozrasčotních funkcí podniků, ale vytváří prostor též pro decentralizaci některých funkcí plánovitého řízení podniků centrálními orgány. Tím se rozšiřuje chozrasčotní samostatnost sdružených podniků jak v rámci odvětvového, tak i meziodvětvového. Proces ekonomické koncentrace je sice relativně oddělen od procesu technické koncentrace, avšak určující úlohu v tomto procesu má především růst technické koncentrace výroby.

Technická koncentrace výroby v čs. zemědělství se rozvíjí tou měrou, jak se mění charakter práce v zemědělství v průmyslový. Nižšímu stupni technické koncentrace výroby v zemědělství odpovídaly i specifické formy nadpodnikového řízení — tzv. střední články řízení v podobě státně správních, nechozrasčotních orgánů. Rychlý rozvoj výrobních sil vedl k růstu technické koncentrace zemědělské výroby, který ovlivnil i procesy ekonomické integrace, převážně cestou zvětšování podniků s určitými prvky horizontální integrace (kooperační sdružování prostředků podniků).

Domníváme se, že růst technické koncentrace zemědělské výroby v podnicích dosáhl již takové úrovně, že vytvořil prostor pro rozvoj ekonomické koncentrace v podobě horizontální a vertikální integrace mezi zemědělskými podniky a mezi zemědělskými a potravinářskými podniky. V důsledku toho dřívější státně správní formy řízení podniků v zemědělství (střední články) přestávají postupně odpovídat potřebám rozvoje ekonomické koncentrace výroby v ZPoK (Píč a kol. 1980, Ledl a Mach 1982).

Proces ekonomické koncentrace přerůstající ve sdružování podniků cestou horizontální a vertikální integrace v ZPoK nemůže mít administrativně správní formy (nechozrasčotní), ale musí být spojen s rozvíjením úplného chozrasčotu na podnikové a mezipodnikové úrovni. To znamená, že formy ekonomické koncentrace musí řešit rozpor (nesoulad) mezi individuálním charakterem práce podniku a jejím společenským určením na základě plánovitého využívání zákona hodnoty v ekonomické stimulaci podniků a nikoli na základě administrativně direktivních forem řízení zemědělských podniků.

Jde o vytváření mezipodnikových ekonomických celků nezávisle na administrativně správním řízení, resp. v rámci něho. Administrativně správní řízení se bude posouvat na vyšší úroveň. V tomto směru jsou cenné zkušenosti získané z činnosti i forem zemědělsko-průmyslových sdružení v SSSR i z forem horizontální a vertikální integrace v ostatních socialistických zemích (NDR, BLR).

Postupné vytváření sdružení zemědělských a potravinářských podniků v podobě chozrasčotních výrobně ekonomických celků jako výsledku horizontální a vertikální integrace vyvolá změnu funkcí administrativně správních článků řízení zemědělských podniků (OZS, KZS). Může vést i k jejich zrušení na nižších úrovních řízení (v okresech). V první etapě se může uskutečňovat v podobě vzniku smíšených forem řízení, které budou spojovat administrativně správní funkce řízení s chozrasčotními funkcemi. Takovými smíšenými formami jsou např. zemědělsko-průmyslová sdružení v SSSR, kooperační svazy v NDR, v nichž se sdružují zemědělské a potravinářské podniky (závody) a jejichž členy s řídicí pravomocí jsou i správní orgány resortního řízení (zemědělské správy).

Plánovité využívání zákona hodnoty v ekonomické stimulaci podniků a ostatních výrobně ekonomických celků znamená především uplatnit v soustavě plánovitého řízení mechanismus, v němž se odchylky individuální hodnoty produkce od společenské hodnoty (jejich modifikace v podobě rozdílů mezi cenou a individuálními náklady na výrobu, tj. důchodů podniku) projeví v pracovních důchodech sociálně ekonomických skupin, které tvoří kolektiv podniků.

Vazby mezi cenou, důchody podniků (hrubým důchodem a ziskem) a pracovními důchody z rozdělování podle práce mohou vytvářet účinnou hmotnou zainteresovanost sociálně ekonomických skupin podniků na snižování společenské hodnoty cestou snižování individuálních nákladů podniků růstem produktivity společenské práce (minulé i živé). Jsou proto důležitým ekonomickým mechanismem chozrasčotního fungování výrobně ekonomických celků v intenzivním rozvoji socialistické ekonomiky a jsou současně nezbytným prvkem usměrňování činnosti podniků prostřednictvím centrálně regulované cenové soustavy včetně ostatních ekonomických nástrojů centrálního řízení (nástrojů finanční soustavy). Uplatnění tohoto mechanismu vytváří prostor pro zvyšování stupně relativní ekonomické samostatnosti podniků. Bez něho by pouhé zvyšování pravomoci podniků mohlo vytvářet ve značné míře prostor pro vznik tendencí k živelnému vývoji.

Realizace vazby mezi cenou, důchody podniků a pracovními důchody kolektivu podniku (tvorbou a rozdělováním mzdových prostředků) jako důležitého prvku rozvoje úplného chozrasčotu vyžaduje uplatnit v soustavě plánovitého řízení prostřednictvím ekonomických nástrojů tyto zásady:

1. Objektivizovat tvorbu velkoobchodních a nákupních cen tak, aby cena plnila svou kritériální funkci, tj. odrážela lépe žádoucí tendence ve vývoji společenské hodnoty jako vztahu vynakládané společenské práce ke společenské potřebě výrobků a ke změnám podmínek výroby vlivem vědeckotechnického pokroku. Velkoobchodní ceny včetně nákupních cen musejí odrážet tendence k poklesu společenské hodnoty (při dané úrovni potřeb) jako výsledku tohoto pokroku a tím působit zpětně na uplatňování výsledků vědeckotechnického pokroku. V soustavě velkoobchodních i nákupních cen by bylo třeba uplatnit stejně jako v ostatních odvětvích zásady tvorby velkoobchodních cen, obsažené ve vládním usnesení č. 243/1984 (Hlavní směry dalšího rozvíjení souboru opatření) s přihlédnutím ke specifické tvorbě společenské hodnoty v zemědělství.

Zvýšení kritériální funkce velkoobchodní a nákupní ceny umožní její účinné využití i ke stimulační funkci a tím k realizaci uvedeného mechanismu: cena — důchody podniku — pracovní důchody výrobního kolektivu. Znamená to nezůstat při tvorbě nákupních cen pouze u koncepce soustavy těchto cen jako ceny úhrady odvětvových nákladů zjišťovaných víceletými statistickými průměry (v podstatě často pouze úhrady změn velkoobchodních cen průmyslových výrobních prostředků dodávaných zemědělství) a úhrady předpokládaných investičních vkladů. Je třeba vzít v úvahu vývoj dostupné progresivní výrobní techniky a technologie (vědeckotechnický rozvoj) i vývoj společenské potřeby zemědělských výrobků a z nich vycházet při určování tzv. společensky nutných podmínek výroby (odvětvových nákladů) při společensky požadované efektivnosti výroby potravin.

Vyžaduje to realizovat při tvorbě nákupních cen soustavu norem

určovaných odvětvových nákladů a normativně určených měr efektivnosti (období míry zisku) tak, aby i v relativně nejhorších podmínkách výroby, nutných k uspokojení společenských potřeb, se realizovala alespoň minimální míra efektivnosti výrobních fondů bez rozsáhlého systému přerozdělování prostředků prostřednictvím státního rozpočtu (minimalizace přerozdělovacích procesů a nástrojů). Spolu s tím je nutné realizovat propojení cenových okruhů v ZPoK tak, aby sociální preference – intervence k maloobchodním cenám – byly přesunuty ve značné míře především do oblasti tvorby maloobchodních cen potravin.

2. Znamená to zvýšit váhu důchodových ukazatelů (zisku, hrubého důchodu) v soustavě chozrasčotního řízení podniků jako rozdílu mezi cenou a náklady na produkci. Jde zejména o ty důchodové ukazatele, které citlivěji reagují nejen na růst objemu produkce, ale ve stejné míře i na úsporu nákladů na jednotku produkce (materiálových a mzdových). Proto hledisko maximalizace produkce z jednotky biologického přírodního faktoru (půdy, hospodářských zvířat), tj. maximalizace intenzity zemědělské výroby, nutno spojovat s hledisky realizace společensky požadovaných efektů vynaložené minulé a živé práce (nutných pro intenzivní rozvoj zemědělství). Při dané ceně to znamená docílit postupně takový růst intenzity zemědělské výroby, který současně zabezpečí dosažení normativně požadované míry efektivnosti vkladů (období míry zisku) do půdy, tj. normativní úroveň důchodu podniku (hrubého důchodu, resp. zisku).

Pokud jde o volbu ukazatelů důchodového typu pro účely ekonomické stimulace, je nezbytné vybrat takové ukazatele, které co nejcitlivěji reagují na úspory nákladů minulé a živé práce (materiálových a mzdových nákladů) na jednotku produkce (Ledl, Blahová a Mach 1984).

Volbu alternativy mezi ukazateli typu upravené vlastní výkony, hrubý důchod a zisk nelze rozhodnout bez studia jejich schopnosti odrážet co nejcitlivěji úsporu nákladů. Efekty získané růstem absolutní hodnoty těchto ukazatelů mohou být dosahovány i při růstu materiálové příp. mzdové náročnosti produkce. Preferován by měl být ten ukazatel, který v co největší míře je schopen odrážet (v pozitivním smyslu) úspory materiálových a mzdových nákladů. Efekty dosahované růstem masy důchodů podniku mohou působit protisměrně k efektům dosahovaným růstem míry důchodovosti (relace důchod – náklad, důchod – vázané výrobní fondy) – tamtéž.

Domníváme se, že je proto nutné kombinovat v soustavě ukazatelů důchodového typu oba efekty – růst masy důchodů při dosažení alespoň normativně požadované míry rentability (nákladové, fondové) tak, aby tato kombinace vytvořila organický celek, který bude stimulovat, ve vazbě na tvorbu a rozdělování mzdových prostředků, intenzivní rozvoj podniků.

Existence společensky určené normativní soustavy těch měr efektivnosti, které jsou obsaženy v usnesení vlády o hlavních směrech dalšího rozvoje Souboru opatření je nezbytným předpokladem, který by brzdil možnosti dosahovat růst absolutní hodnoty důchodových ukazatelů (vlastních výkonů, resp. hrubého důchodu, resp. zisku) při růstu materiálové i mzdové náročnosti produkce, příp. s jejich nevýznamnými úsporami. Je pochopitelné, že tyto společenské normativy měr efektivnosti, které by měly být součástí tvorby cen i rozhodování o investicích, by musely být zvláště v podmínkách ZPoK diferencovány nejen podle odvětví ZPoK, ale i podle přírodních podmínek, v nichž podniky hospodaří.

Jejich potřebnost vyplývá též z toho, že plánovité využívání zákona hod-

noty k ekonomické stimulaci podniku odstraňuje v podmínkách socialistického vlastnictví živelnou tržní konkurencí a její donucovací tlaky na efektivnost.

Normativní společenské míry efektivnosti vkladů výrobních fondů by (v souladu se společenskými záměry obsaženými v plánech rozvoje) pomáhaly vytvářet žádoucí tlak na zrychlování obrátu fondů (zákon ekonomie času), orientovat rozhodování podniků na efektivní rozvoj výroby, volbu efektivní struktury výroby i optimální výše ekonomické koncentrace výroby v podnicích (velikosti podniků). Jejich stanovení bude vyžadovat, aby se doplnily analytické metody tvorby plánů, opřené o strukturální statickou analýzu, metodami matematického modelování ekonomického růstu, umožňujícími určování žádoucí míry akumulace a z ní odvozené společenské míry efektivnosti.

3. Realizace mechanismu úplného chozrasčotu vyžaduje intenzivní vazbu pracovních důhodů sociálně ekonomických skupin výrobních kolektivů podniků na tyto důhodové ukazatele, tj. na rozdíl mezi cenou jako společenským regulačním parametrem a náklady na výrobu, avšak ve vztahu k normativním společenským měrám efektivnosti. Znamená to teoreticky vzato spojit působení zákona rozdělování podle práce se zákonem hodnoty v jednotnou, plánovitě využívanou soustavu ekonomické stimulace. V tom je podle našeho názoru hlavní jádro úplného chozrasčotu. Prakticky to znamená realizovat vazbu tvorby a rozdělování mzdových prostředků podniků na důhodové ukazatele podniku (hrubý důchod, resp. zisk, resp. vlastní výkony) ve vztahu k normativní společensky požadované míře efektivnosti výrobních fondů (dlouhodobě) a nákladů (krátkodobě).

Tato vazba by měla být uplatněna diferencovaně podle charakteru práce a společensko-ekonomických funkcí jednotlivých sociálně ekonomických skupin v podniku. Vycházíme z toho, že dělba práce v podnicích vytváří tři sociálně ekonomické skupiny: vedoucí pracovníky, technicko-hospodářské pracovníky a manuální pracovníky. Tyto skupiny se liší rozdílným stupněm účasti na realizaci rozhodovacích funkcí socialistických vlastníků. V důsledku toho by tvorba a rozdělování mzdových prostředků určených pro vedoucí pracovníky podniků měla být ve vysokém stupni spjata s mechanismem plánovitěho využívání zákona hodnoty k ekonomické stimulaci, na rozdíl od tvorby a rozdělování mzdových prostředků určených manuálními pracovníky.

Rozvoj úplného chozrasčotu jako výrobního vztahu, v němž se organicky spojuje plánovitost, zákon hodnoty a zákon rozdělování podle práce k plánovitě regulaci podniků i ostatních výrobně ekonomických celků, bude vyžadovat delší dobu pro přestavbu existujícího mechanismu plánovitěho řízení, včetně zdokonalení metod optimálního plánování na bázi růstových modelů. Bude vyžadovat výzkum ekonomického chování „podniků“, zvláště vedoucích pracovníků, a jejich reakce na ekonomické nástroje (ceny, nástroje finanční soustavy) s použitím metod ekonomicko-matematického modelování tohoto chování, včetně studia schopnosti „ukazatelů zásluhovosti“ (jejich konstrukce apod.) odrážet v pozitivním smyslu procesy intenzivního rozvoje podniků. Předpokladem takového výzkumu je však též postupná realizace experimentů v podnikové i nadpodnikové sféře ZPoK, a to jak organizačních forem řízení (reformy středních článků řízení), tak i realizací některých prvků uvedených zásad.

Literatura

- LEDL, C. — BLAHOVÁ, M. — MACH, J.: Zásady fungování výrobně ekonomických celků v ZPoK. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1984.
- LEDL, C. — MACH, J.: K obecným zásadám fungování ekonomického systému v socialistické ekonomice. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1982.
- LEDL, C. a kol.: Zásady fungování výrobně ekonomických celků v ZPoK v intenzivním rozvoji. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.
- PÍČ, J. a kol.: Ekonomické problémy integračních vztahů v ZPoK. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1980.
- RYPOTA, J. a kol.: Politická ekonomie. Socialismus. Praha, Svoboda 1980.
- Hlavní směry dalšího rozvíjení Souboru opatření ke zdokonalení soustavy plánovitého řízení národního hospodářství, schválené usnesením vlády ČSSR ze dne 13. září 1984. Příloha Hospodářských novin č. 42/1984.

Došlo 5. 6. 1986

MACH J., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchbát

Některé problémy fungování zemědělských podniků v intenzivním rozvoji ZPoK

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 831 — 838. — lit. 7, ros. čes., rus., angl., něm.

ZPoK, výrobně ekonomický celek, zemědělský podnik, samostatnost technická, samostatnost ekonomická, koncentrace technická, koncentrace ekonomická, chozrasčet úplný, funkce ceny kritériální, funkce ceny stimulativní, důchody, rozdělování, vedoucí pracovníci, zainteresovanost hmotná, výsledky výzkumu

Stat se zabývá některými hlavními zásadami fungování zemědělských podniků v intenzivním rozvoji ZPoK. Vymezuje utváření výrobně ekonomických celků v ZPoK na základě procesů technické a ekonomické koncentrace výroby a jejich vlivů na přeměnu administrativně správních forem řízení zemědělských podniků v chozrasčotní formy řízení. Analyzuje se ekonomický obsah pojmu fungování socialistických podniků v intenzivním růstu jako proces rozvíjení úplného chozrasčotu. Realizace chozrasčotu vyžaduje vytvářet takové organicky spjaté vazby mezi cenou, důchody podniku a pracovními důchody, zvláště vedoucích pracovníků, které by stimulovaly snižování společenské hodnoty především snižováním materiálové a mzdové náročnosti produkce. V této souvislosti se analyzují i nezbytné předpoklady pro realizaci těchto vazeb.

МАХ И., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага 6-Сухдол

Некоторые проблемы функционирования сельхозпредприятий в интенсивном развитии АПК

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 11, с. 831—838. — лит. 7, рез. чешск., русск., англ., нем.

АПК, производственно-экономический комплекс, самостоятельность техническая, с/х предприятие, концентрация техническая и экономическая, полный хозрасчет, критерийная и стимулирующая функция цены, доходы, распределение, руководящие работники, материальная заинтересованность, достижения

В статье рассматриваются некоторые правила функционирования с/х предприятий в условиях интенсивно развивающихся АПК. Обособлены производственно-экономические комплексы в АПК на основе процессов технической и экономической концентрации производства и их влияния на преобразование административно-управленческих форм управления предприятиями в хозрасчетные формы. Анализируется экономический аспект понятия функционирование социалистических предприятий в интенсивном росте как процесс разверстки полного хозрасчета. Для его реализации создаются такие органически сопряженные увязки между ценой, доходами предприятий и трудовыми доходами (главное, руководящих работников), которые стимулируют понижение общественной стоимости за счет снижения материало- и капиталоемкости продукции. В связи с этим анализируются и предпосылки для осуществления таких увязок.

MACH J., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Some Problems of the Function of Farms in the Intensive Development of the Agricultural and Food-Production Complex

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 831—838. — refs 7, summaries in cs, ru, en, de

agricultural and food-production complex, production-economic unit, farm, technological independence, economic independence, technological concentration, economic concentration, complete khozraschot, criterional function of price, stimulative function of price, incomes, distribution, managing workers, material interest, results of research

Some of the main principles of the function of farms in the intensive development of the agricultural and food-production complex are analyzed. The formation of production-economic units is delimited on the basis of the process of technological and economic concentration of production and their effect on the transition from administrative forms to the khozraschot forms of farm management. The economic extent of the notion of the function of socialist farms in intensive growth is analyzed as a process of development of complete khozraschot. The implementation of khozraschot requires organic linkages between the price, farm incomes and labour incomes (particularly those of managerial workers) that would stimulate efforts for reduction of the social value, mainly through a reduction of the material and wage costs of production. In this connection the prerequisites for the implementation of these linkages are analyzed.

MACH J., Hochschule für Landwirtschaft, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Einige Probleme des Funktionierens der Landwirtschaftsbetriebe bei intensiver Entwicklung des ALK

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 831—838. — Lit. 7, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtsch.

ALK, ekon. Produktionseinheit, Landwirtschaftsbetrieb, Selbständigkeit — ökon. u. techn., — Konzentration; Preisfunktion, stimul. u. kriterielle, Verteilung, leitende Mitarbeiter, mat. Interessiertheit, Forschungsergebnisse

Im Beitrag werden einige wichtige Grundlagen des Funktionierens der Landwirtschaftsbetriebe bei intensiver Entwicklung des ALK dargelegt, die Schaffung Produktionsökonomischer Einheiten im Rahmen des ALK auf der Grundlage der technischen und ökonomischen Konzentration der Produktion abgegrenzt. Auch deren Einfluß auf die Veränderungen der administrativen Verwaltungsformen der Leitung der Landwirtschaftsbetriebe bis hin zur wirtschaftlichen Rechnungsführung wird untersucht. Analysiert wird der ökonomische Gehalt dieses Begriffes. Die Realisierung der wirtschaftlichen Rechnungsführung erfordert es, solche organischen Verknüpfungen zu schaffen zwischen Preis, Betriebseinkommen und Arbeitseinkommen, insbesondere der leitenden Kader, die eine Senkung des gesellschaftlichen Aufwandes vor allem durch Senkung des Material — und Lohnaufwandes stimulieren würden. Die notwendigen Voraussetzungen zur Realisierung dieser Verknüpfungen werden untersucht.

Adresa autora:

Ing. Jaroslav Mach, CSc., Vysoká škola zemědělská, 160 21 Praha 6 — Suchdol

S postupujícím rozvojem výrobních sil a urychlováním vědeckotechnického pokroku i v oblasti zemědělsko-potravinářského komplexu vzrůstá význam kooperačních vztahů mezi podniky zemědělské prvovýroby a podniky zpracovatelského průmyslu, tvořícími zemědělsko-potravinářský komplex.

Zemědělsko-potravinářský komplex je systémem organizace a řízení reprodukčních procesů výroby, jejichž cílem je co nejkvalitnější a úplné zabezpečení požadavků společnosti. Jedná se o dynamický systém, jehož charakteristickým rysem je provázanost jednotlivých článků, jejich vzájemná podmíněnost a ovlivnitelnost. Určitým nedostatkem současného systému organizace a řízení v ZPoK jsou problémy v kapacitní a časové koordinaci jednotlivých článků organizačních složek, směřující k cílovému chování.

TEORETICKÉ VÝCHODISKO ZKOUMÁNÍ

Pojem výrobních vertikál se v zemědělství objevuje v sedmdesátých letech, v době mohutného rozvoje ZPoK, kdy dochází k výraznému prohloubení společenské dělby práce. V zemědělství se tento proces projevuje především v rozvoji koncentrace, specializace, kooperace a integrace.

Základem zemědělsko-potravinářského komplexu jsou odvětví zemědělské výroby, tedy podniky zemědělské prvovýroby, které i přes stále rostoucí význam ostatních výrobců biologických materiálů a dalších vstupů do výroby zůstanou nejdůležitějším článkem a základem stability ZPoK.

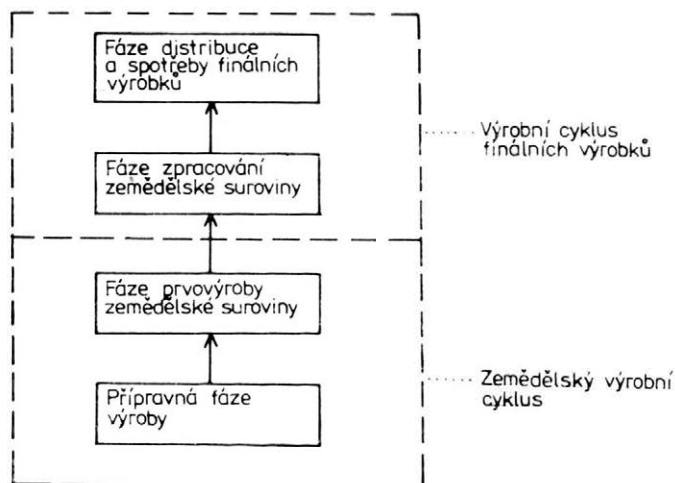
Dalším významným odvětvím ZPoK je potravinářský průmysl. Mezi tímto článkem a zemědělskou prvovýrobou dochází ke kooperačním vztahům, jejichž cílem je racionální a efektivní zpracování zemědělské suroviny z hlediska potřeb nejširšího okruhu spotřebitelů a národního hospodářství.

Hlavními úkoly vzájemné spolupráce mezi zemědělskými podniky a zpracovatelskými organizacemi jsou:

- zlepšení kvality suroviny v zemědělské prvovýrobě,
- zabezpečení rovnoměrnosti výroby,
- snížení časových rozdílů mezi dodávkou a zpracováním suroviny,
- snižování dopravních nákladů, nákladů na skladování a manipulaci,
- budování společných investic,
- racionální využití vedlejších výrobků a odpadů zpracovatelského průmyslu.

Šplnění těchto požadavků vyžaduje vytvořit plynulý výrobní tok jednot-

livých výrobků. Tento výrobní tok vytváří výrobkovou vertikálu příslušného výrobku. Výrobková vertikála tedy vyjadřuje optimální cestu tvorby výrobku od jeho počátku až k jeho konečné užitné hodnotě a spotřebě. Z uvedených charakteristik vyplývá, že výchozí surovina prochází při svém zpracování řadou návazných procesů, uskutečňovaných postupně různými výrobci. S ohledem na nutnost dalšího zpracování převážné části zemědělských výrobků se výrobkové vertikály člení na zemědělský výrobní cyklus a výrobní cyklus finálních výrobků. Uvnitř těchto cyklů dále probíhají jednotlivé výrobní procesy, členěné do fází. Zjednodušené znázornění výrobkové vertikály uvádí schéma (obr. 1).



1. Zjednodušené schéma výrobkové vertikály

Z uvedeného schématu vyplývá, že výrobková vertikála představuje souhrn dílčích úseků (fází) reprodukčního procesu, počínaje předvýrobní fází, která zahrnuje výzkumná a vývojová pracoviště a podniky zabezpečující produkci šlechtitelského a rozmnožovacího materiálu, přes hromadnou zemědělskou výrobu až po odbyt zemědělských výrobků (surovin) a jejich konečné zpracování a distribuci.

Každá jednotlivá fáze je tvořena zpravidla několika články. Počet článků v jednotlivých fázích je ovlivněn složitostí zpracování suroviny. Článek je tvořen jednotlivými prvky – podniky, které se přímo podílejí na plnění hlavních úkolů daného článku.

Složitost výrobkových vertikál v ZPoK je dána tím, že reprodukční procesy jsou biologického charakteru. Možnost variabilního užití vede ke štěpení výrobního toku. Výrobkové vertikály tak nabývají podob řetězců, případně rozvětvených stromů.

Přes pokračující proces specializace zemědělské velkovýroby zůstává zemědělský podnik hospodařící na půdě i nadále mnohoodvětvový.

Z toho vyplývá, že bude i nadále výrobcem řady produktů rostlinné a živočišné výroby, a tudíž článkem různých výrobkových vertikál. To mj. přináší značnou složitost vzájemných vazeb mezi výrobkovými vertikálami v rámci ZPoK.

Výzkum byl zaměřen na sledování vybraných výrobních vertikál obilovin, vepřového masa a jatečné drůbeže.

Za účelem získání podkladových materiálů byl proveden průzkum v řadě zemědělských podniků, GŘ ZZN, GŘ Oseva, GŘ Mlýny a pekárny, GŘ Masného průmyslu, GŘ Drůbežářského průmyslu a ve vybraných podnicích jmenovaných VĚJ.

Určité problémy byly dále konzultovány se Státní inspekcí jakosti zemědělských výrobků (SIJ ŽV), na KZS Plzeň a s odbory obchodu KNV Středočeského a Západočeského kraje.

Metodický postup při zkoumání výrobních vertikál probíhal převážně proti výrobnímu toku, tj. od analýzy výstupu jejich konečných výrobků, sloužících již konečné spotřebě, k předcházejícím článkům zabezpečujícím výrobu jednotlivých mezivýrobků.

Tento postup byl volen s ohledem na přesnou formulaci kvantitativních a kvalitativních požadavků jednotlivých zúčastněných výrobců.

VÝROBKOVÁ VERTIKÁLA OBILOVIN

Obiloviny patří k nejdůležitějším plodinám rostlinné výroby pro široké možnosti jejich použití, a to jak v lidské výživě, tak i ve výrobě živočišné, kde tvoří základ krmné dávky u monogastričních zvířat a jsou důležitým doplňkem krmných dávek u skotu, zejména v chovech s vysokou užitkovostí.

S ohledem na mnohoúčelnost obilovin dochází u výrobních vertikál obilovin v závěru zemědělského výrobního cyklu k větvení jednotlivých materiálů proudů na jednotlivé finální zpracovatele (mlýny, sladovny, výrobní krmných směsí apod.).

Grafické znázornění zjednodušené výrobní vertikály ukazuje obr. 2.

Při zkoumání výrobní vertikály byla největší pozornost věnována problematice vztahů mezi články výrobní fáze HROMADNÁ ZEMĚDĚLSKÁ VÝROBA – POSKLIZŇOVÉ OŠETŘENÍ A SKLADOVÁNÍ ZRNA – PRŮMYSLOVÉ ZPRACOVÁNÍ.

U většiny výrobních vertikál v zemědělské výrobě existuje na konci vertikály jeden výrobce finálního produktu (cukrovarnický průmysl, masný průmysl, drůbežářský průmysl), který může tudíž působit ve funkci integrátora. U výrobních vertikál obilovin s ohledem na již zmíněnou mnohoúčelovost je situace zcela rozdílná. Posledním článkem, kterým prochází většina vyrobeného zrna, je organizace Zemědělského zásobování a nákupu. Tato organizace je rovněž garantem za komplexní hospodaření obilníním fondem.

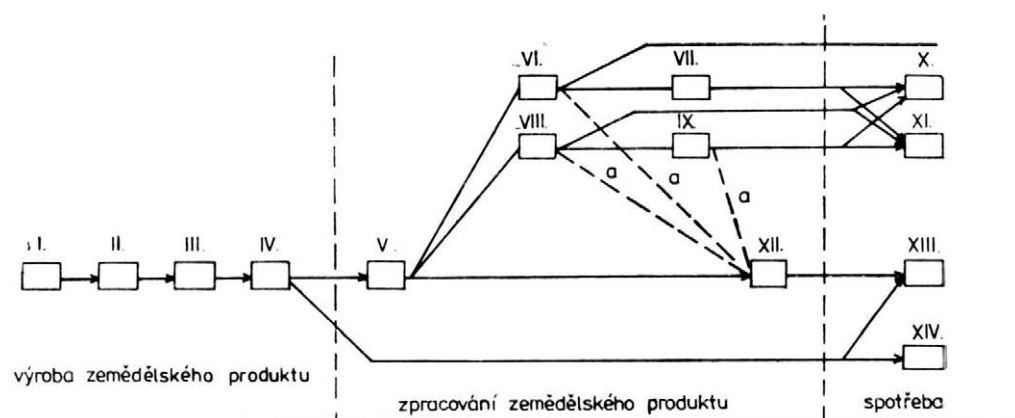
Funkcí organizace Zemědělského zásobování a nákup je na výrobní vertikále nákup, posklizňové ošetřování, skladování a distribuce zrna výrobcům finálních výrobků, ale tato organizace je sama z kvantitativního hlediska i největším výrobcem finálního produktu (krmných směsí).

Požadavky výrobců finálních výrobků na kvalitu dodávaného zrna (i stejného obilného druhu) jsou značně různorodé. Jedním z prvořadých úkolů současné doby, kdy se československé obilnářství značně dynamickým nárůstem výroby přiblížilo ke splnění úkolu dosažení soběstačnosti, je právě úkol týkající se kvality vyrobeného produktu. V zásadě se jedná o zajištění dostatečné výroby potravinářských pšenice a sladovnických ječmenů a jejich účelné

využití. Řešení tohoto úkolu nezávisí pouze na článku hromadné zemědělské výroby, zabezpečovaném zemědělskými podniky, ale začíná již v přípravné fázi šlechtěním a množením výkonných odrůd majících požadované kvalitativní znaky a jejich rajonizací.

U zemědělských podniků je nutno dodržovat celý komplex opatření souvisejících s dodržováním odrůdové pěstitelské agrotechniky, se sklizní a posklizňovým ošetřováním, především s dosoušením zrna. Z rozborů prováděných SIJ ZV vyplývá, že vlivem posklizňového dosoušení dochází ke zhoršování mlynářské jakosti pšenice, a to až o 3,4 bodu podle Mohze.

K obdobným problémům dochází u výroby sladovnických ječmenů, kde i s ohledem na narůstající požadavky velkoobdobatelů (velkopivovary, partie na vývoz) na výrobu velkých jednotných partií je i současná velikost zemědělských podniků nedostatečná. Výrobu těchto velkých jednotných partií



článek	činnost	realizátor	článek	činnost	realizátor
I.	šlechtění	Oseva	VIII.	mletí	Mlýny
II.	množení vyšší stupně	Oseva	IX.	pečení	Pekárny
III.	množení nižší stupně	Oseva + smluvní země- dělské podniky	X.	prodej	státní obchod
IV.	produkce zrna	podniky zeměděl- ské prvovýroby	XI.	prodej	družstevní obchod
V.	posklizňové ošetření, skladování	ZZN (zemědělské podniky)	XII.	výroba krmných směsí	výrobní krmných směsí
VI.	výroba sladu	sladovny	XIII.	výkrm hospodář- ských zvířat	zemědělské podniky
VII.	výroba piva	pivovary	XIV.	naturální nevyrobní spotřeba zpracování odpadů potravinářského průmyslu	

2. Materiálový tok na výrobové vertikále obilovin

je možno zajistit pouze integrací několika zemědělských podniků a pěstování provádět se stejnou agrotechnikou a hnojením, dobou sklizně a posklizňovým ošetřením a skladováním.

Po dokončení vlastního výrobního procesu obilovin, který probíhá v podnicích zemědělské prvovýroby, a po posklizňovém ošetření dochází ke skladování, a to zčásti v zemědělských podnicích, ale zejména v organizacích ZZN. Zvyšující se výroba a používání stále výkonnějších sklízecích mlátiček vede v posledních letech k rychlejšímu toku materiálu do skladů ZZN. To zvyšuje nebezpečí znehodnocování kvalitních partií zrna smícháním s partiemi méně kvalitními. K zabránění těmto ztrátám může přispět jednak rozdělený tok zrna, zpomalující příjem do skladů ZZN, jednak vybavení skladů laboratorní technikou, umožňující v krátkém čase kvalitativní rozbor.

VÝROBKOVÁ VERTIKÁLA VEPŘOVÉHO MASA

Výrobovou vertikálu vepřového masa tvoří vertikálně koordinované články výrobního toku (především v čase, prostoru a kapacitě) a konečný produkt předcházejícího článku se stává výchozím polotovarem následujícího článku, přičemž konečným produktem celé vertikály jsou výsekové maso, masné výrobky a další produkty pro lidskou spotřebu.

Průběh výrobové vertikály vepřového masa znázorňuje obr. 3.

Hlavním cílem výrobové vertikály vepřového masa je rovnoměrná produkce společensky potřebného množství kvalitního masa a masných výrobků při maximální efektivnosti výroby v celé výrobové vertikále (jednotlivé články výrobové vertikály mohou vykazovat rozdílnou efektivnost).

Ve výrobové vertikále vepřového masa jsou vazby mezi jednotlivými články velmi těsné. Příčinou je velmi úzká návaznost jednotlivých částí výrobního toku, které tuto vertikálu vytvářejí.

Hlavní pozornost při zkoumání výrobové vertikály vepřového masa byla zaměřena na problematiku vztahů mezi články ODCHOV SELAT – VÝKRM JATEČNÝCH PRASAT – JATEČNÉ ZPRACOVÁNÍ.

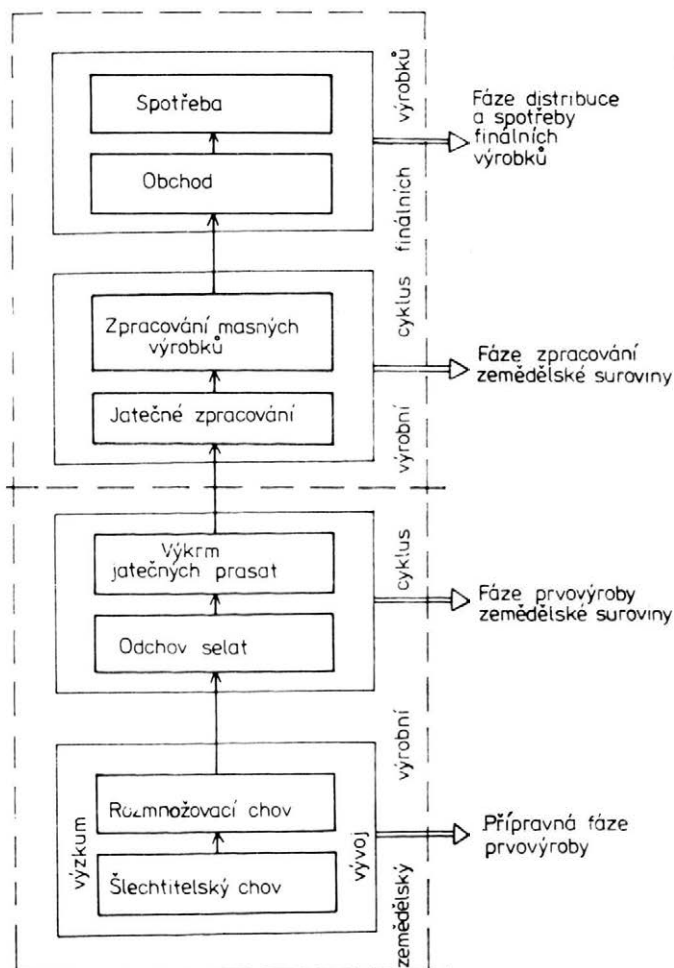
Výroba vepřového masa má většinou malovýrobní charakter (zhruba 60 % i více celookresní produkce vepřového masa). Zbývající podíl zabezpečují především SZP v jednotlivých okresech, OP Velkovýkrmny a některé stájové objekty zemědělských podniků s moderním vybavením. Plošná a kapacitní roztržitost výroby vepřového masa nese s sebou všechny nedostatky, které se vyskytují v malovýrobních provozech. V malých provozovnách je uskutečňován především kontinuální provoz, který má za následek větší nerovnoměrnost výroby i při plnění výrobních ukazatelů. Rovnoměrnost produkce selat je však důležitá jak pro potřeby plynulého zásobování trhu, tak také vzhledem k možnostem zpracovatelských kapacit. To předpokládá zavést turnusové zastavování a vyskladňování zvířat nejen v rámci jednotlivých podniků, ale v rámci celé oblasti nasávacího obvodu příslušného zpracovatelského závodu. Turnusový provoz příznivě ovlivňuje i výrobní výsledky a tím i ekonomiku výkrmu prasat.

Pro splnění základního cíle dané vertikály je bezpodmínečně nutné zabezpečit prostřednictvím správně sestaveného plánu a vhodnou formou uzavíraných hospodářských smluv rovnoměrnou výrobu vepřového masa a masných výrobků podle potřeb společnosti.

Usměrňování výroby vepřového masa z pozice finální výroby a spotřeby

by měla probíhat po celé řídicí linii ZPoK, tj. na úrovni řídicích orgánů (GŘ VHJ), tak i v oblastní (krajské) podnikové a obchodní sféře.

Velmi složitým problémem je nalezení a určení centra odpovědného za organizaci a řízení celé výrobkové vertikály vepřového masa, které by odpovídalo za dosažení vyšší návaznosti, sladčenosti a součinnosti všech článků tak, aby bylo dosahováno hlavního společenského cíle, tj. optimálního objemu výroby vepřového masa při neustálém uplatňování vědeckotechnického pokroku.



3. Výrobová vertikála vepřového masa

VÝROBKOVÁ VERTIKÁLA DRŮBEŽE

Pro současný stav organizace výrobkové vertikály drůbeže v ČSR jsou specifické určité progresivní odlišnosti, které při porovnání s ostatními výrobovými vertikálami v ZPoK umožňují a zároveň vyžadují vytvářet stále těsnější

vazby mezi všemi navazujícími články výrobního toku, který tyto vertikály vytváří. Tento stav vyplynul z postupné specializace a dělby organizační a řídicí činnosti mezi realizátory jednotlivých výrobních článků, tzn. mezi podniky a organizacemi zabývajícími se šlechtěním a rozmnožováním a výrobou a zpracováním jatečné drůbeže a konzumních vajec.

Předpokladem tohoto rozvoje byla skutečnost, že v odvětví chovu drůbeže byla již ve větší míře uplatněna vysoká koncentrace v souvislosti s postupným vyčleněním tohoto odvětví z přímé vazby na půdu jako zdroj krmiv. To současně umožnilo výraznou koncentraci i ve zpracovatelských zařízeních.

Mezi specifické odlišnosti při organizaci výrobní vertikály drůbeže patří zejména tyto skutečnosti:

- V rámci specializované zemědělsko-potravinářské VHJ Drůbežářský průmysl postupně došlo k celorepublikovému vertikálnímu a horizontálnímu organizačnímu propojení všech článků předvýrobní fáze zemědělského výrobního cyklu s články fází zpracování a distribuce finálních drůbežářských výrobků. V článcích předvýrobní fáze této VHJ je realizován kvantitativně i kvalitativně rozhodující podíl drůbežářské výroby pro potřeby navazujících produkčních chovů v ČSR.

- V rámci VHJ Drůbežářský průmysl bylo provedeno u ekonomicky nejvýznamnějšího druhu jatečné drůbeže, tj. u kuřecích brojlerů, organizační a řídicí propojení výstupních článků reprodukčních procesů se specializovanými články zpracování zemědělské suroviny. Realizátory výroby v těchto článcích jsou specializované závody rozmnožovacích chovů a líhní a závody jatečné a masné výroby. Rozsah jejich společné působnosti v rámci jednoho podniku je vymezen převážně územím kraje.

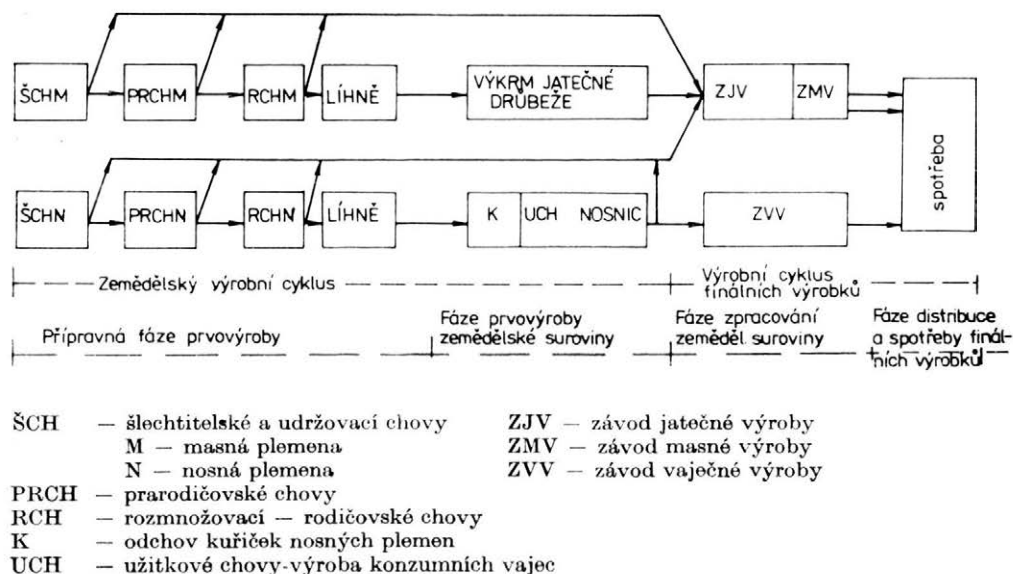
- Vlastní hromadná výroba zemědělské suroviny (živé jatečné drůbeže) je realizována ve specializovaných, dosud ale převážně v nespecializovaných zemědělských podnicích, začleněných v příslušném svozném obvodu krajského zpracovatelského podniku. Zemědělské podniky mají rozhodující podíl na objemu výroby živé jatečné drůbeže v ČSR, jsou tedy zároveň i nejvýznamnějšími odběrateli zástavového materiálu.

- Ve zpracovatelských článcích, které jednotlivé druhy jatečné drůbeže finalizují ve výrobky z drůbežního masa, dochází k časovému a kapacitnímu propojování do té doby odděleně fungujících řetězců reprodukčních a produkčních článků jednotlivých výrobních toků v rámci zemědělského výrobního cyklu. Zjednodušené grafické znázornění výrobové vertikály drůbeže je uvedeno na obr. 4.

Pojem jatečná drůbež zahrnuje několik druhů hrabavé a vodní drůbeže, které se odlišují specifickými vlastnostmi a nároky v jednotlivých fázích výrobního cyklu. Pro organizaci plynulého průběhu celého výrobního toku jsou nejvýznamnějšími odlišnostmi průběžná doba výroby (výkrmu) jatečných zvířat, nároky na jatečné zpracování (vyjádřené hodinovou výkonností porážkové linky) a možnosti eliminace sezónních špiček v kvantitě dodávek jatečných kusů.

Při organizování časově a kapacitně proporcionalního výrobního toku pozitivně působí skutečnost, že časová a objemová návaznost dodávek jednodenní drůbeže do produkčních chovů v zemědělských podnicích a odběru živé jatečné drůbeže na porážkové linky je jednotně zabezpečována formou společných harmonogramů dodávek. Tyto harmonogramy jsou závazné pro všechny odběratele a dodavatele v celém příslušném obvodu líhní a zpracovatelských závodů.

Roční harmonogramy sestavované z iniciativy řídicích článků krajských zpracovatelských podniků Drubežářského průmyslu navazují na tvorbu ročních prováděcích plánů všech partnerských organizací a jsou závaznou součástí ročních hospodářských smluv mezi výrobcí jatečné drubeže a odběratelským zpracovatelským podnikem a jeho prostřednictvím i s dodavatelem zástavového materiálu.



4. Výrobková vertikála drubeže

V rámci výrobkové vertikály drubeže se tak řídicí článek krajského podniku zpracovatelské VHJ stává iniciátorem vytváření těsné návaznosti článků v části předvýrobní fáze, fáze výroby zemědělské suroviny a jejího zpracování. Současně je distributorem konečných výrobků z drubežního masa (konzumních vajec) převážně v rozsahu krajské působnosti.

ZÁVĚR

V souladu se závěry XVII. sjezdu KSČ je úkolem zemědělsko-potravinářského komplexu co největší zabezpečení požadavků společnosti na úseku výroby potravin. ZPoK jako systém zabezpečuje výrobu zemědělských výrobků a jejich následné zpracování do konečné užitné hodnoty. Základem tohoto komplexu jsou odvětví zemědělské výroby a na ně navazující podniky potravinářského průmyslu. S ohledem na dynamický růst výroby je základním úkolem provázání vertikálně koordinovaných článků výrobního toku jednotlivých výrobků v čase, prostoru a kapacitě. Složitost tohoto úkolu vyplývá z plošně organizované zemědělské výroby a vertikálně a oborově organizovaného potravinářského průmyslu.

K zajištění proporcionálního rozvoje všech článků na jednotlivých výrobních vertikálách je nutno kromě sestavení kvalitních souhrnných plánů

a plného uplatňování dodavatelsko-odběratelských vztahů zvýšit postavení integrátora. Jeho hlavní úlohou je koordinační funkce. V nynějších podmínkách by tuto funkci měly vykonávat finalizující obory zpracovatelského průmyslu, které většinou kumulují i nákupní a velkoobchodní činnosti, případně nákupní organizace.

Literatura

- NEUMANN, J. a kol.: Organizace a řízení velkých zemědělských podniků. Praha, SZN 1980.
NOVÁK, J. a kol.: Organizace výrobních vertikál v ZPoK. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.
PETR, J. a kol.: Obilní a bílkovinný program v 7. pětiletce. Praha, IVV MZVž ČSR 1981.
PÍČ J. a kol.: Koncepce ekonomiky, organizace a řízení výrobně ekonomických celků v ZPoK na bázi mezipodnikových kooperačních a integračních vztahů. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.
RUBÍK J. a kol.: Zemědělsko-průmyslová kombinace. Praha, Svoboda 1978.

Došlo 5. 6. 1986

TYLE F. — ŘIMSOVÁ L. — ŘÍMOVSKÁ P., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchbát

Organizace vybraných výrobních vertikál v ZPoK

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 839—848. — 4 sch., lit. 5, res. čes., rus., angl., něm.

zemědělsko-potravinářský komplex, vztahy kooperační, vertikály výrobní, obiloviny, maso vepřové, drůbež, výsledky výzkumu

Byly zkoumány výrobní vertikály obilovin, vepřového masa a drůbeže v organizacích MZVž ČSR. Výrobní vertikály v ZPoK se člení na zemědělský výrobní cyklus zabezpečující hromadnou výrobu zemědělské suroviny a na navazující výrobní cyklus finálních výrobků, kde probíhá její zpracování. Uvnitř výrobních cyklů dochází k členění na jednotlivé fáze a články, v nichž probíhají na sebe navazující výrobní procesy, zabezpečované jednotlivými výrobními podniky (prvky).

ТЫЛЕ Ф.—РЖИМОВА Л.—РЖИМОВСКА П., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага-Сухдол

Организация избранных товарных вертикалей в АПК

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 11, с. 839—848. — 4 сх., лит. 5, рез. чешск., русск., англ., нем.

АПК, кооперативные отношения, товарные вертикали, зерновые культуры, свинина, птица, результаты исследований

Товарные вертикали изучали у зерновых, свинины и птицы в организациях МСХПд ЧСР. В рамках АПК они разделяются на агропроизводственный цикл, обеспечивающий массовую продукцию с/х сырья, и на сопряженный цикл производства продуктов, где протекает их переработка. Внутри эти циклы разделяются на фазы и звенья, где протекают взаимосвязанные процессы, обеспечивающиеся со стороны производственных предприятий (элементов).

TYLE F. – ŘIMSOVÁ L. – ŘÍMOVSKÁ P., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 – Suchbátol

Organization of Selected Product Verticals in the Agricultural and Food-Production Complex

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 839–848. — 4 schemes, refs 5, summaries in cs, ru, en, de

agricultural and food-production complex, co-operation relationships, product verticals, cereals, pork, poultry, results of research.

The product verticals of cereals, pork and poultry were investigated on the farms and other agricultural organizations subordinated to the Ministry of Agriculture and Food of the Czech Socialist Republic. The product verticals in the agricultural and food-production complex consist of the agricultural production cycle securing mass production of the agricultural raw material and the subsequent production cycle of final products in which the raw material is processed. The production cycles themselves consist of different stages and links within which the production enterprises (elements) secure the individual parts of the continuous production process.

TYLE F. – ŘIMSOVÁ L. – ŘÍMOVSKÁ P., Hochschule für Landwirtschaft 165 21 Praha 6 – Suchbátol

Organisation ausgewählter Produktionsvertikaler im ALK

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 839–848. — 4 Sch., Lit. 5, Zus in Tschech., Russ., Engl., Dtsch.

ALK, Kooperationsbeziehungen, Produktenvertikale, Getreide, Schweinefleisch, Geflügel, Forschungsergebnisse

Es wurden die Produktionsvertikalen von Getreide, Schweinefleisch und Geflügel untersucht in den Organisationen des Ministeriums für Landwirtschaft und Ernährung der ČSR. Sie unterteilen sich in den landwirtschaftlichen Produktionszyklus, von dem die Massenproduktion landwirtschaftlicher Rohstoffe gesichert wird, und den darauf anschließenden Verarbeitungszyklus. Innerhalb des Letzteren kommt es zu weiteren Unterteilungen in einzelne Phasen und Glieder, in denen aufeinanderfolgende Produktionsprozesse verlaufen. Diese vollziehen sich in den einzelnen Verarbeitungsbetrieben.

Adresa autorů:

Ing. František Tyle, CSc., ing. Ludmila Řimsová, CSc., ing. Pavla Římovská, Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6

J. Pič
J. Homolka
E. Rosochatecká
V. Vít

ZDOKONALOVÁNÍ EKONOMICKÉ SOUSTAVY SOCIALISTICKÝCH ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ

Ekonomický systém existuje v podniku vedle a v součinnosti systémů: výrobního, technického, organizačního, řídicího a sociálního (Pič a kol. 1984). Systém je nejčastěji definovaný jako soubor prvků ve vzájemných vazbách. Tvorba struktury systému z prvků vzniká prostřednictvím systémotvorných prvků, zabezpečujících vzájemné působení prvků (Šimončič a kol. 1986).

Základem ekonomického systému je jeho ekonomická struktura, tj. uspořádání prvků soustavy a vztahy mezi nimi. Prvky ekonomické soustavy jsou ekonomické jednotky. Vedle ekonomické struktury tvoří ekonomickou soustavu podniku podnikový a vnitropodnikový chozrasčet, ekonomický režim podniku, finanční systém podniku a vertikální a horizontální ekonomické vztahy podniku k jeho okolí.

Zatímco ekonomické klima podniku je vytvářeno především pomocí ekonomických nástrojů a celou soustavou centrálního plánovitého řízení odvětví zemědělství a výživy, je ekonomický systém uvnitř podniku do značné míry ovlivňován vedením podniku. Zkušenosti z podnikové praxe ukazují, že rámcové směrnice, zásady a doporučení vydávané resortním ministerstvem a jeho účelovými organizacemi jsou uplatňovány v různé míře. V článku chceme vyslovit názor na možné zdokonalení některých prvků vnitropodnikové ekonomické soustavy.

LITERÁRNÍ PŘEHLED

Vědecké práce týkající se ekonomické soustavy podniků jsou zaměřeny převážně na problematiku chozrasčotu. Chozrasčet jako objektivní ekonomická kategorie politické ekonomie socialismu je odvozován z postavení podniků v socialistickém národním hospodářství a je spojován s celým systémem socialistických výrobních vztahů (Rypota a kol. 1980).

Mezi souborné teoretické práce o socialistickém podniku a chozrasčotu je možné zařadit publikace Sibirjeva (1974). V práci je systémově zpracována teorie chozrasčotu a ekonomické postavení socialistických podniků. Kriticky jsou hodnoceny názory četných sovětských autorů na metodologii zkoumání chozrasčotu, ekonomické zájmy a soustavu podniků.

Chozrasčotní vztahy jako ekonomickou formu individuální reprodukce v podmínkách společenského vlastnictví zkoumá kolektiv sovětských autorů pod vedením Radajeva (1982).

Obsah a cesty formování nového způsobu socialistického ekonomického

myšlení ve vztahu k socialistické podnikavosti jsou zevrubně rozebírány v nejnovější monografii sovětských ekonomů Zdokonalování chozrasčotních vztahů rozvířeného socialismu (Rađajev 1986).

Výsledky výzkumné činnosti katedry ekonomiky podniků Vysoké školy zemědělské v Praze jsou v oblasti zdokonalování ekonomických soustav zemědělských podniků uvedeny ve výzkumných zprávách Píče a kol. (1981, 1982, 1983, 1984, 1985).

Zkušenosti se zaváděním chozrasčotu v podnikové praxi jsou shrnuty v četných publikacích (např. Mráček 1982 a 1985, kolektiv 1985, Gončar 1986 a v řadě dalších publikací československých i sovětských autorů, které tvoří součást literární rešerše k výzkumnému úkolu).

METODIKA A MATERIÁL

Dílčí výzkumný úkol byl součástí hlavního úkolu ekonomického výzkumu Koncepce ekonomiky a řízení výrobně ekonomických celků v ZPoK. Výzkumný úkol sestával z pěti problémových etap:

1. Postavení podniků a vnitropodnikových ekonomických jednotek z hlediska uplatňování a posilování operativní hospodářské a technické samostatnosti.

2. Vazby vnitropodnikových organizačních, řídicích a ekonomických struktur.

3. Zdokonalování vnitropodnikových ekonomických režimů.

4. Hmotná zainteresovanost chozrasčotních útvarů, kolektivů a jednotlivců.

5. Vazby a toky informační soustavy, jejich kontrola a rozbor pro efektivnější uplatnění chozrasčotu.

Metodika řešení úkolu zahrnovala terenní šetření 49 JZD a 19 státních statků různých velikostních skupin v rozdílných přírodních podmínkách, vyjádřených agregací pásem používaných pro sledování ekonomické diferenciacie podniků.

Výsledky rozboru daného souboru byly zpracovány ve Výpočetním ústavu VŠZ a podrobeny ekonomické analýze. Pomocí metody ekonomické dedukce a komparace byla vytvořena syntéza poznatků a nastíněny základní směry, doporučené pro realizaci v současné a perspektivní praxi zdokonalené soustavy plánovitého řízení socialistických zemědělských podniku.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Teoretická a metodologická východiska pojetí podniku a jeho ekonomického systému

Podnik jako základní jednotku společenské výroby lze charakterizovat některými základními znaky, které jsou rozhodující pro utváření ekonomického systému.

Je to za prvé jednota dvou stránek osamostatnění – výrobně technického a ekonomického, za druhé fungování podniku jako samostatné hospodářské jednotky, která vyrábí zboží a vytváří hodnoty, za třetí její existence v rámci společenského mechanismu jako subjektu ekonomických vztahů a realizátora individuální reprodukce.

Ekonomický systém podniku je vytvářen ekonomickým prostředím a představuje účelné uspořádání prvků, vazeb, pravidel a zásad s cílem optimálně zabezpečit reprodukční proces.

Určujícím rysem ekonomického systému socialistických zemědělských podniků jsou chozrasčotní principy jeho výstavby a fungování.

Socialistická podstata ekonomického systému zemědělských podniků je odvozena od socialistických společenských vztahů ve státě. Proto charakteristiku chozrasčotu nutno odvozovat od teorie socialistického podniku. Vztahy relativní ekonomické samostatnosti podniku vyžadují, aby soustava centrálního hospodářského řízení určovala hranice, ve kterých se ekonomická samostatnost podniků rozvíjí. Tyto hranice musí na jedné straně zajišťovat plné využívání chozrasčotních zájmů podniků při zvyšování efektivnosti výroby a na druhé straně musí zamezovat převládání podnikových zájmů nad celospolečenskými.

Chozrasčotní systém jako určující podsystém socialistické ekonomiky přispívá ke sladování zájmů podniku se zájmy socialistické společnosti na základě plánovitého využívání zboží peněžních vztahů.

Ekonomický obsah socialistického podniku je určen charakterem společenského vlastnictví výrobních prostředků a jednotou jeho obecných a zvláštních rysů. Mezi obecné a základní rysy socialistického podniku patří plánovitost řízení a respektování společenských potřeb a zájmů. Chozrasčot zainteresovává podnikové kolektivy na rozvoji a zdokonalování výroby a přispívá ke sladování společenských, kolektivních a osobních zájmů prostřednictvím hodnotových forem, při kterých se výsledek činnosti podniku realizuje v hodnotové formě a reprodukční proces probíhá jako koloběh zboží.

Podstata chozrasčotu bývá často zaměňována za režim, jehož náplní je dosahování převahy výnosů nad náklady. Tento princip je obsažen v pojetí chozrasčotu, avšak samotný podstatu chozrasčotu plně nevyjadřuje, neboť se soustřeďuje jen na kvantitativní stránku problému. Podstatu chozrasčotu nelze ani redukovat jen na využívání zákona hodnoty, i když využívání hodnotových forem je charakteristickým podstatným rysem chozrasčotních vztahů.

Východiskem analýzy podstaty chozrasčotních vztahů je chápání socialistické výroby jako výroby bezprostředně společenské. V daných podmínkách vystupuje produkt každého individuálního reprodukčního procesu jako bezprostředně společenský produkt a jeho výroba je v rámci celospolečenské reprodukce předem plánovaná. Lze proto považovat chozrasčotní vztahy za součást společenské výroby, orientované na realizaci společenských potřeb.

Základní kategorií chozrasčotních vztahů je produkt podniku, který má zboží formu hrubé a tržní produkce, ale protože je vytvářen na společenskou objednávku, je v podstatě bezprostředně společenským produktem. V tom, že produkt podniku uspokojuje společenskou potřebu a příjmy z jeho realizace slouží převážně podnikovému kolektivu, je vyjádřena jednota společenských a kolektivních zájmů při uplatňování chozrasčotu.

Určování hrubého důchodu a zisku za základní, nebo dokonce jedinou kategorii chozrasčotu vede k takovému chápání ekonomického systému podniku, který akcentuje výhradně podnikové hledisko a opomíjí hledisko celospolečenské. Zisk je jedním z důležitých ukazatelů a z hlediska efektivnosti činnosti podniku je ukazatelem určujícím. Nicméně efektivní fungování chozrasčotu vyžaduje, aby v chozrasčotní činnosti byly optimálně spojeny společenské a kolektivní zájmy a cíle. Funkcí chozrasčotu je individuální reprodukce v souladu s celospolečenskými potřebami.

Struktura ekonomického systému podniku

Ekonomický systém podniku má svoji strukturu, která sestává z hierarchicky složených podsystémů. Bude-li jedním z těchto podsystémů systém chozrasčotní, budou jinými jeho součástmi systém dodavatelsko-odběratelských vztahů, systém vnitropodnikových ekonomických struktur a systém finanční a další subsystémy ekonomického systému.

Jednotlivé subsystémy v rámci ekonomického systému na sebe úzce navazují a prolínají se. Tak např. finanční systém v hospodářských organizacích nemůže existovat vedle chozrasčotu, ale v rámci chozrasčotu. Veškeré dodavatelské a odběratelské vztahy podniku jsou zároveň i vztahy chozrasčotní organizace. Hospodářská a nákladová střediska jako prvky ekonomické struktury podniku jsou místy, kde se realizují chozrasčotní vztahy uvnitř podniku. Přitom však může být finanční systém i v organizaci, která není podnikem a ne-hospodář podle chozrasčotu, právě tak jako zde budou nastoleny dodavatelské a odběratelské vztahy s jinými organizacemi a bude i vnitřní organizační uspořádání dané organizace.

Subsystémy ekonomického systému členíme proto podle věcných a organizačních hledisek, která jsou obecně platná.

Souhrn principů a forem, ve kterých se projevuje chozrasčot v podniku, vytváří podsystémy chozrasčotu, které mohou být dále rozvedeny do prvků chozrasčotu.

V rámci chozrasčotního systému mohou být vyčleněny tyto hlavní podsystémy:

- a) operativní hospodářské samostatnosti podniku,
- b) chozrasčotního plánování a normativů,
- c) hodnotových vztahů,
- d) hmotné a morální zainteresovanosti a odpovědnosti,
- e) ekonomických pravidel a režimů,
- f) informací, kontroly a rozborů.

Operativní hospodářská samostatnost je základní podmínkou pro hospodaření podle chozrasčotu. Míra samostatnosti podniků se v historickém rozvoji výrobních sil a výrobních vztahů mění. Prvky samostatnosti se projevují v předání výrobních prostředků a výrobních zdrojů do operativní správy podniků, ve vytvoření soustavy řídicích a ekonomických vztahů a pravidel mezi centrální sférou a podniky, v přiznávání podniku statutu právnické osoby apod.

Chozrasčotní plánování zahrnuje všechny fáze koloběhu fondů a fáze reprodukce všech výrobních činitelů. Plánovitý rozvoj je základním rysem socialistické ekonomiky jako celku i všech jeho základních součástí. Podnik plánovitě zajišťuje úkoly výroby a realizace v určených parametrech a iniciativně zabezpečuje využití podnikových zdrojů pro naplnění společenských a podnikových cílů.

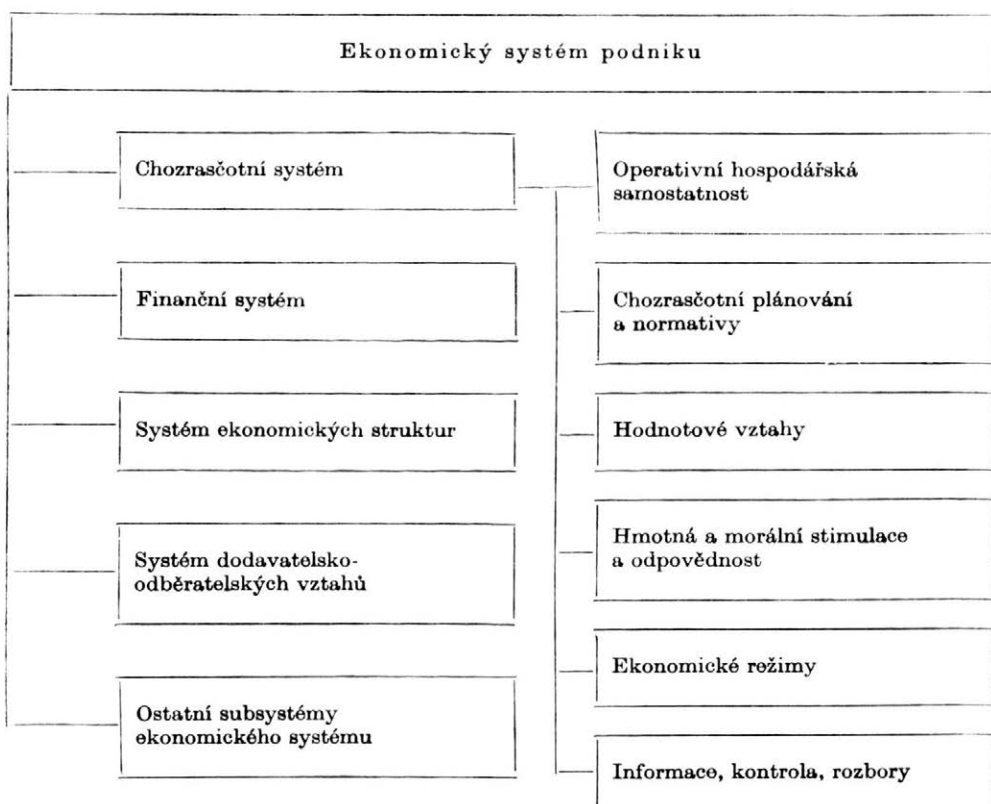
Systém hodnotových vztahů podniku představuje širokou oblast se zbožně peněžní náplní. Podstatu bude tvořit zjišťování a hodnocení nákladů a výnosů, úhrada nákladů z dosažených příjmů, tvorba hospodářského výsledku a zabezpečení rentability a důchodovosti podniku. Součástí hodnotových vztahů je i systém hodnotových výsledků hospodářské činnosti. Realizace výsledků činnosti chozrasčotního podniku se uskutečňuje v závazných formách a v předepsaných cenových úrovních. Požadavek zabezpečení plné úhrady nákladů z vlastních zdrojů a uskutečňování samofinancování podniků vyžaduje také, aby úroveň nákupních cen zemědělských výrobků a ostatních cenových

nástrojů odpovídala hodnotové ekvivalenci vztahů mezi vynaloženými náklady podniků a jejich společenskou úhradou.

Velice působivá a citlivá složka chozrasčotního řízení je zainteresovanost podnikových kolektivů na zabezpečování stanovených úkolů. Dosahování parametrů uložených plánem, zvyšování výkonů a kvality práce pomocí chozrasčotního stimulování je cílem soustavy zainteresovanosti v podniku. Vedle hmotné složky je zde zahrnuta i složka morální zainteresovanosti, včetně účasti pracujících na řízení a kontrole příslušného úseku činnosti podniku.

Systém podnikových ekonomických režimů zahrnuje vnitropodnikové ekonomické nástroje a ekonomická pravidla dodavatelsko-odběratelských vztahů mezi vnitropodnikovými ekonomickými jednotkami.

Aby bylo možno podchytit a hodnotit průběh a výsledky podniků a jejich útvarů v různých oblastech činnosti, je třeba vybudovat systém informační soustavy účetní, statistické a operativně technické, zabezpečit spolehlivost údajů, jejich automatizované zpracování, včasné a věcné hodnocení, kontrolu a rozbor hospodářské činnosti (obr. 1).



1. Ekonomický systém podniku

Přestože ekonomický systém je v praktické činnosti podniků běžně používán, často dosti podrobně, není jeho teoretické a systémové zpracování dosud na patřičné úrovni. Katedra ekonomiky podniků VŠZ v Praze spolu s ostatními pracovišti se podílí na řešení tohoto úkolu.

Z dosavadních šetření vyplývá, že pro úspěšný rozvoj vnitropodnikové ekonomické soustavy je nutno, aby v návaznosti na výrobní, organizační a řídicí systém byla na úrovni provozů ustanovena hospodářská střediska a na úrovni jednotek organizace práce nákladová střediska. Na provozy jako hospodářská střediska je rozepisován hospodářský plán, jsou sledovány náklady a výnosy včetně hospodářského výsledku a je vypracován systém hmotné zainteresovanosti kolektivu střediska na výsledcích jeho činnosti.

Uplatňovaná organizační a řídicí struktura a v důsledku toho i ekonomická struktura je v zemědělských podnicích značně odlišná a především pak často není dovedena do všech důsledků, a proto není ani dostatečně funkční. Jenom v případě, že vnitropodnikové jednotky mají potřebnou výrobně technickou a ekonomickou samostatnost a zodpovědnost, jenom tehdy lze nastolovat vnitropodnikové ekonomické vztahy a rozvíjet vnitropodnikový chozrasčet.

Pestrost podmínek socialistických zemědělských podniků vyžaduje volit konkrétní přístupy při vymezení ekonomických jednotek. Jako součást realizačního výstupu ekonomického výzkumu bylo uvedeno doporučení pro vymezení skupin podniků a typové řešení vnitropodnikové ekonomické struktury. Mezi základní faktory stanovení počtu a struktury jednotek zahrnujeme: výměru a členitost území podniku, strukturu výrobního systému, intenzitu a specializaci výroby, organizaci výroby a vnitropodnikových služeb a systém řízení.

Celkem bylo vytyčeno 9 skupin podniků, což je považováno za dostatečné pro organizaci vnitropodnikových chozrasčotních jednotek a pro diferencované zavádění chozrasčotu v rozdílných podmínkách.

Při ověřování úplnosti charakteristik a vybavení ekonomických jednotek na vybraném souboru podniků bylo zjištěno, že ve většině nejsou respektovány základní zásady pro odpovídající plnění hospodářských středisek ani v tak bohatě modifikované soustavě typového uspořádání. K obdobným závěrům dospěl i Pokorný (1985) při analýze chozrasčotu v zemědělských podnicích na okresu Svitavy.

Hospodářská střediska v JZD jsou zpravidla vytvářena na úrovni úseků bez dalšího členění na provozy. V některých případech je vykazován naopak vysoký počet hospodářských středisek, který však vychází z fiktivního členění ekonomické struktury, která nemá návaznost na strukturu organizační a řídicí. Obecně jsou ekonomické struktury charakterizovány jako málo dokonalé a nepropracované, a to jak na úrovni hospodářských středisek, tak zejména při vytváření nákladových středisek.

V hospodářské organizaci vyúsťují ekonomické vztahy uvnitř podniku v soustavu vnitropodnikového chozrasčotu, který má několik základních principů. Mezi nejdůležitější z nich patří vnitropodnikové plánování, zdokonalování ekonomických pravidel a nástrojů a hmotná zainteresovanost na výsledcích vnitropodnikových ekonomických jednotek. Tyto principy je třeba respektovat a systematicky rozvíjet.

Vnitropodnikové plánování přispělo v uplynulém období nemalou měrou k rozvinutí a zdokonalení vnitropodnikového řízení v zemědělských podnicích.

Jeho úroveň po zvětšení podniků a zavedení členitější organizační a řídicí

struktury neodpovídá potřebám podniků a zejména potřebám zdokonalení vnitropodnikového chozrasčotu. Změnit je zapotřebí především přístupy a metody plánovací činnosti a přitom jeho těžiště posunout do vnitropodnikových útvarů. Nové přístupy je nutno orientovat na aktivní zapojení techniků a pracovníků kolektivů do plánovací činnosti při tvorbě vstřícných plánů, na využívání iniciativy a všech tvůrčích podnětů pracujících.

Aktuální je volit podle podmínek a charakteru chozrasčotního útvaru metodu rozpisu pouze hlavních ukazatelů majících vazbu na podnikový plán a ponechat iniciativu ve využití konkrétních podmínek a možností na příslušném kolektivu pracujících při tvorbě vstřícného plánu. Přijetí vyšších úkolů než určuje podnikový plán musí být hmotně stimulováno, stejně jako maximální naplnění požadavků kooperujících chozrasčotních útvarů v produkci mezi-produktu, v objemu poskytovaných prací a služeb apod.

Důležitým předpokladem účinného propojení zájmů pracovních kolektivů se zájmy podnikovými a celospolečenskými je provázanost naturální a hodnotové stránky výroby už v plánu. Uvedená souvislost však předpokládá předchozí optimalizaci vstupů a výstupů (zdrojů, prostředků, kapacit, potřeby živé práce apod.) v naturálním vyjádření, jejíž výsledky budou potvrzeny nebo poopraveny hodnocením ekonomické efektivity použitého technologického systému a organizace výroby i práce v normativní nebo plánované kalkulaci.

Poznatky ze zemědělské praxe svědčí o velmi nízkém stupni využívání technologických karet, zejména pro jejich velkou pracnost, ale i proto, že se dosud nestaly běžným dokumentem techniků pro přípravu a řízení výroby.

Předpokladem pro využití nově zaváděných vzorových výrobních postupů při plánování a řízení v zemědělských podnicích je tvorba vlastních podnikových výrobních postupů, ve kterých budou zohledněny výrobní podmínky podniku nebo jeho chozrasčotního útvaru. Podnikové normativní kalkulace vyjadřují objektivně nutnou potřebu živé práce a výrobních prostředků přímo v příslušném chozrasčotním útvaru. Vlastní normativní údaje mohou v případě stálosti ekonomických nástrojů (cen vstupů a realizačních cen) sloužit jako měřítko hospodárnosti zpravidla na celou pětiletku.

Pro hospodářská střediska je nutno oceněním výrobků, prací a služeb realizačními a vnitropodnikovými cenami rozpočtovat také výnosovou stránku výroby.

Podobně jako tvorbu plánu, je třeba diferencovat podle charakteru a stupně středisek i hodnocení plnění plánu. Vedle výsledovek, které jsou předepsány pro hospodářská střediska, je třeba využívat rozborové a rozhodovací tabulky a jednoduché chozrasčotní výkazy pro nákladová střediska.

Výrobky, práce a služby předávané při vzájemných chozrasčotních vztazích se musí oceňovat podle určitých pravidel, aby mohly být promítnuty do plánu a evidence jednotlivých středisek. K tomu slouží především vnitropodnikové ceny, jejichž úroveň působí na úroveň nákladů a výnosů a tím i na úroveň hospodářských výsledků středisek. Nutná je diferenciace vnitropodnikové ceny podle kvality u podniku s odvětvovou organizační strukturou, protože se jedná o větší množství vnitropodnikových dodavatelsko-odběratelských vztahů. Diferenciace vnitropodnikových cen objemných krmiv se provádí na základě rozborů podle skladby živin, nebo podle výsledků fermentačního procesu. U předávání statkových hnojiv v podnicích s odvětvovou organizační strukturou je vhodné v případě špatné kvality použít srážky ze stálé ceny. Při vnitropodnikových převodech zvírat v případě podstatných odchylek od průměrného kondičního a zdravotního stavu je třeba také účtovat

cenové přírážky nebo srážky na základě posouzení zástupců předávajícího a přejímajícího útvaru. Sazby za provedené práce a služby by měly být stanoveny za výkon, např. za počet zpracovaných hektarů i se zahrnutím kvality, která by byla stanovena předávajícím a přejímajícím útvarem.

Kromě vnitropodnikových cen může vedení podniků v rámci komplexního řešení vnitropodnikové ekonomiky stanovit pro jednotlivá hospodářská střediska také vnitropodnikové dotace a vnitropodnikové odvody v rámci ekonomických nástrojů vnitropodnikového řízení.

Závaznou normou ke zdokonalování vnitropodnikového chozrasčotu a vnitropodnikových ekonomických režimů jsou ekonomická pravidla. Vnitropodniková pravidla by měla být zpracována obligatorně v písemné formě, jako je tomu u organizačních řádů, pracovních řádů a jiných podnikových norem. Platnost vnitropodnikových ekonomických pravidel by měla být minimálně 1 rok, je ovšem lepší, platí-li delší dobu, protože stabilizují vnitropodnikové vztahy.

Podle úrovně organizačního stupně a úrovně ekonomické jednotky by se měla měnit kritéria a ukazatele ekonomických výsledků, na nichž je zainteresován příslušný kolektiv pracovníků. Prozatím ve výpočetní technice není diferenciacie ekonomické struktury respektována a vůči všem druhům středisek je uplatňován jednotný režim vyčíslování zisku. Přitom ve skutečnosti je rozdíl, zda se jedná o podnik, závod, provoz nebo stáj.

V praxi je třeba prosazovat zásadu diferenciacie hospodářských výsledků mezi chozrasčotními jednotkami různých stupňů. Zisk jako ukazatel chozrasčotního hodnocení využívat na úrovni úsekových středisek a závodů nebo kooperačních sdružení. U hospodářských středisek na úrovni provozů sledovat zisk za čtvrtletí a delší časové období. Průběžně sledovat náklady na 1 Kčs produkce při dodržení stanovených ukazatelů této produkce. Na úrovni nákladových středisek sledovat snižování vybraných druhů nákladů.

Při posilování hmotné zainteresovanosti ve fázi stanovení objemu potřebných mzdových prostředků pro chozrasčotní útvar je nutno volit takový způsob, který by nevyvolával tendenci k minimalizaci přejímaných úkolů, ale naopak vedl ke vstřícnému plánování, k hledání rezerv v rámci chozrasčotního útvaru a tedy k přijímání náročnějších ukazatelů plánu jak v ukazatelích množství (výkonů), tak i kvality (zisku).

Plánování rozsahu prostředků pro výsledné prémie a podíly na hospodářských výsledcích a stanovení ukazatelů pro jejich přiznání musí respektovat zásadu stejné splnitelnosti stanovených chozrasčotních ukazatelů a vytvářet zájem na přijímání vyšších úkolů kolektivem pracovníků útvaru.

Současně se stanovením objemu prostředků hmotné zainteresovanosti nutno v podnikových pravidlech formulovat zásady a ukazatele pro hodnocení plnění plánu vnitropodnikových chozrasčotních útvarů. Základní pravidlo pro hmotnou zainteresovanost chozrasčotního útvaru musí stanovit podíl závislosti použitého objemu pobídkové složky mzdy na plnění ukazatelů plánu. Pro dosažení maximální účinnosti hmotné zainteresovanosti kolektivů na dosažených výsledcích je třeba útvarům s výrobní činností stanovit, že podílové odměny budou v rozhodující míře a pokud možno výlučně záviset na výsledcích těchto vnitropodnikových útvarů.

Součástí pravidel hmotné zainteresovanosti je i stanovení rozhodujících a podmiňujících ukazatelů pro výplatu prostředků na výsledkové prémie a podíly na hospodářském výsledku a stanovení průběhu základní sazby na splnění těchto ukazatelů.

Pro rozdělování kolektivních odměn lze doporučit použití bodového systému, kdy pro každé hodnocené období je každému členu pracovního kolektivu přidělen základní počet bodů, event. diferencovaný podle kvalifikace a délky praxe. Tento základní počet bodů pak v průběhu hodnoceného období upravovat směrem nahoru či dolů podle zvolených kritérií.

SOUHRN

Ekonomický systém podniku je vytvářen ekonomickým prostředím a představuje účelné uspořádání prvků, vazeb, pravidel a zásad s cílem optimálně zabezpečit reprodukční proces.

Součástí ekonomického systému jsou podsystemy: chozrasčotní, finanční, podnikových ekonomických struktur, dodavatelsko-odběratelských vztahů a další.

Pro zdokonalení ekonomického systému je třeba teoreticky a systémově zpřesnit jeho vymezení, členění, návaznost a zásady fungování. Především je třeba v návaznosti na organizační a řídicí systémy vymezit a v zemědělských podnicích diferencovaně, ale principiálně uplatnit ekonomickou strukturu vnitropodnikových jednotek.

V oblasti vnitropodnikového chozrasčotu je důležité uplatnit progresivní zásady vnitropodnikového plánování, stimulace a hmotné zainteresovanosti, používání vnitropodnikových ekonomických nástrojů a podnikových pravidel.

Literatura

- GONČAR, V. I.: Vnutrichozjajstvennyj rasčot v promyšlennosti. Minsk, Nauka i tehnika 1986.
- MRÁČEK, I.: Chozrasčotní řízení zemědělské výroby, Praha, SZN 1982.
- MRÁČEK, I.: Zdokonalování vnitropodnikového chozrasčotu. Praha, SZN 1985.
- PÍČ, J. a kol.: Ekonomika zemědělských podniků. Praha, SZN 1984.
- PÍČ, J. – HOMOLKA, J. – KOVÁŘ, J. – VÍT, V. – ROSOCHATECKÁ, E. – LUKEŠOVÁ, O.: Výzkum vnitropodnikového chozrasčotu. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1983.
- PÍČ, J. – HOMOLKA, J. – OVESNÁ, E. – KOVÁŘ, J. – JUNEK, V.: Úroveň a problémy chozrasčotu v zemědělských podnicích. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1981.
- PÍČ, J. – HOMOLKA, J. – ROSOCHATECKÁ, E. – KOVÁŘ, J. – VÍT, V. – LUKEŠOVÁ, O.: Vytváření a zdokonalování ekonomických soustav socialistických zemědělských podniků. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1984.
- PÍČ, J. – HOMOLKA, J. – ROSOCHATECKÁ, E. – KROTIK, V. – VÍT, V. – RATAJ, V. – NAVRÁTIL, P. – KOVÁŘ, J. – KULHAVÝ, P. – LUKEŠOVÁ, O.: Zdokonalování ekonomických soustav socialistických zemědělských podniků. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.
- POKORNÝ, J.: Předpoklady rozvoje a uplatnění chozrasčotu v JZD okresu Svitavy. [Kandidátská disertace.] Praha, VŠZ 1985.
- RADAJEV, V. V.: Sovjerščenstvovannije chozrasčotnyh otnošenij razvitovo socializma. Moskva, Izdatelstvo Moskovskovo universiteta 1986.
- RADAJEV, V. V. a kol.: Metodologické základy teorie chozrasčotu. Bratislava, Pravda 1985.
- RYPOTA, J. a kol.: Politická ekonomie. Socialismus. Praha, Svoboda 1980.
- SIBIRJEV, A. I.: Chozrasčot i jevo razvitije v sovremennych uslovijach. Leningrad, Izdatelstvo leningradskovo universiteta 1975.
- ŠIMONČIČ, S. I. a kol.: Ekonomická kybernetika. Bratislava, Alfa 1986.
- ŠPIRK, L. – PÍČ, J. – PETEROVÁ, J. – HOMOLKA, J. – KOVÁŘ, J.: Problémy zavádění chozrasčotu v JZD a na státních statech a základní směry řešení ekonomických problémů různých forem mezipodnikové spolupráce v ČSSR. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1982.
- Kolektiv: Vnitropodnikový chozrasčot v praxi. Praha, Práce 1985.

PÍČ J. — HOMOLKA J. — ROSOCHATECKÁ E. — VÍT V., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Zdokonalování ekonomických soustav socialistických zemědělských podniků

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 849—858. — 1 sch., lit. 16, res. čes., rus., angl., něm.

zemědělský podnik, systém ekonomický, systém finanční, chozrasčot, reprodukční proces, struktura ekonomická, režimy ekonomické, výsledky výzkumu

Základem ekonomické soustavy socialistických zemědělských podniků je jejich chozrasčotní uspořádání. Chozrasčot jako složitý souhrn výrobních vztahů je ekonomickou formou koloběhu prostředků v individuálním reprodukčním procesu podniků. Součástí ekonomického systému je i finanční systém a vertikální i horizontální vztahy podniku k okolí.

ПИЧ Я.—ГОМОЛКА Я.—РОСОХАТЕЦКА Э.—ВИТ В., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага-Сухдол

Совершенствование экономических систем на социалистических сельхозпредприятиях

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 11, s. 849—858. — 1 сх., лит. 16, рез. чешск., русск., англ., нем.

сельхозпредприятие, экономическая система, система финансов, хозрасчет, процесс репродукции, экономическая структура, экономические режимы, результаты исследований

В основе экономической системы соц. предприятий лежит хозрасчетное упорядочение. Хозрасчет как сложный комплекс производственных отношений представляет экономическую форму оборота средств в индивидуальном процессе репродукции предприятия. В состав экономической системы входят финансовая система, вертикальные и горизонтальные увязки к окружающей среде.

PÍČ J. — HOMOLKA J. — ROSOCHATECKÁ E. — VÍT V., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Improving the Economic Systems of Socialist Agricultural Enterprises

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, s. 849—858. — 1 scheme, refs 16, summaries in cs, ru, en, de

farm, economic system, financial system, khozraschot, reproduction process, economic structure, economic regimes, results of research

The economic system of socialist agricultural enterprises is based on their khozraschot setting. Khozraschot as a complex of production relations is an economic form of the circulation of assets in the individual reproduction process of the enterprises. The financial system and the vertical and horizontal relations of the enterprise to their economic partners are also constituents of the economic system.

PÍČ J. — HOMOLKA J. — ROSOCHATECKÁ E. — VÍT V., Hochschule für Landwirtschaft, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Vervollkommnung des ökonomischen Systems der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 849—858. — 1 Sch., Lit. 16, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

Landwirtschaftsbetrieb, ökon. u. finanz. System, wirtschaftl. Rechnungsführung, Reproduktionsprozeß, ökon. Struktur u. Regime, Forschungsergebnisse

Grundlage des ökonomischen Systems der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe ist deren Gestaltung nach der wirtschaftlichen Rechnungsführung. Diese ist ein kompliziertes Ganzes von Produktionsbeziehungen, die ökonomische Form des Umlaufs der Mittel im individuellen Reproduktionsprozeß der Betriebe. Sein weiterer Bestandteil ist das Finanzsystem sowie die vertikalen und horizontalen Beziehungen des Betriebs zur Umgebung.

Adresa autorů:

Prof. ing. Jaroslav Píč, DrSc., doc. ing. Jaroslav Homolka, CSc., doc. ing. Eva Rosocha-
tecká, CSc., ing. Vladimír Vít, CSc., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6—Suchdol

„V jednotě se zpracováním prognóz je nezbytné prosadit důsledné uplatňování cílově programového přístupu k řešení klíčových otázek rozvoje národního hospodářství a využití výsledků vědy a techniky v praxi...“ bylo uvedeno na 8. plenárním zasedání ÚV KSČ (Svoboda, červen 1983, s. 27).

Řízení bylo vždy chápáno jako proces stanovení cílů, volby prostředků a cest, tj. programu jejich uskutečňování a zabezpečování vlastní realizace cílů. To platilo a platí pro běžné provádění funkce i pro vývojové funkce podniků.

Cílově programové řízení zdůrazňuje cílovou tvorbu a tvorbu programů pro dosahování cílů především proto, že vzhledem k dosažené úrovni výrobně hospodářských výsledků roste náročnost a složitost rozhodovacích a řídicích situací. Efektivnost jejich řešení je podmíněna přístupem, který bere komplexně v úvahu interdisciplinární, mezioborová a meziodvětvová hlediska řešení v jednotě územních i odvětvových hledisek, v jednotě makroekonomických, podnikových i vnitropodnikových aspektů řešení, v jednotě koncepčních a operativních přístupů k řízení.

METODICKÝ PŘÍSTUP

Cíl sehrává v cílově programovém řízení nejen roli kvalitativně a kvantitativně vyjádřené změny, nejen roli techniky plánování, ale má i motivační účinek, směřující k rozvoji aktivity a iniciativy, k ověření schopnosti podnikového kolektivu.

Program (jako nástrojový mechanismus k realizaci cíle) předpokládá věcné, kapacitní, časové, personální a hospodářské rozpracování postupu při realizaci cíle, včetně zpřesňování postupu v souladu s vývojem v jednotlivých časových etapách.

Cílově programové řízení je tedy nezbytné při řešení takových řídicích situací, které mají dlouhodobý charakter, vyžadují komplexní řešení, intenzivní koordinaci a specifické postupy více útvarů a specialistů. Jde o takové cíle, které jsou realizovatelné jen při prosazování cílové změny ve všech jejích souvislostech, a proto je nutné při jejich formování a realizaci překonávat setrvačné, rutinní tendence, dílčí, lokální, resortní i profesní zájmy na všech stupních řízení. Tyto požadavky vystupují nejvýrazněji v řízení

vývojových, inovačních změn a v řízení dlouhodobého rozvoje podniků, včetně jejich horizontálních a vertikálních vazeb.

Předpokládané pojetí metody cílově programového řízení se odlišuje za prvé v tom, že z plánovacího procesu vyjímá „cíle“ jako samostatný článek, přičemž cílovost nechápe staticky jen jako určení vztahů mezi cíli ve formě tzv. stromu cílů, nýbrž jako fundamentální znak plánování a řízení, uplatňující se organicky v celém průběhu plánovacího a řídicího procesu. To však nestačí. Domníváme se, že ve fenoménu cílovosti se objektivně odráží jak celé určující zaměření společenské makrosféry, tak i smysl života jednotlivce. Hlavní osou řídicí činnosti na úrovni podniku musí proto být sladění těchto snah v jednotný proud.

Úspěšný rozvoj podniku je ve značné míře závislý na řešení dvou v současné době klíčových problémů.

Prvým z nich je nezbytnost rychlejšího a důslednějšího uplatňování vědeckotechnického rozvoje ve výrobním procesu. Druhým je naléhavá nutnost účinné motivace pracovníků podniku.

Uskutečnit tyto změny lze v prvním případě prosazením pružnosti, koncepčnosti a cílovosti v oblasti plánování, v druhém případě využitím těchto přístupů jako účinné formy aktivizace a rozvoje tvůrčích sil lidského činitele.

Metoda cílově programového řízení zaměřuje pozornost k budoucímu vývoji, čímž zvýrazňuje úlohu dlouhodobého (strategického) plánování a současně dynamizuje plánovací proces ve smyslu jeho přizpůsobování ke změnám vnitřních i vnějších podmínek.

Aktivizaci pracovníků zajišťuje metoda prostřednictvím ovlivňování jejich postojů, a to zejména ve smyslu vnitřního ztotožnění jedince či pracovního kolektivu s cíli podniku. Proto tvorba plánovaných cílů i zadávání osobních pracovních cílů se uskutečňuje formou konstruktivního dialogu mezi nadřízenými a podřízenými. Současně jsou pozitivní postoje pracovníka výrazně formovány předem stanovenou odměnou za splnění přijatého cíle.

V oblasti plánování jde zejména o uplatnění dynamického pojetí, a to ve smyslu permanentní adaptability všech článků plánovacího procesu při důsledném prosazování cílovosti a v těsném napojení podnikových cílů na společenskou makro a mikrosféru.

V oblasti řídicí činnosti jde o nahrazení stávajícího pojetí zaměřeného na ukládání, evidování a kontrolu plnění dílčích krátkodobých úkolů zcela odlišným pojetím, zaměřeným na tvorbu podnikových programových cílů a na jejich plnění formou osobních pracovních cílů jednotlivých pracovníků.

Kromě motivační vertikální propojenosti podnikových cílů s osobními cíli jednotlivců vytváří metoda hlavně prostřednictvím pružné organizační struktury i předpoklady k motivační horizontální provázanosti cílů jednotlivců různých útvarů nebo celých útvarů tím, že nastoluje týmovou spolupráci.

ORGANIZAČNÍ PŘEDPOKLADY CÍLOVĚ PROGRAMOVÉHO ŘÍZENÍ

Cílové chování zemědělských podniků je ovlivňováno:

- vnějším prostředím, tj. výrobními podmínkami, dodavateli, odběrateli aj.;
- vnějším řídicím a ekonomickým prostředím;
- vnitřními výrobně technickými, ekonomickými, organizačními a sociálními faktory podniků.

Závěry se opírají o obsahovou analýzu dokumentů (konceptů) organizačních norem aj. a dotazníkové a osobní šetření u 208 respondentů těchto organizací: VHJ služeb odbytu a zpracovatelů, OZS a zemědělských podniků (JZD, SZP, státních statků a oborových podniků).

Dosavadní orientace koncepcí

Většina koncepcí VHJ má „introvertní ráz“, je orientována na vlastní úkoly VHJ a tzv. gesční úkoly služeb pro zemědělství se dostávají na vedlejší kolej. V zemědělství se zejména v souvislosti s výhledovými studiemi, které byly zpracovány na počátku sedmdesátých let projevil vliv praxe krátkodobého plánování, použití indexové metody i subjektivistické nadsazování požadavků nad reálné možnosti.

Organizační předpoklady koncepčního řízení

Útvary pro koncepcie a VTR existují ve většině VHJ, ojediněle při OZS a jen výjimečně v zemědělských podnicích.

Organizační osamostatnění koncepčního řízení neexistuje ani v podobě koordinačního místa, ani v podobě projektových organizačních struktur. Chybí tak reálná základna pro seriózní řešení odvětvových i územních koncepcí i pro jejich zpřesňování.

Podnětem ke zpracování koncepcí byly dosud převážně požadavky nadřízených orgánů a neuspokojivé výrobně hospodářské výsledky organizace. Koncepční řízení se tedy rozvíjí „pod tlakem“ vnějších faktorů následně, ne jako iniciativní prvek v předstihu.

Účast při tvorbě koncepcí se omezovala na odborné útvary řízení ve vedení organizace.

Zpracování koncepcí vycházelo z obecných, nediferencovaných podkladů celostátního rázu, mnohem slabší je využití informací z vědeckovýzkumné základny, zkušeností jiných organizací a podřízených jednotek a vlastních průzkumů.

Orientace ke koncepčnímu řízení

Význam koncepcí je zcela nedocněn, většina respondentů jim přiznává jen orientační význam, či dokonce žádný význam (33,4 % respondentů OZS).

Za rozhodující faktory pro zlepšení koncepčního řízení považují respondenti zejména:

- stabilitu ekonomických nástrojů a záměrů nadřízených,
- stanovení základních směrů nadřízenými orgány,
- potvrzování a respektování koncepcí nadřízenými.

Na dalších místech pak jde o tyto faktory:

- přenesení operativního řízení na podniky (u VHJ),
- zvýšení pravomoci organizace,
- metodické vedení a motivace ke koncepcím,
- kádrové předpoklady.

Předmětem koncepcí jsou převážně jen výroba a technický rozvoj, méně

již oblast sociální a organizačně řídicí, a nejméně ekonomika. Chybí variantnost řešení a zpracování programů realizace.

Vliv koncepcí je výrazný pro vlastní organizaci, méně už pro podřízené jednotky, málo pro nadřízené orgány a nejméně pro dodavatele a odběratele.

Názory na zaměření cílových programů

Prokazuje se značná míra ujasněnosti potřeb zaměření cílově programového řízení. Respondenti preferují tyto směry:

- výroba – specializace výroby, rozvoj rostlinné výroby a jejího bioenergetického potenciálu, rozvoj živočišné výroby a ochrany půdy;

- výrobně technická základna – energetická základna – energetická a dopravní náročnost, reprodukce a provozuschopnost techniky, materiálně technické zásobování;

- ekonomika – efektivnost výrobních procesů, chozraščetní zainteresovanost, vnitřní ekonomická pravidla a nástroje, efektivnost reprodukce základních prostředků;

- organizace a řízení – zdokonalování plánování a organizačních struktur, rozvoj účasti na řízení, metody a styl řízení;

- sociálně politický rozvoj – reprodukce pracovních sil, kvalifikace, výchova a vzdělávání.

Průzkum názorů na časový dosah koncepcí prokázal, že většina respondentů žije v zajetí představy „koncepce = pětiletka“.

Celkově lze konstatovat neujasněnost a nepřipravenost koncepcího, cílově programového řízení ve všech sledovaných organizacích z hledisek:

- organizačních forem,

- propojení územních a odvětvových přístupů,

- zabezpečení komplexnosti a vzájemných vazeb,

- přístupu k řídicím činnostem.

Zároveň lze však konstatovat rámcovou ujasněnost a společensky správně zaměřenou potřebu aplikace cílových programů.

Subjektivní předpoklady cílově programového řízení

Smyslem analýzy subjektivních předpokladů cílově programového řízení bylo charakterizovat stav v úrovni přístupů k řídicím činnostem, úroveň představy řídicích pracovníků o správném řešení situace a tím nepřímo i „rezervy“ v úrovni řízení a připravenost řídicích pracovníků pro koncepcího cílově programové řízení.

Respondenti hodnotili v rámci šestibodové stupnice stav charakterizující současnou úroveň přístupů k řešení řídicích situací (S) a svou představu o správném řešení (P) (mezí hodnoty; 1 bod tradiční přístupy, 6 bodů tvůrčí přístupy).

Rozdíly mezi jednotlivými organizacemi nejsou příliš výrazné, přesto se projevila, zejména v ukazateli S/P, větší pružnost, adaptabilnost a smysl pro tvůrčí řízení zemědělských organizací (SZP, oborových podniků státních statků a JZD).

Hodnocení ukazatelů S a P podle jednotlivých řídicích situací ukázalo, ve kterých fázích procesu řízení jsou nejslabší místa. Nejnižší hodnoty S/P jsou ve fázích stanovení cílů a organizování, tj. v základních fázích cílově

programového řízení, a dále pak v sociálním klimatu, které řízení vytváří a jímž je zpětně ovlivňováno.

Organizační systém zemědělského podniku je tvořen dvěma skupinami prvků, tj. lidmi a výrobními prostředky, mezi nimiž se uskutečňují vazby hmotně energetické a informační (tab. I).

I. Vymezení organizačního systému

Organizační systém		Prvky			Vazby			Funkce
Oblast	subsystém	výrobní prostředky	smíšené	lidé	hmotně energ.	smíšené	informační	
Výrobně technická	výrobní	/			/			co — realizace transformačního procesu
	technologický	/				/		jak — jakým postupem
	technický	/					/	s čím — jakými prostředky
Organizačně ekonomická	ergonomický		/		/			jak — v jakém prostředí
	organizační		/			/		kde — místo realizace
	ekonomický		/				/	zač — vynaložené prostředky
Sociálně řídicí	pracovní			/	/			s kým — pracovní vztahy
	sociální			/		/		kdo — kvalifikační požadavky
	řídicí			/			/	proč — účel, cíl

Na objektivnost uvedeného vymezení je možno usuzovat na základě výsledků metody faktorové analýzy, použité u souboru 167 zemědělských podniků Středočeského kraje (Hron 1984). Na základě této metody bylo vytvořeno 11 faktorů se sestupnou prioritou důležitosti pro vysvětlení zkoumaného souboru proměnných, z nichž faktor F_1 , který zkoumaný soubor 31

ukazatelů vysvětluje z 20 %, agregoval v sobě ukazatele charakterizující oblast organizačního systému zemědělských podniků.

Faktor F_1 je tvořen těmito proměnnými (ukazateli), seřazenými podle absolutní hodnoty jejich zátěží:

1. ZP/ha z. p. (0,797) — hodnota základních prostředků na ha z. p.
2. ZP/MJ (0,792) — hodnota základních prostředků na měrné jednotky celkem, tj. MJ výroby a přepočet rozsahu přidružené výroby, pomocných výrob a ostatních činností (1 MJ = 10 000 Kčs produkce v účtové třídě 5)
3. BS/ha z. p. (0,762) — hodnota budov a staveb na ha z. p.
4. ha z. p./THP (0,715) — počet ha z. p. na jednoho THP
5. MJ /THP (−0,668) — počet měrných jednotek výroby na jednoho THP
6. SZ/ha z. p. (0,668) — hodnota strojů a zařízení na ha z. p.
7. ha z. p. /MP (−0,602) — počet ha z. p. na 1 manuálního pracovníka
8. MJ /MJ (−0,564) — podíl měrných jednotek výroby z MJ celkem
9. MJ /MP (−0,548) — počet MJ výroby na 1 manuálního pracovníka

Tento faktor F_1 je možno označit jako faktor strukturální proměnné. Další dva faktory F_2 a F_3 agregují ukazatele výsledného chování organizačního systému. Faktor F_4 vyjadřuje charakteristiky vztahů vedoucích pracovníků a faktory F_5 a F_6 charakteristiky vztahů vedoucích pracovníků k organizační oblasti a výrobně technické základně.

Tvorba organizačních jednotek je ovlivňována celou řadou faktorů, které je možno rozdělit na:

- vnitřní faktory, které ovlivňují především velikost jednotek;
- vnější faktory, ovlivňující hierarchické uspořádání jednotek;
- integrující faktory, podmiňující úroveň řídicího procesu;
- dotvářející faktory, které respektují konkrétní výrobní podmínky zemědělských podniků.

a) Mezi vnitřní faktory tvorby organizačních jednotek je třeba počítat především takové, které charakterizují úroveň jednotlivých oblastí organizačního systému zemědělského podniku. Na základě faktorové analýzy souboru 167 zemědělských podniků Středočeského kraje je možno za základní vnitřní faktory tvorby organizačních jednotek považovat:

— Technickou kapacitu (v), charakterizující úroveň výrobně technické základny zemědělských podniků a vyjádřenou ukazatelem hodnoty základních prostředků připadající na 1 ha z. p. (v daném souboru činil u JZD 33,20 tis. Kčs, u státních statků 35,35 tis. Kčs).

— Organizační kapacitu (o) manuálních pracovníků, charakterizující množství výrobních prostředků nejrozličnějšího vyjádření, ovládaných jedním manuálním pracovníkem (počet ha z. p., ha o. p., redukovaných ha, dobytých jednotek a hodnota základních prostředků na 1 manuálního pracovníka).

— Řídicí kapacitu (q) vedoucích pracovníků, vyjadřující počet přímých podřízených jednomu vedoucímu pracovníkovi. Optimální počet podřízených pracovníků je 4 až 6. Během vývoje zemědělských podniků nedochází k podstatným změnám této hodnoty.

— Transformační kapacitu (s), vyjadřující produkční schopnost celého organizačního systému zemědělského podniku; je vyjádřitelná např. ukazatelem CHP/ha z. p. (JZD 19,97 tis. Kčs, státní statky 16,38 tis. Kčs).

b) Mezi vnější faktory je třeba počítat:

— Koeficient rozšířené řídicí kapacity (q), který vyjadřuje poměr mezi velikostí jednotky organizace práce a řídicí kapacitou (q). Pro určení koeficientu rozšířené řídicí kapacity je proto nutné zjistit skutečnou

velikost jednotek organizace práce (JOP) a řídicí kapacitu (q) vedoucích pracovníků.

– Počet organizačních a řídicích stupňů (n), který podmiňuje nezbytnost hierarchického uspořádání organizačních struktur zemědělských podniků.

c) Integrojícím faktorem tvorby organizačních jednotek zemědělských podniků je kvalifikace vedoucích pracovníků. Důležitým parametrem v rámci tohoto faktoru je poměr mezi štábními a liniovými pracovníky, který byl ve sledovaném souboru 0,68.

d) Při vytváření organizační a ekonomické struktury je třeba dále respektovat zvláštnosti jednotlivých zemědělských podniků, a to především těchto dotvářejících faktorů:

- územní celistvost, či roztržičnost zemědělského podniku;
- strukturu kultur, zejména speciálních, které ovlivňují tvorbu specializovaných výrobních jednotek;
- strukturu plodin a půdního fondu;
- koncentraci a specializaci i rozmístění objektů živočišné výroby;
- vazby mezi rostlinnou a živočišnou výrobou;
- síť cest, dopravní vzdálenosti apod.

Návrh kritérií vytváření organizačních jednotek vychází z charakteristiky vnitřních a vnějších faktorů a vyjadřuje:

a) kritérium zvládnutelnosti organizační jednotky z hlediska řídicí kapacity vedoucích pracovníků (q), koeficientu rozšířené řídicí kapacity (ϱ) a počtu organizačních a řídicích stupňů (n);

b) kritérium vybavenosti manuálních pracovníků výrobními prostředky z hlediska technické kapacity (v);

d) kritérium tzv. transformační (produkční) kapacity (s).

Uvedená kritéria lze využít při konstrukci ukazatele teoretické velikosti organizační jednotky (V), kterou je možno vyjádřit v souladu s uvedenými kritérii (počet, rozsah, množství, hodnota):

a) manuální pracovníci: $V_{tq} = a_v \cdot q^n \cdot \varrho$

b) ha zem. půdy, DJ, MJ: $V_{to} = a_v \cdot q^n \cdot \varrho \cdot o$

c) výrobní prostředky: $V_{tv} = a_v \cdot q^n \cdot \varrho \cdot o \cdot v$

d) produkce: $V_{ts} = a_v \cdot q^n \cdot \varrho \cdot o \cdot a$

Výsledné údaje pro podmínky našich podniků uvádějí tab. II a III.

Z vypočtených údajů teoretické velikosti V_t jednotlivých organizačních stupňů vyplývá, že v současné době je relativní shoda těchto teoretických velikostí se skutečnými.

Na vhodný základní typ organizační struktury lze usuzovat z posouzení teoretické velikosti (V_t) a skutečné velikosti (V_s) organizačních jednotek.

Je-li $V_t \leq V_s$

lze aplikovat územní typ organizační struktury,

je-li $V_t > V_s$

je možné zavést odvětvový typ organizační struktury především podle vztahu V_{to} .

Každý organizační systém zemědělských podniků má určitý životní cyklus, během něhož dochází k celé řadě změn, které vyrovnávají změny v jeho vnitřním a vnějším prostředí. Nezbytnost přizpůsobování se změnám vyžaduje existenci doplňkových typů struktur.

Mezi doplňkové typy patří technologické organizační a pružné řídicí struktury.

Zatímco základní typy organizačních a řídicích struktur představují zdrojový přístup, dopňkové typy představují přístup cílově programový, neboť jsou vytvořeny za účelem dosažení konkrétního cíle a jsou charakterizovány velkou adaptabilitou a pružností.

II. Výpočet velikosti územních organizačních jednotek v JZD při $q = 4$ až 5

Ukazatel	ORGANIZAČNÍ STRUKTURA – hierarchie			
	jednostupňová	dvoustupňová		třístupňová
	provozní středisko	provoz	závod	podnik
Velikost jednotky	1.	2.	3.	4.
Manuální pracovníci	32–50	128–250	512–1250	2048–6250
ha z. p.	303–473	1210–2365	4843–11825	19374–59125
ZP – mil. Kčs	10,050–15,703	40,172–78,518	160,804–392,589	643,219–1962,950
HP – mil. Kčs	6,045–9,446	24,181–47,229	96,714–236,145	386,898–1180,726

III. Výpočet velikosti odvětvových organizačních jednotek v JZD při $q = 4$ až 5

Ukazatel	ORGANIZAČNÍ STRUKTURA – hierarchie			
	jednostupňová	dvoustupňová		třístupňová
	JOP	provoz	závod	podnik
Velikost organizačních jednotek	1.	1.	2.	3.
Manuální pracovníci	8–10	32–50	128–250	512–1250
ha z. p.	208–259	832–1300	3326–6496	13306–32487
HP RV – mil. Kčs	1,458–1,817	5,835–9,118	23,328–45,562	93,328–227,863
DJ	186–233	746–1165	2984–5826	11935–29138

Doplňkové technologické a pružné struktury mají charakter cílově programových struktur, to znamená, že se využívají v případech, že jsou definovány cíle a způsoby, které jsou časově vymezené, mají charakter jedinečnosti, vyžadují spolupráci pracovníků z různých organizačních jednotek, vyvolávají potřebu navázání netradičních vztahů (např. s vysokými školami, výzkumnými ústavy apod.), nebo představují vysoké riziko při realizaci cíle.

SOCIÁLNĚ PSYCHOLOGICKÉ FAKTORY PODNIKOVÉHO ŘÍZENÍ

Cílem zkoumání této problematiky bylo zpracovat faktory rozvoje účasti pracujících na řízení se zřetelem na prohloubení kolektivního rozhodování a ověřit metodický postup zkoumání motivačních faktorů, stylu řídicí práce i dalších podmínek účasti pracujících na řízení.

Postavení řídicího pracovníka je vymezeno celou řadou motivačně působících faktorů.

Faktorová analýza identifikovala faktor prokazující vysokou závislost motivační hodnoty, a to: informovanost, pravomoc, možnost uplatnit vlastní iniciativu, možnost osobního uplatnění a uznání za práci v podniku.

Při hodnocení spokojenosti agreguje 1. faktor tyto charakteristiky: možnost osobního uplatnění, pravomoc, možnost uplatnit osobní iniciativu, možnost osobního růstu, možnost pomáhat druhým, možnost nezávislého myšlení a jednání.

Předpoklady účasti na řízení vývojových funkcí lze rozčlenit do dvou základních skupin:

a) Rozvoj účasti na řízení v oblasti organizačních předpokladů vyžaduje:

- zvýšit podnikům míru volnosti v rozhodování, koncipovat střední článek řízení chozraščetního typu, který by realizoval ty vývojové funkce, které nedovoluje efektivně řešit současná velikost řady JZD;

- uskutečnit změny v řídicích strukturách podniků, aplikovat pružné řídicí struktury, sestavovat řešitelské a realizační týmy;

- zavést funkční místo specialisty (ve větších podnicích útvar) pro koncepcí a rozvoj, s úkolem koordinovat činnost řešitelských a realizačních týmů;

- kvalifikovaně vymezit profily funkčních míst řídicích pracovníků na všech stupních řízení, aby bylo možné účinně delegovat operativní činnosti na nižší stupně řízení a uvolnit tak řídicím pracovníkům podnikového vedení prostor pro řešení koncepčních otázek;

- využívat organizační formy komplexních racionalizačních brigád jako formy účasti pracujících na řízení vývojových funkcí podniku.

b) V oblasti motivačních předpokladů účasti pracujících na řízení obecně, zejména pak v řízení vývojových funkcí je nutné:

- podporovat rozvoj spontánních (neorganizovaných) forem účasti na řízení;

- rozvíjet kvalifikaci řídicích pracovníků, zejména v sociálně psychologické oblasti, orientovat řídicí pracovníky na správný styl řídicí práce v jednotlivých řídicích situacích, učit řídicí pracovníky profesionální etice v oblasti jednání s podřízenými;

- zvyšovat aktivitu a tvůrčí iniciativu pracovníků, větší samostatnost při řešení situací rozvíjet zapojováním do realizačních a řešitelských týmů, přechod od spontánní aktivity k organizovaným formám provádět uvážlivě,

aby účast v těchto formách pracovníci počítávali jako potřebu, ne jako donucení;

– ve zvýšené míře využívat morálních stimulů, jimiž jsou pro pracovníky možnost uplatnit vlastní myšlenky a nápady a snižovat podíl stereotypních činností – oba stimuly závisejí do značné míry na uplatňování vědeckotechnického pokroku v podniku;

– morálně i finančně ohodnotit rozdíly mezi prací tvůrčí a prací rutinní. To ovšem předpokládá zásahy do systému odměňování THP i pracovníků dělnických profesí.

ZÁVĚRY

K vytvoření podmínek pro efektivní cílově programové řízení v podnikové sféře zemědělství směřují tyto návrhy:

V oblasti nadpodnikového řízení:

– prognózy rozvoje ZPoK a souvisejících odvětví rozpracovat do územních a odvětvových koncepcí s vymezením hlavních rozvojových směrů a časových etap realizace;

– pro rozvoj zemědělsko-potravinářského komplexu, který plní své funkce v územním rozmístění jednotek, řešit formování územních komplexů, v nichž by se realizovala územní koncentrace navazujících výrob;

– v rámci územních komplexů vytvořit odpovídající články řízení, tj. změnit postavení krajských zemědělských správ tak, aby se staly komplexními články řízení ZPoK na území kraje jako územně dislokovaný článek centrální sféry řízení s pravomocí k působení směrem ke složkám ZPoK z hlediska realizace koncepce územního komplexu;

– oborové podniky státních statků mají předpoklady pro to, aby plnily úlohu středního článku řízení (VHJ) chozrasčotního typu s tím, že v dalším vývoji se budou rozvíjet směrem ke kombinátnímu typu;

– v podmínkách ostatních okresů je třeba výzkumně dořešit, experimentálně ověřit a postupně realizovat přechod k chozrasčotnímu střednímu článku řízení;

– vytváření územních komplexů a rozvoj kombinátních forem vyžaduje řešit i postavení služeb pro zemědělskou výrobu tak, aby řešení přineslo vyšší kvalitu a společenskou efektivnost, jde o určení hranice mezi účelnou centralizací výzkumně vývojových činností, přípravy předvýrobní fáze pro zemědělské podniky apod. na jedné straně a vlastní realizaci v zemědělských podnicích; společensky i podnikově efektivnější se jeví forma výrobních programů, jejichž nositeli pro určité území by se staly přední podniky, tj. oborové podniky státních statků, JZD i státní statky; vertikální propojení by se utvářelo formou vědecko-výrobních sdružení;

– inovovat vzory organizačních řádů zemědělských podniků formou metodických postupů řešení s využitím poznatků metody cílové programové tvorby organizačních a řídicích struktur.

V oblasti podnikového řízení:

– v oborových podnicích státních statků inovovat a aktualizovat, v ostatních zemědělských podnicích zpracovat koncepce rozvoje v návaznosti na územní a odvětvové koncepce ZPoK a rozpracovat tyto koncepce do cílových programů;

– v návaznosti na tyto koncepce a programy rozvoje zpracovat kom-

plexní projekty organizace a řízení v nichž by na základě analýzy výrobních, ekonomických, sociálně politických a řídicích procesů byla podrobena celá vnitropodniková struktura analýze z hlediska efektivity; při této diagnosticko-projektové činnosti řešit inovace organizačních a řídicích struktur;

— pro rozvoj iniciativy a účasti na řízení využívat analýz motivačních faktorů a sociálního klimatu pro určení konkrétních, diferencovaných forem motivace, podporovat rozvoj spontánní iniciativy a účasti na řízení a rozvíjet je především na základě menších kolektivů spjatých intenzivnějšími vzájemnými vztahy.

Literatura

- ALEKSEJEV, V. V. — POŠATAJEV, A. V.: Programno-celovoe upravlenije selkchozjajstvennym proizvodstvom. Moskva, Ekonomika 1979.
HRON, J.: Organizační systémy zemědělských podniků. Praha, MON VŠZ 1986.
LOPATA, L.: Cílové programové řízení. [Dílčí zpráva.] Praha, VŠZ 1983.
PILÍŠEK, V.: Možnosti a podmínky pro uplatnění cílově programového řízení v podnikové sféře zemědělství. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.
VÁCHA, S.: Koncepční řízení VHL. Praha, SNTL 1978.

Došlo 5. 6. 1986

PILÍŠEK V. — HRON J. — HORALÍKOVÁ M. — LOPATA L., Vysoká škola zemědělská, 160 21 Praha 6 — Suchbát

Mezlosti a podmínky pro uplatnění cílově programového řízení v podnikové sféře zemědělství

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 859 — 870. — 3 tab., lit. 5, res. čes., rus., angl., něm.

zemědělský podnik, řízení, faktory, řízení cílově programové, řízení koncepční, struktura organizace, struktura řídicí, aspekty sociálně psychologické, výsledky výzkumu

Na základě rozsáhlého výzkumu byly charakterizovány podmínky pro cílově programové řízení v zemědělském podniku. Mezi vnější podmínky autoři řadí výrobní podmínky, dodavatelsko-odběratelské vztahy a vnější ekonomické a řídicí prostředí. Z vnitřních, podnikových podmínek charakterizují zejména organizační a sociálně psychologické faktory. Výsledky výzkumu prokazují výjimečnost potřeby cílově programového řízení i ujasněnost jeho obsahového zaměření, ale zároveň nepřipravenost VHL a podniků v ZPoK k praktické operativní realizaci.

ПИЛИШЕК В. — ГРОН Я. — ГОРАЛИКОВА М. — ЛОПАТА Л., Сельскохозяйственный институт, 160 21 Прага-Сухбат

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 11, с. 859 — 870. — 3 таб., лит. 5, рез. чешск., русск., англ., нем.

Возможности и предпосылки применения целевого программного управления в хозяйственной сфере сельского хозяйства

сельхозпредприятие, управление, факторы, целевое программное управление, концептное руководство, структуры организации и управления, социально-психологические аспекты, результаты исследований

На основе обширных обследований охарактеризованы предпосылки целевого программного управления в с/х предприятии. К внешним условиям автор относит производственные условия, отношения между поставщиком и потребителем, среду управления. А к внутренним — организационные и социально-психологические факторы. Результаты приводят разъясненную необходимость в целевом программном управлении и его тематическую направленность, а также неподготовленность ПХЕ и входящих в АПК предприятий к оперативной реализации.

PILÍŠEK V. — HRON J. — HORALÍKOVÁ M. — LOPATA L., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 — Suchbát

Possibilities and Conditions for the Application of Purpose-Programmed Management in the Field of Agriculture

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 859—870. — 3 tabs, refs 5, summaries in cs, ru, en, de

farm, management, factors, purpose-programmed management, conceptual management, organizational structure, management structure, socio-psychological aspects, results of research

Conditions for purpose-programmed management of a farm were characterized on the basis of extensive research. As suggested by the author, the external conditions include the production conditions, supplier-purchaser relations and the external economic environment. The internal (farm) conditions include, in particular, the organizational and socio-psychological factors. As the results of research indicate, there is a real call for purpose-programmed management and its internal structure is well-defined; however, farms and other enterprises of the agricultural and food-production complex are not ready to apply it to practical operation.

PILÍŠEK V. — HRON J. — HORALÍKOVÁ M. — LOPATA L., Hochschule für Landwirtschaft, 165 21 Praha 6 — Suchbát

Möglichkeiten und Voraussetzungen für die Ziel-Programm-Leitung in der betrieblichen Sphäre der Landwirtschaft

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 859—870. — 3 Tab., Lit. 5, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtsch.

Landwirtschaftsbetrieb, Leitung, Faktoren, Ziel-Programm-, und Konzeptionsleitung, Org. u. Leitungsstruktur, soz. -psych. Aspekte, Forschungsergebnisse

Ausgehend von umfassenden Untersuchungen werden die Bedingungen für die Ziel- Programm-Leitung im Landwirtschaftsbetrieb charakterisiert. Zu den äußeren Bedingungen rechnet der Autor: Produktionsbedingungen, Lieferant-/u. Abnehmerbeziehungen sowie ökonomisches und Leitungsmilieu. Zu den inneren: die Organisations- und psychologischen Faktoren, die analysiert werden. Die Ergebnisse zeigen, daß die inhaltliche Ausrichtung der Ziel-Programm-Leitung eindeutig klar ist, daß aber die Produktions-Wirtschaftseinheiten und Betriebe im ALK noch nicht auf deren praktische operative Realisierung vorbereitet sind.

Adresa autorů:

Prof. ing. Vladimír Pilíšek, DrSc., Jan Hron, CSc., ing. Marie Horalíková, CSc., Ladislav Lopata, CSc., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchbát

Charakteristickým rysem řešení problematiky organizace a řízení v zemědělských podnicích v posledních letech je hledání cest a metod zvýšení efektivity řídicího procesu. Jde především o tvořivé a diferencované využívání odpovídající škály metod, nástrojů, prostředků a forem řídicí práce, jimiž lze ovlivnit a prohloubit inovační aktivity ve směru intenzifikace.

Postupné, každodenní naplňování podnikových plánů, účelné používání a kombinování výrobních, materiálových, finančních a lidských zdrojů je podstatou a důkazem kvality řídicí práce na všech řídicích stupních.

Operativní řízení jako subsystém řízení i fáze řídicího procesu nutně v sobě odráží existující problémy systému řízení zemědělské výroby, a to tím spíše, že je výraznou koncovkou řídicího procesu. Rostoucí složitost řídicí práce si vynucuje zpracovávat a využívat zvyšující se objem informací o hospodářských, sociálních a technických jevech i o jejich vzájemných vztazích. To vyžaduje uplatňovat nové metody a prostředky, které umožňují rychle zvládnout přípravu a zpracování informací, zdokonalovat analytické práce a rozhodovací procesy při tvorbě plánů, v operativním řízení a kontrole. Zdokonalení technologické základny řídicí práce je jednou z podmínek dosažení vyšší kvality řízení.

Technologická základna zahrnuje způsob pořizování, uchovávání, zpracování a vyhodnocování informací (informační systém), dále technické prostředky pro zpracování informací (výpočetní technika) a jejich využívání v řízení (automatizace), a posléze prostředky pro formalizované zobrazování vztahů mezi ekonomickými jevy a procesy a pro zobrazování chování ekonomických subjektů (modelování).

FAKTORY PŮSOBÍCÍ NA PRŮBĚH A ÚČINNOST OPERATIVNÍHO ŘÍZENÍ

Východiskem hledání optimálních postupů a metod operativního řízení je stanovení příčiny neuspokojivého efektu řídicích aktivit v operativním řízení, resp. závad a nedostatků při zajišťování realizace plánovaných úkolů. Působení různých faktorů lze rámcově vymezit v několika okruzích: ve vlastní organizaci a řízení, v ekonomických nástrojích, v informačním systému, v technickém vybavení řídicí práce, ve výrobně technických faktorech, v sociálně psychologické problematice aj. Vytypování kladného a nepřímého působení faktorů a vlivů v operativním řízení pomáhá k upřesnění směru, náplně i metod racionalizačního úsilí (Keil a kol. 1985).

Úspěšnost řízení v dnešní době závisí na ovládnutí intenzivně se prosazujícího vědeckotechnického rozvoje, na schopnosti vedoucího pracovníka systematicky vyhledávat, zavádět a využívat inovace ve všech oblastech jím řízených. Jestliže ve výrobní sféře jsou konkrétním výrazem vědeckotechnického pokroku biologické a technické inovace, nové technologie a systémy s dalekosáhlými intenzifikačními a substitučními efekty, pak neméně závažné, resp. naprosto nezbytné jsou i inovace v technologii řízení, a především v technologické základně řídicí práce.

Zdokonalení řízení s použitím moderních technických prostředků se projevuje ve zvýšení úrovně přípravné (plánovací) fáze, v možnosti průběžného sledování řízených procesů v reálném čase, ve zkvalitnění rozhodování na základě rychlého zpracování variant a tím i podstatného zkvalitnění přímého řízení. Růst úrovně řízení je kromě jiného podmíněn rozsáhlou automatizací informačních procesů a postupným přechodem na automatizované systémy řízení (Pechač, Keil a kol. 1981).

K těmto změnám nedochází a ani nemůže docházet náraz, nelze je realizovat jednorázovým organizačním nebo legislativním aktem, ale jako dílčí úpravy a zlepšení s přihlédnutím k existujícím podmínkám a při respektování cílových záměrů.

Uplatňování moderních technologií řízení vyvolává současně nové problémy a vyžaduje zvážení odpovídajících změn v systému organizace a řízení. Technické prostředky řídicí práce výrazně zkvalitňují informační zabezpečení řídicího procesu, zrychlují a zintenzivňují komunikaci mezi řídicím subjektem a řízeným objektem.

V souvislosti s tím se jako jeden z aktuálních problémů vynořuje otázka míry centralizace (či decentralizace) rozhodování a řízení na jednotlivých podnikových organizačních a řídicích stupních. Řešení této otázky je závislé na řadě faktorů (např. na stupni koncentrace a specializace výroby, na typu, druhu a charakteru výroby a složitosti výrobního procesu, na velikosti a stupni uspořádanosti organizačních jednotek, na celkové úrovni kvalifikace vedoucích pracovníků, na stupni mechanizace a automatizace řízení aj.).

Pro centralizační tendence (ale stejně tak pro decentralizační tendence) mluví řada pozitiv, jako je např. zvýšení komplexnosti a integrity řízení, vyšší stupeň unifikace řízení (zamezení případných duplicit v rozhodování), jednodušší vymezení kompetencí, snažší prosazování celopodnikových hledisek aj.

Na druhé straně centralizace může vést k poklesu pružnosti a citlivosti řízení, ke snižování iniciativy, samostatnosti a odpovědnosti pracovníku, ke snížení přehledu a tím k možnosti chybného rozhodování o detailnějších problémech v souvislosti s prostorovou vzdáleností od objektu řízení a s možným zkreslováním poskytovaných údajů (informací), k mechanickému plnění příkazů (bez dostatečného respektování výrobně technických, ekonomických, sociálních a jiných souvislostí). Především v operativním řízení podnikových aktivit a úkolů je nutno velmi citlivě vážit míru pravomoci a zodpovědnosti vrcholových a výkonných řídicích pracovníků.

Dispečerské systémy řízení přispěly k určitému posílení centralizačních snah v řízení. Tyto snahy byly zdůvodnitelné v období, kdy základním požadavkem bylo zajištění plánovaného objemu zemědělské produkce a byl kladen důraz více na výrobně technická kritéria a méně na kritéria ekonomická. Širší uplatňování malé výpočetní techniky a z toho plynoucí vyšší využitelnost informací pro řízení může v první fázi – v kombinaci s dispečinkem – centralizační tendence zesilovat. Perspektivně lze se však domnívat,

že souběžně s důraznějším uplatňováním ekonomických, chozrasčotních kritérií výsledků práce na všech úrovních, s rychle narůstajícími možnostmi zabezpečení řídicího procesu výkonnou technikou a zvyšující se kvalitací vedoucích pracovníků při ovládání této techniky se bude spíše prosazovat tendence k decentralizaci řídicích, především pak operativně rozhodovacích činností. Současně lze předpokládat i určité změny ve struktuře organizace a struktuře řízení, pravděpodobně ve snížení jejich stupňovitosti a tím i přesunech v kompetencích.

Výhody decentralizace určitých řídicích činností spočívají v podrobnější znalosti konkrétních místních podmínek a možností přesnějšího a pružnějšího rozhodování a adaptace na změny v řízení v reálném čase. Zvyšuje se dynamičnost řízení v organizačních strukturách i stupeň vnitřní uspořádanosti řídicích procesů. Pro vyšší řídicí stupně se uvolňuje prostor pro koncepční práci.

SOUČASNÉ VYUŽITÍ VÝPOČETNÍCH A SPOJOVACÍCH SYSTÉMŮ V ZEMĚDĚLSKÝCH PODNICÍCH A ORGANIZAČNÍ PŘEDPOKLADY JEJICH ROZVOJE

Praktické zkušenosti z uplatňování a využívání malých výpočetních a dispečerských systémů v zemědělských podnicích a jejich organizačního uspořádání nejsou dosud příliš rozsáhlé. Přesto fungování těchto systémů (z nichž dispečerský systém je většinou zaveden již delší dobu a výpočetní technika v podniku relativně krátce) poskytuje již určité náznaky formování jejich budoucí náplně činnosti, které vyplynuly ze sledování jimi zajišťovaných úkolů a z jejich vzájemných funkcí vztahů.

Pro intenzivní využívání těchto systémů je třeba zajistit splnění řady podmínek. Především to vyžaduje řešit konkrétní problémy technického, obsahového, organizačního i personálního rázu. Optimální formou přípravy zavádění a návrhu integrace činnosti těchto systémů je komplexní projekt zahrnující uvedené složky, anticipující i další rozvoj.

Technické problémy se projevují především při získání minipočítače, kdy jeho dodání většinou nezahrnuje komplexní periferní vybavení a přídatná zařízení (různé druhy pamětí, terminálů, rychlotiskáren, zařízení pro přenos dat aj.). Technické stránky instalace minipočítače jsou většinou řešeny na místě a málokdy podle připraveného technického projektu. V první etapě, tj. při instalaci minipočítače, je pozornost pracovníků výpočetního útvaru (programátorů) a vedoucích pracovníků podniku (uživatelů) soustředěna na oživení počítače a jeho využití pro jednodušší úkoly. Nedořešeno většinou zůstává technické propojení minipočítače s dispečerskou službou z hlediska kompletace a reorganizace spojovací techniky, odpovídající novým požadavkům využití výpočetní techniky.

Druhý okruh příčin neúplného využívání minipočítače spočívá v dosud relativně malé možnosti výběru programů a úloh použitelných pro operativní řízení. V prvním období fungování minipočítačů se také příliš nemění podnikový informační systém, formální a obsahová stránka prvotní evidence. Tím se vzhledem k poměrně řídké frekvenci sběru údajů, jejichž využití je směřováno pro účely účetní evidence (většinou měsíční intervaly), snižuje možnost jejich využití v denním, operativním řízení. Perspektivním řešením je zvýšení jejich aktuálnosti, adaptace na vícesměrné použití při plné automatizaci jejich zpracování.

Třetí stránkou je postavení výpočetního a dispečerského útvaru v organizační struktuře podniku (resp. postavení vedoucích těchto útvarů v řídicí struktuře). Jestliže postavení dispečerského útvaru se v průběhu řady let jeho existence v podnicích stabilizovalo, výpočetní útvar dosud jednoznačné organizační zařazení nemá. Dispečerský útvar plní funkci centra operativního řízení (pro vymezené oblasti), podřízeného řediteli (předsedovi) nebo jeho zástupci pro výrobu, nebo plní jen evidenčně kontrolní funkce. Charakter dispečerských činností je převážně výrobní a z toho plyne i organizační začlenění.

Činnost výpočetního útvaru podniku je orientována jak na zpracování sociálně ekonomických (účetních), tak operativních informací. Z tohoto hlediska je v dané etapě logické začlenění výpočetního útvaru jako součásti ekonomického útvaru. Tento stav je dán tím, že výpočetní technika je většinou v období konstituování obsahu svých činností v podniku a nároky na řešení úloh na minipočítači nepatří dosud mezi běžné požadavky řídicích pracovníků. V podnicích, kde výpočetní technika již pracuje řadu let, je její využívání stanoveno vymezením úkolů pro jednotlivé odborné útvary podniku a organizační začlenění výpočetního útvaru nemá prvořadý význam. Vzhledem ke krátkosti fungování výpočetních útvarů v podnicích nelze určit důsledky rozdílného organizačního začlenění obou útvarů na pohotovost operativního řízení v podniku.

Čtvrtý okruh otázek se týká vlivu podnikových výpočetních systémů na činnost řídicích a ostatních technickohospodářských pracovníků. Především odborná a případně i psychologická příprava pracovníků na změny v metodách, formách a stylu řízení, vyvolaných používáním minipočítače, nebyla prováděna v žádoucím předstihu a v dostatečném rozsahu. K seznamování pracovníků s novými metodami a technikami automatizace rozhodování a řízení některých činností a procesů dochází nahodile a ne vždy úměrně rozsahu aplikace výsledků automatizovaného zpracování informací v práci toho kterého útvaru či jednotlivce.

Shrňme-li dosavadní výsledky a zkušenosti s uplatňováním malé výpočetní techniky (minipočítačů) v zemědělských podnicích, lze současnou etapu charakterizovat jako období budování technické, personální a obsahové složky, vymezení oblastí podnikových aktivit, ve kterých lze využít výhod automatizovaného zpracování informací. Podklady k rozhodování, které dostávají řídicí pracovníci ve sledovaných podnicích v rámci automatizace zpracování informací, nemají dosud takové parametry, aby vyvolávaly zásadní změny v rozsahu, obsahu a struktuře řídicích činností na jednotlivých stupních řízení a aby na jejich základě se podstatně měnily např. řídicí vazby a kompetence či docházelo ke zřetelným časovým úsporám.

Uvedené výsledky ukazují, že úspěšnost fungování obou systémů — dispečerského a výpočetního — je podmíněna komplexním přístupem k řešení technických, obsahových, organizačních a personálních otázek, postupnou adaptací organizace a řízení podniku na tyto inovace.

CÍL A METODIKA

Na základě analýzy obecně teoretické problematiky operativního řízení, analýzy konkrétního stavu a úrovně operativního řízení v zemědělských podnicích vyplynula nutnost zabývat se působením technologické základny

řídící práce na úrovni a účinnost řízení a operativně řídicích procesů. Jedná se zejména o zkoumání synergických efektů moderních technických prostředků v řízení a hledání vhodných forem organizačního uspořádání a jejich začlenění v podnikových strukturách a stanovení podmínek jejího racionálního fungování (Pechač, Keil a kol. 1982).

Formou terénního průzkumu v souboru zemědělských podniků (JZD a státních statků) byly zkoumány (dotazníkovou metodou a skupinovými rozhovory) názory vedoucích pracovníků podniků na existující podmínky řízení a na jednotlivé operativně řídicí činnosti, na vyskytující se překážky a omezení v řídicí práci, na funkci a možnosti využití výkonných technických prostředků v řízení, a současně bylo sledováno i subjektivní hodnocení úspěšnosti plnění operativních úkolů.

Při analýze výsledků průzkumu bylo použito příslušných statistických metod a obsahové analýzy. Do šetření byli zahrnuti vedoucí pracovníci jednotlivých řídicích stupňů v podniku (od vrcholových přes střední až po vedoucí nižších organizačních jednotek), kteří vyjádřili své názory na výskyt retardujících vlivů v operativním řízení a dále hodnotili úroveň fungování a užitečnost dispečerských systémů a stupeň využitelnosti automatizovaně zpracovávaných informací v operativním řízení.

Byly zkoumány možnosti, resp. vhodné varianty uspořádání spojovací a malé výpočetní techniky v organizačním a řídicím systému podniku z hlediska jejich optimálního využití a navrženy variantní organizační formy i vhodné způsoby přípravy vedoucích pracovníků.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Průzkum názorů 158 vedoucích pracovníků v 32 zemědělských podnicích v českých krajích potvrdil, že při plnění operativních úkolů se vyskytne řada překážek, které zpomalují jejich průběh a působí na konečný výsledek. Strukturu těchto příčin uvádí tab. I.

Názory vedoucích pracovníků na charakter změn, které by mohly přispět ke zvýšení úrovně operativního řízení, uvádí tab. II.

Zkoumání dané problematiky, tj. hledání a zvažování vhodných organizačních forem technických prostředků řídicí práce v zemědělských podnicích, ukázalo nutnost respektovat specifické, často navzájem značně odlišné podmínky jednotlivých podniků. Z toho vyplývá, že při stanovení směrů rozvoje

I. Příčiny překážek, které brzdí plnění operativních úkolů

Příčiny závad	Četnost absolutní	Četnost relativní (%)	Pořadí
Organizačně řídicí	66	60	2
Ekonomické	48	42	4
Materiálně technické a výrobně technické	86	76	1
Kádrově personální	49	43	3
Sociálně psychologické	40	35	5

II. Názory vedoucích pracovníků na charakter změn, které by mohly přispět ke zvýšení úrovně operativního řízení

Charakter změn	Četnost absolutní	Četnost relativní (%)	Pořadí
Zvýšení centralizace rozhodování	7	4,4	6
Větší volnost v rozhodování	82	5,9	3
Zadávání rámcově operativních úkolů	86	54,5	2
vymezených detailně	2	1,3	7
Úprava ekonomických podmínek	119	75,3	1
Zvýšená dovednost vedoucích	74	46,8	4
Zlepšení technického vybavení řídicí práce	70	44,3	5

technologie řízení na základě racionálního formování a využití technologické základny řídicí práce je nutno ponechat dostatek prostoru pro variantní řešení jako syntézu všech zúčastněných faktorů.

Jedním z návrhů možného organizačního a obsahového řešení je vytvoření řídicího útvaru zemědělského podniku.

Úkoly při zajišťování podnikových činností mají komplexní, průřezový charakter. Tento útvar plní určené řídicí funkce, zejména pak funkce koordinační, přímo řídicí, kontrolní. Zajišťuje plynulý průběh a vysokou úroveň řídicího procesu a poskytuje aktuální řídicí informace jednotlivým řídicím stupňům, přispívá k hlubší integraci řídicí práce, k prohlubování jejího systémového a syntetického charakteru. S využitím podnikových výpočetních a spojovacích systému, především s využitím výstupů automatizovaného zpracování informací a jejich adresného a rychlého přenosu, se účinně zapojuje do všech fází (přípravné i realizační) řízení, napomáhá k jeho algoritmizaci.

Řídicí útvar v podniku je centrem racionalizace organizace a řízení, iniciátorem inovací v řízení. Tato funkce zahrnuje jak cílevědomou aplikaci progresivních technických prostředků řídicí práce, tak péči o systematické rozvíjení jejich činnosti (řešením a uplatňováním úloh a programů, v oblasti rozhodování, při optimalizaci činností aj.), prosazování nových metod řízení a trvalou účast v intenzivní přípravě (a výchově) uživatelů — vedoucích pracovníků na nové metody práce. Výstavba řídicího útvaru přitom není jednorázovým organizačním aktem, ale postupným rozvíjením jeho aktivit s cílem dosáhnout vyšší efektivity řízení.

POSTUP VÝSTAVBY ŘÍDICÍHO ÚTVARU

Přípravy na vytvoření řídicího útvaru vyžadují zabývat se těmito otázkami:

1. Analýzou organizačního, řídicího a informačního systému

podniku z hlediska efektivity jejich fungování se zaměřením na existující nedostatky v řízení a s ohledem na možnou racionalizaci v uvažovaných úsecích na základě probíhajících kvalitativních změn v technologické základně řídicí práce. Závěry analýzy musí charakterizovat kritická místa v řízení a na základě rozboru nedostatků specifikovat úkoly a zdůvodnit účelnost vytvoření připravovaného řídicího útvaru.

2. Stanovením funkce a postavením řídicího útvaru. Nejdříve je třeba stanovit věcnou (odbornou) náplň činnosti útvaru v oblasti organizace a řízení (tj. účast, resp. zodpovědnost za využívání informačního systému podniku pro potřeby řízení) a postavení útvaru v organizační a řídicí struktuře a jeho kompetence. Kompetence v jednotlivých úsecích vnitropodnikových činností je třeba konkrétně vymezit. Dále je nutno určit náplň a rozsah obsluhovaných činností, souvisejících s využíváním výpočetní a dispečerské techniky.

Určení časového rozsahu práce řídicího útvaru udává charakter jeho činnosti, tj. orientaci na kratší či vzdálenější časové horizonty. Většinou by se mělo jednat o operativní (s potřebným podílem činností pro řízení v reálném čase) až operativně taktické aktivity.

Závěry přijaté k uvedeným bodům dovolují pak přistoupit k dalšímu kroku, kterým je

3. Zpracování organizačního projektu řídicího útvaru, obsahujícího:

- a) vnitřní organizaci útvaru a specifikaci organizačně řídicích vztahů, specifikaci funkční náplně útvaru
- b) technické a materiální vybavení
- c) informační zabezpečení řídicí práce
- d) personální vybavení a funkční náplň
- e) odbornou a psychologickou přípravu uživatelů
- f) stanovení etap výstavby útvaru (resp. postupných cílů)

Tento naznačený postup má pouze orientační charakter, který má zaměřit pozornost na nutnost řešení faktorů, ovlivňujících průběh realizace v jednotlivých zemědělských podnicích v oblasti racionalizace a efektivity operativní řídicí činnosti.

ZÁVĚRY

Rychlé pronikání vědeckotechnického rozvoje, zavádění inovací do materiálně technické základny se zákonitě musí odrážet i v řešení organizačního uspořádání, v systému řízení, v nutnosti aplikace nové technologie řízení na základě využití moderních nástrojů a prostředků řídicí práce. Potřeba zvýšení přesnosti, komplexnosti, pružnosti, vypovídací schopnosti a dalších atributů informačního systému zemědělského podniku jako nezbytných předpokladů efektivního řízení proto obrátila pozornost na problematiku technického vybavení řídicí práce jako jednoho z významných činitelů racionalizace řízení a jejího organizačního začlenění.

Racionalizace řídicích procesů se dotýká ovšem široké škály činností, metod, nástrojů a prostředků. V řídicí práci je zajišťování skutečných efektů racionalizace obtížnější než v bezprostřední výrobě, neboť nelze vycházet z jednoduchých a jednoznačných kritérií vztahu mezi vstupy a výstupy a mechanicky aplikovat racionalizační kritéria používaná u technologických procesů ve výrobě. Negativní jevy v řízení bývají skrytější než ve výrobní činnosti a racionalizační zásahy jsou obtížnější.

Na základě provedených analýz lze pro zvýšení efektu řídicí práce a zejména operativně řídicích činností v podnicích doporučit tato opatření:

- V každém podniku (s ohledem na míru vlivu jednotlivých faktorů působících na řízení a zejména v důsledku změn technizace řídicích činností a automatizace informačního systému) stanovit účelnou míru decentralizace (či centralizace) rozhodovacích a řídicích aktivit a tím i míru samostatnosti jednotlivých vnitropodnikových stupňů řízení.

- Prohloubit a důsledně aplikovat chozrasčotní metody řízení, zejména uplatňovat výraznou diferenciaci v odměňování (i v sankčních postizích) podle kvality a výsledků práce.

- Odstraňovat na podnikové úrovni zdroje a příčiny zvýšených operativních zásahů mimořádného charakteru v důsledku poruch a nedostatků v dodavatelsko-odběratelských vztazích a úrovni odborných služeb (vně i vnitropodnikových).

- Při nasazení technických prostředků v řízení (telekomunikační a výpočetní techniky) řešit v první fázi kompletaci použité techniky (stavebnicovým způsobem), zajistit její funkční spolehlivost, uplatňovat při jejím zavádění typové projekty (organizační), zamezit individuální řešení a zajistit odpovídající programové vybavení.

- Změny v technologii řízení uplatněním technických prostředků a přechod na automatizovaný systém informací projevit i změnami organizačního uspořádání i organizačních a řídicích vztahů. Postavení útvarů technického zajištění řídicí práce v organizační struktuře odvozovat z úrovně plnění jejich funkce (od servisní po řídicí).

- Věnovat trvalou pozornost odborné a psychologické přípravě vedoucích i ostatních technickohospodářských pracovníků na změny metod, forem a stylu práce v důsledku automatizace informačních procesů a postupného přechodu na interaktivní režim práce, zajistit jejich seznámení s technickou a obsahovou stránkou technických systémů.

Při vytváření účelné technologické základny operativního řízení a odpovídající technologie operativního řízení v podniku je východiskem komplexní projekt racionalizace organizace řízení. Jeho smyslem není okamžité vytvoření automatizovaného systému řízení podniku, ale koordinované inovace a racionalizace jednotlivých částí podnikového organizačního a řídicího systému.

SOUHRN

Účinná racionalizace operativního řízení je ovlivňována řadou faktorů a podmínek, jejichž souhrnné působení vytváří společenské a ekonomické klima, v němž řízení probíhá. Jedním z důležitých předpokladů zdokonalování řídicí práce je zdokonalování technologie řízení. Důležitou součástí technologické základny jsou prostředky výpočetní a telekomunikační techniky. Efektivnost využití výsledků automatizovaného zpracování informací pro řízení je závislá na odborné a psychologické přípravě pracovníků zemědělského podniku.

Literatura

- KEIL, J. a kol.: Organizační formy a technologie operativního řízení v zemědělských podnicích. [Synt. závěr. zpráva.] Praha, ÚŘ v zemědělství VŠZ 1985.
- PECHAČ, M. — KEIL, J. a kol.: Rozbor současného stavu operativního řízení v zemědělských podnicích. [Závěrečná zpráva.] Praha, ÚŘ v zemědělství VŠZ 1982.
- PECHAČ, M. — KEIL, J. a kol.: Vývoj forem operativního řízení v zemědělských výrobních organizacích. [Průběžná zpráva.] Praha, ÚŘ v zemědělství VŠZ 1981.
- ŠPELINA, M. a kol.: Pracoviště pro řízení výroby v reálném čase na zemědělském podniku. [Projektový úkol.] Praha-Řepy, VÚZT 1982.

Došlo 5. 6. 1986

PECHAČ M. — KEIL J., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Organizační formy a technologie operativního řízení v zemědělských podnicích

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 871—880. — 2 tab., lit. 4, res. čes, rus., angl., něm.

zemědělský podnik, řízení operativní, technologie řízení, automatizované informační systémy řízení, systém organizační, systém řídicí, racionalizace, výsledky výzkumu

V období intenzifikace zemědělství se stává významným úkolem prohloubení efektivnosti řízení. Zavádění výpočetní techniky umožňuje zkvalitnit a urychlit zpracování informací pro řízení, zdokonalovat technologii řízení. Článek uvádí výsledky analýzy současného stavu na úseku operativního řízení v zemědělských podnicích a návrh na možnost organizačního řešení, které by přispělo k efektivnímu využití technologie řízení.

ПЕЧАЧ М.—КЕИЛ Я., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага-Сухдол

Формы организации и технология оперативного управления сельхозпредприятиями

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 11, с. 871—880. — 2 табл., лит. 4, рез. чешск., русск., англ., нем.

сельхозпредприятие, оперативное руководство, технология управления, автоматизированные информационные системы управления, система организации, управления, рационализация, результаты исследований

В период интенсификации сельского хозяйства важным заданием становится углубление эффективности управления. Вычислительная техника позволяет улучшать и ускорять обработку информации по управлению, его технологии. В статье приводятся результаты анализа оперативного управления в с/х предприятиях и рекомендации по такому организационному решению, которое способствовало бы эффективной технологии управления.

PECHAČ M. – KEIL J., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Organizational Forms and Technologies of Operative Management on Farms

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 871–880. — 2 tabs, refs 4, summaries in cs, ru en, de

farm, operative management, management technology, management information systems, organizational system, management system, rationalization, results of research

Improvement of the effectiveness of management becomes an important task now in the period of intensification of agriculture. Computerization enables to improve and speed up the processing of information for management and to enhance the technology of management. The results of the analysis of the present state of operative management on farms are given and an organizational system is presented that would help to utilize the management technology more effectively.

PECHAČ M. – KEIL J., Hochschule für Landwirtschaft, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Organisationsformen und Technologie der operativen Leitung der Landwirtschaftsbetriebe

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 871–880. — 2Tab., Lit. 4, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

Landwirtschaftsbetrieb, operat. Leitung, Leitungstechnologie, automat. Informationssystem, Org. u. Leitungssystem, Rationalisierung, Forschungsergebnisse

Bei der Intensivierung der Landwirtschaft gewinnt die Erhöhung der Effektivität der Leitung an Bedeutung. Die Einführung der Rechentechnik hilft, die Verarbeitung der Informationen für die Leitung zu verbessern und zu beschleunigen sowie deren Technologie zu vervollkommen. Im Beitrag werden die Analyseergebnisse dargelegt des gegenwärtigen Standes der operativen Leitung der Landwirtschaftsbetriebe sowie der Vorschlag unterbreitet für eine organisatorische Lösung zur effektiveren Nutzung der Leitungstechnologie.

Adresa autorů:

Prof. ing. Miroslav Pechač, CSc., ing. Jaroslav Keil, CSc., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 – Suchbát

V rámci hlavního výzkumného úkolu, který řešil problematiku koncepce a řízení výrobně ekonomických celků v ZPoK (Píč a kol. 1985), byla katedrou operační a systémové analýzy v dílčím úkolu řešena problematika metodického využití přístupů systémové analýzy a matematického modelování.

Dílčí výzkumný úkol byl rozčleněn na dvě relativně samostatné problémové etapy:

a) Tvorbu programu automatizovaného sestavení modelu na bázi lineárního programování pro podnikovou a mezipodnikovou úroveň (zahrnovala modelovou variantní analýzu pro časový horizont střednědobého plánování zemědělské prvovýroby)

b) Základní standardizované varianty programů analýzy subsystémů v návaznosti na informační systém ZPoK (řešila některé stávající problémy přípravy operativních plánů uvnitř ročního výrobního cyklu zemědělských podniků)

Plán výzkumu předpokládal, že v první části bude řešena metodika a ověření tvorby automatizovaného modelu výroby na bázi lineárního programování, který by umožňoval exaktní systémovou analýzu variantních řešení výrobních a ekonomických problémů zemědělského provozu na úrovni podniku a na nadpodnikové úrovni. Tento automatizovaný model by převzal značnou část rutinních prací při konstrukci modelu a tím snížil celkovou pracnost postupu a podstatným způsobem zvýšil jeho využitelnost jako základního nástroje analyticko-syntetických postupů.

V druhé části byla práce zaměřena na kompletování a ověření knihovny variantních programů založených na různých typech algoritmů, které byly koncipovány uživatelsky a budou převeditelné na počítače pracující v rámci PRŘVT MŽV, což umožní jejich širší využití.

SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY

Řešení úkolu vycházelo ze zkušeností výzkumu v období šesté pětiletky. Analýza jednotlivých existujících typů základních organizačních struktur a problematiky rozhodování v současných podmínkách koncentrace a specializace zemědělské výroby ukázala možnosti konkrétního praktického využití přístupu systémové analýzy a modelování.

Možnosti využití jednotlivých modelů byly vztaženy nejen na úroveň zemědělských podniků, ale také k nadpodnikové sféře do úrovně OZS. K řešení

dané problematiky přispěla významnou měrou i přímá spolupráce s některými předními zemědělskými podniky ČSSR.

Základní problémy, které bránily a dosud brání širšímu využití aplikací ekonomicko-matematických modelů v zemědělství:

1. Zaměření rozhodující provozní kapacity disponibilní výpočetní techniky na oblast řešení toku sociálně ekonomických informací, a to zejména s ohledem na evidenční potřeby nadřazených složek řídicí sféry (Chromeček 1985).

2. Vysoká cena času provozu počítačů, obtížný přístup k výpočetní technice, neexistence přímého komunikačního spojení, vysoká cena mini-počítačů a mikropočítačů pro zemědělské podniky běžné velikosti.

3. Nízká znalost přístupu systémové analýzy a metod matematického modelování mezi pracovníky zemědělské výroby, podceňující, nebo naopak přeceňující pohledy na možnosti analytických systémových postupů (Foltýn 1985).

4. Nedostatek informací pro kvantifikaci ekonomicko-matematických modelů, jejich nízká kvalita, nedostatečná znalost jejich požadovaných vlastností a principů konstrukce pro různé typy modelů (Švasta 1985).

Uvedená hlediska nevytvářela v dostatečné míře předpoklady pro vlastní samostatný a aktivní přístup k využívání existujících modelových přístupů k řešení základních rozhodovacích problémů v zemědělské výrobě. Přestože některé instituce (VÚEZVz, PRŘVT, MZVz i katedra operace a systémové analýzy PEF VŠZ) prováděly rozsáhlou konzultativní činnost, nestačilo to pro potřeby dlouhodobého zájmu řady zemědělských podniků i organizací služeb v rámci ZPoK.

Jako jedna z možných cest efektivního řešení naznačených problémů se ukázala možnost řešit uvedená hlediska cestou automatizace tvorby modelu zemědělské výroby na podnikové a nadpodnikové úrovni. Na rozdíl od dosavadních přístupů, které buď pracovaly s univerzálním zemědělským modelem, nebo obecný model automatizovaně kvantifikovaly, vycházela zvolená cesta z předpokladů automatizované konceptorské konstrukce.

POUŽITÝ ZPŮSOB ŘEŠENÍ A HLAVNÍ CÍLE VÝZKUMU

Automatizovaný model, sestrojený na základě programových předloh vyplněných podnikem (popřípadě OZS), samostatně sestaví výchozí modelovou strukturu s využitím všech dosud poznanych možností modelové tvorby. Tím je zachována i minimalizace subjektivity při formulaci omezení pro prostor variantního řešení problémů. Dále jsou využity nové typy ekonomických kritérií pro zvýšení efektivnosti výroby. Překážkou pro širší praktické využití byl zdoluhavý proces tvorby jednotlivých typů simulačních modelů, postupující od formulace a analýzy problému až po konstrukci odladěného a využitelného simulačního modelu.

Modulový princip tvorby simulačních modelů a jeho kombinace s ostatními modelovými technikami umožňuje podstatně zvýšit ryhlost tvorby simulačních modelů a tím i aktuálnost možného využití modelů podle konkrétních zadání a potřeb zemědělských podniků.

Celá koncepce tvorby modelů v obou etapách byla připravena tak, aby lineární model i ostatní variantní modely subsystémů pro řešení provozních

problémů zemědělské výroby byly napojeny systémem vstupních vazeb s ohledem na potřebnou kvantifikaci na budovaný informační systém, který je realizován pro ZPoK.

METODY POUŽITÉ PŘI ŘEŠENÍ PROBLÉMU

V rámci výchozí studie a první časové etapy byla realizována analýza komplexnosti chování výrobních jednotek, typy možných naturálních a ekonomických vazeb, typy kooperačního a integračního propojení. Byly formulovány typy spojovacích aktivit a spojovací omezovací podmínky pro víceblokové modely podnikové a nadpodnikové úrovně. Byly vymezeny odlišnosti jednotlivých typů aktivit a podmínek a systém pravidel, kdy volený proces systémem nenulových koeficientů automatizovaně evokuje výběr odpovídajícího typu systému omezujících směrných podmínek náležejících vybranému procesu, a to podle zvolené verze modelu.

Z hlediska potřeb praxe byly vybrány čtyři automatizované modelové verze analýzy koncepce střednědobého (pětiletého) chování zkoumaného objektu do úrovně OZS:

1. Monoblokový model pro úroveň zemědělského podniku.
2. Víceblokový model zemědělského podniku s rozdělením výroby do středisek, spojovacím blokem naturálních a ekonomických celopodnikových podmínek a ukazatelů plnění hospodářského plánu.
3. Monoblokový model nadpodnikové úrovně s agregací výrobních procesů a variantním testováním ukazatelů plnění národohospodářského plánu.
4. Víceblokový model nadpodnikové úrovně (kooperace, OZS) se spojovacími aktivitami a agragovaným systémem omezujících naturálních a ekonomických podmínek včetně soustavy ukazatelů plnění plánu, rozpisových limitů pracovních sil, PHM apod.

S využitím nového algoritmu, modifikujícího základní simplexový algoritmus řešení úloh lineárního programování pro potřeby počítače EC 1030 na principu restringované simplexové metody a úspory paměti počítače vypouštěním nulových prvků, blokově upravené výchozí matice s řídkým obsazením nenulových koeficientů cca do 20 % zaplněnosti bylo umožněno řešení i větších modelů.

Realizace postupu řešení dále probíhala v těchto krocích:

1. Byla sestavena programová knihovna systému předlohových vektorů základních výrobních procesů, procesů intenzifikací, nákupů, prodeje, převodů, ekonomických aktivit a aktivit technologických úprav krmiv v rámci krmivové základny.

2. Pro tyto vektory byla stanovena kontrolní kvantifikace v minimálních a maximálních hranicích parametrů jednotlivých procesů s kontrolní a opravou funkcí.

3. Programově byly koncipovány předlohové typy omezujících podmínek, vztahené k jednotlivým procesům a typům modelů, s odlišením jejich konkrétní vypovídací schopnosti a matematického typu konstrukce.

Použité typy podmínek:

- a) Z hlediska konstrukce: rovnice kapacitní, požadavkové, bilanční volné, s úplným krytím, s plánovanou rezervou apod., poměrové pro dva toky i - j bilancí, poměrově přírůstkové pro mezní čerpání zdrojů bilancí v závislosti na primárním ekonomickém efektu.

b) Z hlediska modelového užití:

- podmínky agrotechniky a postupu,
- bilance produktů RV a jejich užití,
- technologie výroby a úprav krmiv,
- krmivová základna a spotřeba krmiv,
- kapacity ŽV a jejich čerpání,
- podmínky vazeb kategorií a obratu,
- ostatní naturální a ekonomické přímé bilanční a spojovací podmínky.

Jako základ pro formulaci aktivit RV zůstala jednotka změnového výrobního procesu na ploše 1 ha v průběhu jednoletého cyklu.

Z hlediska potřeb provázanosti výsledků modelu a normativních plánovacích ukazatelů byla v tomto období opuštěna dosavadní dominující modelová jednotka ŽV — chovná jednotka (CHJ) jako modelové zobrazení vývoje jednotky vystupující kategorie a byla koncipována nová CHJ, představující průměrný roční výrobní proces jedné kategorie.

4. Programově byl realizován subsystém vnitřní blokové struktury a uspořádání modelů podle čtyř variant, který umožnil řešit systém do deseti samostatných bloků (podniků), do celkového rozsahu 1000 omezujících podmínek různého typu.

5. Pro potřeby kvantifikace byla realizována základní databáze naturálních a ekonomických ukazatelů, sloužící pro kvantifikaci, popřípadě kontrolu podnikové kvantifikace výrobně ekonomických parametrů jednotlivých procesů.

6. Programově byla zvládnuta konstrukce jednotlivých variant automatizovaného sestavení modelů, byly koncipovány samostatné programy těchto skupin: načítací, kontrolní, selekční, ukládací, konstrukční, spojovací, kvantifikační, opravné, změnové a revizní. Funkce jednotlivých programů byla popsána v realizačním výstupu za druhou kontrolovatelnou etapu.

7. Byl zpracován a otestován pomocný algoritmus pro vytvoření výchozího srovnatelného stavu systému a korekce soustavy omezení na základní stav.

8. V podmínkách zemědělské výroby došlo k praktickému ověření postupu celého algoritmu sestavení a využití.

Pro druhou problémovou etapu byl realizován tento postup prací:

1. Byla provedena analýza potřeb vstupních parametrů pro modelování charakteristických procesů jednotlivých subsystémů výroby s ohledem na specifické potřeby simulačních a lineárních modelů.

2. Byla zpracována analýza současných a perspektivních forem organizačního uspořádání nejdůležitějších technických linek, potřeba výstupních informací modelu pro operativní plánování z hlediska struktury výstupních informací a jejich kvality.

3. Na základě požadavku návaznosti na AISŘ byl koncipován jednotný systém vstupů, třídění podle charakteristických znaků informací na vstupy popisné, základní a doplňkové, byly zvoleny normativní jednotky vstupů, unifikované pro všechny návazné modelové varianty.

4. V návaznosti na převažující typy konkrétního organizačního uspořádání provozu linek v zemědělských podnicích byly rozčleněny hlavní varianty na modulové části, jednotlivé moduly byly naprogramovány tak, aby byla zajištěna jejich plná vzájemná kompatibilita, a byla sestavená programová knihovna modulů, sloužících jako základ sestavovaných simulačních programů.

5. V obecné podobě byla ověřena funkce základních programových

sestavovacích formulí, sloužících nejen pro konceptora, ale i jako kontrolní základ ověření správnosti návazného pořadí a celkové skladby programových modulů, byl sestaven a ověřen specializovaný kontrolní program TESTER pro diagnostiku správnosti vnitřního uspořádání programů, byl zpracován hlavní sestavovací program a jeho zásady.

6. Pro vybrané čtyři typy modelů bylo realizováno praktické ověření a srovnání se skutečnými ukazateli provozu.

Celkově byly naznačené body postupu obou etap realizovány ve třech logických fázích: analytické, sestavovací a ověřovací, závěry byly metodicky zpracovány ve výstupech dílčího výzkumného úkolu (Švasta a kol. 1985).

DOSAŽENÉ VÝSLEDKY A MOŽNOSTI JEJICH VYUŽITÍ

S ohledem na aktuální potřeby rozhodovacího procesu na úrovni zemědělských podniků a na nejbližší nadpodnikové úrovni byly na základě podrobné analýzy stanoveny možnosti variantního modelového řešení a nové zásady konstrukce ekonomicko-matematických modelů.

Tyto zásady vycházely zejména z postupného rozšiřování malých počítačů do zemědělské výroby, dále ze změn, které v uplynulém období předznamenaly některé nové směry v řízení a plánování zemědělských podniků.

Jde zejména o:

- posílení samostatnosti ve výrobních činnostech,
- zvýšené nároky na růst produktivity práce,
- nezbytnost energetických úspor, zejména PHM a LTO,
- celkové úspory v investiční činnosti,
- zaměření investic na skladovací prostory objemných krmiv,
- potřeby substituce jaderných krmiv krmivy objemnými,
- zaměření zemědělské výroby na chov skotu,
- omezení, popř. redukce výroby vepřového masa,
- nasycenost trhu vejci a drůbežím masem,
- snížení počtu konkrétních rozpisovaných ukazatelů státního plánu,
- koncipování vstřícných plánů podniků ve vztahu k OZS a další.

Všechny tyto podmínky podstatným způsobem posílí zájem zemědělských podniků o analýzu výrobních možností, dosažení soustavy variantních komplexních ukazatelů pro formulaci střednědobých stabilizovaných a vyvážených plánů struktury výroby. Současně byl zaznamenán zájem i o modely analyzující provoz četných komplexních sklizňových i dalších linek o velkém počtu prvků a o sestavení variantních provozních plánů těchto linek s cílem dosáhnout optimální organizace a úspory PHM i ostatních nákladů.

Plánovaná koncepce obou etap, která byla naplněna postupem realizovaným v období 1981–1985, přizpůsobila vnitřní strukturu obou skupin modelů uvedeným požadavkům a tím také reagovala na nové podmínky rozhodovacího procesu zemědělské výroby.

Významným faktorem stabilizujícím zemědělské výrobní soustavy se ukázala péče o půdní fond, zejména o jeho produkční potenciál a cyklus uhlíku jako základní předpoklady udržení dosažené hladiny úrodnosti půdy. Také tato problematika byla modelově řešena nově vytvořenou podsoustavou speciálních omezujících podmínek, reagujících na vnitrovýrobní vztahy rostlinné a živočišné výroby v oblasti hospodaření s uhlíkem a biomotou.

Byla vytvořena soustava programů, které na základě výchozí verbální

analýzy konkrétních potřeb rozhodovacího procesu zemědělského podniku automatizovaným způsobem sestavují monoblokový nebo víceblokový model zemědělské výroby podniku nebo nejbližší nadpodnikové úrovně. Možnosti těchto modelů byly ověřeny pro problematiku střednědobé analýzy a koncipování vstřícných plánů. Přednost víceblokových modelů se ukázala zejména pro perspektivní řešení otázek rozmístění výroby s ohledem na přírodní, kapacitní a ekonomické podmínky částí podniků nebo v oblasti řešení potřeb optimalizace rozmístění výroby v rámci OZS ve vztahu k plánovaným ukazatelům jednotlivých podniků.

Dále byly podrobně programově rozpracovány jednotlivé problémové moduly tvořící subsystémy stochastických simulačních modelů, jejichž skládání a propojování na supervizorové programy typu STATE umožňují podstatné zrychlení tvorby simulačních modelů.

Při realizaci této části byly využity dva samostatné programové přístupy:

a) koncepce tvorby modelů v jazyce FORTRAN IV,

b) koncepce tvorby modelů GASP IV pro specifické problémy cyklických linek zemědělské výroby.

Zkušenosti s tvorbou obou paralelních způsobů tvorby simulačních modelů byly zobecněny a podrobně konfrontovány s dostupnou světovou literaturou.

Jako základní výsledek lze potom hodnotit řadu nových poznatků, které byly shrnuty do metodických zásad, využitelných v širší zemědělské praxi a v řadě výpočetních ústavů, popřípadě aplikačních skupin OZS nebo pracovišť PRŘVT.

Tyto metodické zásady vyústily do zpracované metodiky, která je v současném období dokončena a v tisku. Obsahuje nejen shrnutí všech nových dosažených poznatků a výsledků, ale též podrobný metodický návod konkrétního aplikačního využití v provozní a plánovací zemědělské praxi.

ZÁVĚR

Lze konstatovat, že uvedeným postupem byl na solidní teoretické i prakticky využitelné úrovni sestaven široce použitelný aparát pro střednědobou analýzu systému zemědělské výroby, zahrnující též modely dílčích plánovacích a organizačních problémů kooperujících podniků, zaměřené na oblast operativního řízení. Přínosem je současně i skutečnost, že struktura koncipovaných simulačních a kombinovaných modelů na základě poměrně jednoduchých programových úvah a doplnění o dialogové scénáře umožňuje jejich využití v interaktivním režimu.

Celkový postup řešení dílčího výzkumného úkolu sledoval, aby formální nároky na kvantifikaci podkladových údajů obsažených v jednotlivých formulářích spolu se systémem specifických kontrol nebyly samoúčelné z hlediska formálního, ale aby zajistily co možno nejdokonalejší analogii modelu k zobrazené objektivní realitě. To umožnilo, aby použité modely svojí vypovídací schopností popisovaly chování zkoumaných systémů mnohem komplexněji a podrobněji, než je schopna zajistit běžná evidence. Tento přístup je nezbytnou podmínkou naplnění požadavku, aby výsledky získané výpočtem modelu byly využitelné přímo v rozhodovacím procesu.

Literatura

- FOLTÝN, I. a kol.: IP model výrobních vertikál. [Závěrečná zpráva.] Praha, ČSAZ 1985.
- CHROMEČEK, M.: Mikropočítače v PRŘVT MZVz ČSR. [Sborník.] Tábor, ČSVTS 1985.
- PÍČ, J., a kol.: Koncepce a řízení výrobně ekonomických celků v ZPoK na bázi mezipodnikových kooperačních a integračních vztahů. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.
- ŠVASTA, J.: K některým problémům rozvoje systémové analýzy v podmínkách zemědělství ČSSR. [Sborník.] Praha, ČSVTS 1985.
- ŠVASTA, J. a kol.: Metodika a konstrukce využití automatizovaných variant modelů zem. výroby. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1982.
- ŠVASTA, J. a kol.: Použití metod matematického modelování. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.

Došlo 5. 6. 1986

ŠVASTA J., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchbát

Použití metod matematického modelování při zdokonalování výrobně organizačních struktur

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 881—888. — lit. 6, res. čes., rus., angl., něm.

modelování, modely ekonomicko-matematické, sestavování automatizovaná, lineární programování, analýza modelová variantní, analýza systémová, model simulační, model monoblokový, model víceblokovaný, výsledky výzkumu

Na rozdíl od dosavadních přístupů, které pracovaly s univerzálním zemědělským modelem nebo obecný model automatizovaně kvantifikovaly, vychází zvolená cesta řešení z předpokladů automatizované konceptorské konstrukce. Automatizovaný model sestává z modelové struktury s využitím nových typů ekonomických kritérií pro zvýšení efektivity výroby. Modulový princip tvorby simulačních modelů a jeho kombinace s ostatními modelovými technikami umožňuje podstatné zvýšení rychlosti tvorby a tím i aktuálnost možného využití modelů podle konkrétních zadání a potřeb zemědělských podniků.

ШВАСТА Й., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага-Сухдол

Использование методов математического моделирования в совершенствовании производственно-организационных структур

Земед. Экон., 32, 1986, № 11, с. 881—888. — лит. 6, рез. чешск., русск., англ., нем.

моделирование, экономическо-математические модели, автоматизированное составление, линейное программирование, модельный вариантный анализ, системный анализ, модели симуляции, моно- и многоблочная, результаты исследований

В отличие от прежних приемов, работающих с универсальной с/х моделью или же квантифицирующих автоматически общую модель, данный способ исходит из автоматизированной конструкторской конструкции. Авт. модель состоит из модельной структуры при использовании новых типов экономических критериев по повышению эффективности производства. Модульный принцип образования симулятивных моделей и его комбинация с остальными техниками моделирования позволяют заметно ускорять создание и, значит, актуальность возможного пользования моделью на основе конкретных заданий и нужд с/х предприятий.

ŠVASTA J., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Using the Methods of Mathematical Modelling for the Improvement of Production and Economic Structures

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 881–888. — refs 6, summaries in cs, ru, en, de

modelling, economico-mathematical models, automatic formation, linear programming, variant model analysis, systems analysis, simulation models, monoblock model, multiblock model, results of research

As distinct from the current approaches when a universal agricultural model has been used or a general model has been automatically quantified, the new described approach is based on the prerequisites of automated conceptual construction. The automated model has a model structure and implies the use of new types of economic criteria for increasing the effectivity of production. The module principle of the formation of simulation models and its combination with other model techniques enable a much faster formation of the models and thereby a much wider potential use of the models according to the actual dispositions and requirements of farms.

ŠVASTA J., Hochschule für Landwirtschaft, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Nutzung der Methoden der mathematischen Modellierung bei der Vervollkommnung der Produktions- und Organisationsstruktur

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 881–888. — Lit. 6, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

Modellierung, Modelle ökon. u. mathem., Linearprogrammierung, modell. Variantenanalyse, Systemanalyse, Simulations-, Mono- u. Mehrblockmodell, Forschungsergebnisse

Entgegen dem bisherigen Herangehen, bei dem mit einem universellen Landwirtschaftsmodell gearbeitet wurde oder dieses automatisch quantifiziert wurde, geht der gewählte Lösungsweg von den Voraussetzungen einer automatisierten Konzeptorenkonstruktion aus. Das Automatisationsmodell nutzt in seiner Struktur neue Typen von ökonomischen Kriterien zur Steigerung der Produktionseffektivität aus. Das Modulprinzip der Bildung von Simulationsmodellen sowie deren Kombination mit anderen Modelltechniken ermöglicht eine wesentliche Erhöhung des Tempos ihrer Schaffung und damit auch der Aktualität ihrer Nutzung zur Lösung konkreter Aufgaben und Erfordernisse der Landwirtschaftsbetriebe.

Adresa autora:

Doc. ing. Jaroslav Švasta, CSc., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Efektivní intenzifikace zemědělsko-průmyslového komplexu není myslitelná bez zkvalitnění jeho řízení na všech řídicích úrovních a vědecké řízení není uskutečnitelné bez kvalitních informací. V současném období, které se vyznačuje prudkým rozvojem elektroniky, se nám nabízí možnost vytvářet podstatně efektivnější informační soustavy, než tomu bylo v minulosti.

Nasazování stále výkonnějších počítačů však s sebou přináší reálné nebezpečí zahlcení uživatelů-řídicích pracovníků nadměrným množstvím informací, předkládaných jim zpravidla ve formě rozsáhlých tištěných výstupních sestav. To platí zejména tehdy, jsou-li automatizované informační soustavy budovány agendovým způsobem a pracují pouze v dávkovém režimu. Vytváří se řada rozsáhlých agend, poskytujících řídicím pracovníkům záplavu čísel, v nichž, i kdyby byla správná a byla k dispozici v reálném čase (což zpravidla není), je velmi nesnadná orientace, a celá informační soustava — ač rozsáhlá — je tak značně těžkopádná a náročná na čas uživatelů.

Reálným východiskem z této situace je dát možnost jednotlivým řídicím pracovníkům filtrovat informace, které jim může informační soustava poskytnout, a to především tím, že se jim umožní přímý přístup k datové základně prostřednictvím terminálů a výběr jen těch informací, které jsou pro ně v daném čase a v daném místě významné pro řídicí činnost. Splnění tohoto požadavku je spojeno nejen s nutností důkladné analýzy při tvorbě automatizované informační a řídicí soustavy, ale i se zajištěním potřebného technického a programového vybavení.

Jedna z variant řešení této otázky byla náplní dílčího úkolu Vývojové formy informačních soustav operativního plánování a řízení výrobně ekonomických celků (Pišveje a kol. 1985), který byl řešen v 7. pětiletce, a v 8. pětiletce na jeho výsledky navazuje dílčí úkol Budování komunikačního systému a dialogového režimu práce uživatelů s počítačem v rámci integrované automatizované informační a řídicí soustavy (AIRS) oborových podniků státních statků.

Základním cílem výzkumného řešení je vybudování integrované AIRS oborových podniků státních statků, která poskytuje — především v dialogovém režimu práce uživatelů s počítačem — řídicím pracovníkům informace potřebné pro denní operativní řízení, a tím vytváří předpoklady pro účinné uplatňování vnitropodnikového chozrasčotu jako základní metody vnitropodnikového ekonomického řízení. AIRS musí rovněž poskytovat veškeré podklady pro odměňování, financování, rozpočtování, plánování, dlouhodobé koncepční rozhodování, efektivní využívání výrobních prostředků a pracovních sil aj. jak na úrovni oborového podniku, odštěpných závodů, hospodářských

a nákladových středisek, tak na úrovni nadpodnikových a jiných oprávněných orgánů.

Úkol je řešen současně jako inovace informační soustavy oborového podniku Státní statky v Tachově (66 000 ha). Výsledky řešení jsou zde ověřovány a postupně zaváděny; lze jich však využívat (po potřebných modifikacích) nejen v oborových podnicích státních statků, ale i v jiných velkých zemědělských podnicích, popř. v různých formách integrace nebo kooperace zemědělských organizací, které budují komunikační systém založený na propojení centrálního počítače a terminály.

Interaktivní režim práce nenahrazuje dávkový režim zpracování, ale doplňuje ho všude tam, kde jde o včasné zabezpečení řídicího pracovníka informacemi, které způsobem zpracování a rozsahem tomuto režimu vyhovují, a kde není racionální produkovat mnohastránkové sestavy. Dávkový režim práce zůstává zachován všude tam, kde vyhovuje časově, formou rytmu řízení, jakož i z hlediska technologického způsobu zpracování dat.

Integrace budování AIRS spočívá jednak v organickém propojení naturálních a hodnotových dat a informací, jednak v organickém začlenění ekonomicko-matematických modelů, podporujících rozhodování řídicích pracovníků a pracujících v dávkovém i dialogovém režimu. Integrovaným prvkem je banka dat, která umožňuje, aby tatáž data byla efektivně využívána různými aplikačními programy a různými uživateli v komunikačním systému a aby data byla racionálně aktualizována. Uplatňuje se zásada, aby o každém hospodářském či sociálním jevu byl vyhotovován pouze jeden prvotní doklad, v něm je tento jev popsán ze všech potřebných hledisek, a příslušná data se fyzicky ukládají pouze jednou (nebo s minimální účelnou nadbytečností) v datové základně. To rovněž vede k úspoře paměťových médií a vylučuje práci s případnými odlišnými daty a informacemi o témž jevu v různých úsecích AIRS a získávání rozporných informací.

Integrovanou AIRS nelze přirozeně vybudovat a zavést naráz — jde o postupný a dlouhodobý proces. Proto je z pracovního a organizačního hlediska rozčleněna do informačních okruhů, popř. dále do informačních úseků, a v rámci některých informačních okruhů (popř. úseků) jsou definovány informační úrovně. (Údaje zahrnované do jednotlivých informačních úrovní jsou potřebné jednak pro tvorbu výstupních informací specifických pro tyto informační úrovně v jednotlivých řídicích úrovních, jednak pro tvorbu výstupních informací v jiných informačních úrovních téhož informačního okruhu nebo v jiných informačních okruzích.)

Budovaná AIRS je rozčleněna do těchto informačních okruhů:

1. Rostlinná výroba
2. Živočišná výroba
3. Stavební výroba
4. Průmyslová výroba
5. Služby (nevýrobní činnost)
6. Strojová, dopravní a manipulační technika
7. Základní prostředky
8. Mzdy a evidence pracujících
9. Zásoby a materiálně technické zásobování
10. Náklady a výnosy
11. Účetnictví

Členění integrované AIRS do uvedených informačních okruhů má svůj základ v ekonomické teorii:

a) Podnik jako základní článek národního hospodářství je organizován k plnění plánem stanovených výrobních úkolů — proto informace o průběhu výrobního procesu a o jeho výsledcích tvoří základ celé soustavy; poskytují je čtyři „výrobní“ informační okruhy: 1. Rostlinná výroba, 2. Živočišná výroba, 3. Stavební výroba, 4. Průmyslová výroba. V rámci těchto informačních okruhů zaujímají důležité místo vhodné ekonomicko-matematické modely, zejména optimalizační a simulační, pracující především v dialogovém režimu.

b) Vedle výrobních úkolů musí podnik plnit rovněž úkoly v oblasti společenské spotřeby, na úseku sociálních služeb poskytovaných pracovníkům podniku v souladu s podnikovou sociální politikou, založenou na komplexním programu péče o pracující. Informace o této nevýrobní činnosti poskytuje informační okruh 5. Služby (nevýrobní činnost).

c) Výrobní proces uskutečňují výrobní síly — prostřednictvím pracovních prostředků působí pracovní síly na pracovní předměty a výsledkem tohoto spojení věcných a osobních činitelů výroby jsou vyprodukované výrobky. Informace o pracovních prostředcích poskytují informační okruhy 6. Strojová, dopravní a manipulační technika a 7. Základní prostředky, informace o pracovních silách poskytuje informační okruh 8. Mzdy a evidence pracujících, informace o pracovních předmětech a výrobcích poskytuje informační okruh 9. Zásoby a MTZ.

d) Prostředkem kontroly a ideálního shrnutí výrobního procesu (řečeno slovy K. Marxe) je účetnictví. Účetnictví soustavným a průkazným způsobem, především v peněžním vyjádření, poskytuje informace o stavu a změnách všech hospodářských prostředků podniku, jakož i o průběhu a výsledcích hospodářských procesů, ke kterým dochází ve všech stádiích reprodukce, a to jak z hlediska podniku jako celku, tak i z hlediska jednotlivých vnitropodnikových útvarů. Informace z oblasti účetnictví poskytují informační okruhy 10. Náklady a výnosy a 11. Účetnictví. Informační okruh 10. Náklady a výnosy je vyčleněn z informačního okruhu 11. Účetnictví především proto, že jednak zahrnuje podstatnou část účetních informací, přičemž hodnotové ukazatele jsou orgnický spojovány s naturálními ukazateli s nimi souvisejícími, jednak podrobné informace o nákladech a výnosech představují hlavní předpoklad pro uplatňování vnitropodnikového chozrasčotu. Základní informační úroveň tohoto informačního okruhu jsou pracovní zahrnuty do jednotlivých „výrobních“ informačních okruhů.

Výstupní informace z integrované AIŘS lze rozdělit do tří skupin:

a) Periodické (měsíční, čtvrtletní, roční apod.) — převážně tištěné — sestavy zahrnující především informace vyžadované předepsanými státními účetními a statistickými výkazy (postupně budou z počítače vycházet přímo tyto výkazy nebo je bude možno odeslat prostřednictvím určených magnetických médií nebo dálkovým přenosem dat), dále sestavy představující podnikové a vnitropodnikové výkazy (výsledovky hospodářských středisek, odpočty nákladových středisek), informace vyžadované účetními a jinými předpisy (deníky, kontrolní soupisky, inventurní soupisy aj.), vyhotovované převážně ve formě mikrofilmu (mikrofiš), výplatní listiny apod.

b) Informace na požádání uživatele, získávané převážně v dialogovém režimu, zahrnující zejména jednak jednorázově vybírané dílčí informace o aktuálním stavu určitých hospodářských prostředků nebo o průběhu určitých hospodářských procesů, jednak informace plynoucí z využívání ekonomicko-matematických metod. Tyto informace vystupují na obrazovce

terminálu a podle potřeby je možno je vytisknout na připojené sériové tiskárně.

c) Automatické signalizace, představující především informace signalizující odchylky skutečné velikosti předem vybraných ukazatelů od jejich předpokládané velikosti (plánu, rozpočtu, normy, normativu), překračující zvolenou toleranci, informace signalizující, která opatření by měla být provedena (např. týdenní operativní plán stáje), popř. informace přímo příkazující provést určitou operaci — v některých případech mají formu účetního dokladu (např. výdejky krmiv).

Uvedené členění výstupních informací je důsledně dodržováno při tvorbě projektů automatizovaného zpracování jednotlivých informačních okruhů. Jde o první fázi projektování, jejímž cílem je definovat druhy a periodicitu výstupních informací, seřadit je podle skupin uživatelů a charakterizovat oblasti jejich využívání v řídicí činnosti. Součástí této fáze je rovněž návrh výstupních formátů (tištěných sestav či výstupů na obrazovce terminálu).

Je zřejmé, že z obsahového hlediska jde o nejvýznamnější stadium vytváření AIŘS, do něhož musejí být úzce zapojeni budoucí uživatelé — řídicí pracovníci na všech úrovních řízení — jako spolutvůrci AIŘS. Jejich zapojení je často podnětem k zdokonalování, zvědečtování dosavadních metod řízení; podcenění této spolupráce naopak obvykle vede k vytvoření nedokonalých AIŘS, řídicími pracovníky nevyužívaných, anebo využívaných jen v omezeném rozsahu, neodpovídajícím vynaložené práci při dalším zpracování projektu a nákladům na jeho provozování.

V druhé fázi projektování se definují vstupní data a informace, které jsou nezbytné pro získání požadovaných informací výstupních. Jde jednak o stále a relativně stále údaje, jednak o běžné údaje, jakož i o zdroje jejich pořízení (mohou být již obsaženy v bázi dat v souvislosti s fungováním jiných informačních okruhů, anebo se pořizují novými prvotními doklady specifickými pro daný informační okruh). Proto je součástí této fáze rovněž přehled, charakteristika a oběh vstupních dokladů pro první pořízení a aktualizaci stálých a relativně stálých údajů a pro získávání běžných údajů, jakož i forma jednotlivých vstupních dokladu.

V třetí fázi projektování se vytváří algoritmus řešení projektu, tj. přesný a jednoznačný předpis druhů a pořadí jednotlivých aritmetických a logických operací, vedoucích od vstupních údajů k požadovaným výstupním informacím. Pro grafické vyjádření algoritmu byla jako základní projektová a dokumentační metoda přijata při řešení všech informačních okruhů metoda HIPO, doplňovaná podle potřeby vývojovými diagramy. Přednost metody HIPO spočívá v jednoduchosti, přehlednosti a srozumitelnosti. Na základě vypracovaných algoritmů se pak vytvářejí příslušné uživatelské programy.

Koncepci řešení budované AIŘS budeme ilustrovat na rámcové charakteristice definovaných výstupních informací a vstupních dat informačního okruhu Strojová, dopravní a manipulační technika, jehož cílem je poskytovat informace potřebné k zajištění efektivního využití zemědělské strojové techniky a k zabezpečení její provozní schopnosti. Základními informačními úrovněmi jsou Stroje (jednotlivé samojízdné stroje, skupiny ostatních strojů) a Zakázky.

Nejdůležitějšími výstupními informacemi z informační úrovně Stroje jsou informace na požádání uživatele a automatické signalizace.

Na požádání uživatele jsou to především informace o předpokládaném a skutečném využití stroje a nákladech na opravy a údržbu:

- koeficienty snížení výkonnosti stroje vzhledem k stupni opotřebení (pro potřeby sestavování ročního hospodářského plánu, sezónních plánů, hrubého rozvrhu prací, jemného rozvrhu prací);
- spotřeba provozních hodin;
- spotřeba normohodin;
- spotřeba motohodin;
- využití stroje celkem (jen určených energetických strojů):
 - počet dní nasazení,
 - počet dní prostojů podle příčin;
- využití stroje ve dnech nasazení:
 - počet směn,
 - hodiny práce podle hlavních druhů,
 - hodiny prostojů podle příčin;
- spotřeba pohonných látek (v l);
- náklady na opravy a údržbu (celkem, popř. i v průřezu všech nebo některých nákladových druhů):
- $\varnothing$ využití stroje (provozních hodin na 1 den, normohodin a motohodin na 1 den);
- $\varnothing$ doba splnění jedné normohodiny a motohodiny (provozních hodin na 1 normohodinu a motohodinu);
- $\varnothing$ spotřeba pohonných látek (litrů na 1 provozní hodinu a motohodinu);
- $\varnothing$ náklady na opravy a údržbu (Kčs na 1 litr spotřeby, Kčs na 1 provozní hodinu a na 1 motohodinu).

Všechny uvedené informace se poskytují kumulovaně podle volby uživatele za tyto časové úseky:

- od zařazení nového stroje (pro hodnocení celkového využití daného stroje, stupně jeho opotřebení a úměrnosti vynaložených nákladů na opravy a údržbu),
- od provedení generální opravy (pro hodnocení vynaložených nákladů na opravy a údržbu po GO),
- od počátku roku (pro hodnocení skutečného a plánovaného, popř. normovaného využití stroje, rozbor odchylek skutečných nákladů na opravy a údržbu od plánovaných a normovaných nákladů).

Podle zadání uživatele mohou být u každé zvolené základní informace poskytnuty tyto podrobnější informace:

- skutečnost,
- rozdíl (skutečnost – plán nebo norma),
- plnění plánu nebo normy v %.

Průměrné hodnoty za jeden stroj nebo zvolený výběr strojů mohou být podle zadání srovnávány s jinými (vyššími) zvolenými průměry (např. průměrné hodnoty všech strojů jednoho typu v rámci hospodářského střediska mohou být srovnávány s průměry za závod nebo celý podnik). V tomto případě mohou být u každé základní informace poskytnuty tyto srovnávací informace:

- průměrná hodnota za zvolený stroj (výběr strojů),
- průměrná hodnota zvoleného vyššího souboru strojů,
- vyjádření vztahu obou průměrných hodnot (v % z průměrné hodnoty vyššího souboru).

Všechny uvedené informace mohou být pro stanovené stroje poskytovány též periodicky (např. měsíčně) ve formě tzv. limitních listů, v nichž se

porovnává skutečnost za období od počátku roku do konce sledovaného měsíce se závaznými plánovými či normativními ročními ukazateli a uvádí se v % podíl skutečnosti z ročního předpokladu.

K automaticky poskytovaným signalizačním informacím patří zejména:

- spotřeba pneumatik v Kčs a v % převyšující stanovenou normu životnosti, vztaženou ke spotřebě pohonných látek v l (upravenou – zkrácenou o zvolenou toleranci, aby počítač nesignalizoval menší odchylky od normy, nevyžadující zkoumání a operativní zásahy);

- překročení normativu celkových nákladů na opravy a údržbu (včetně pneumatik a baterií) v Kčs a % od poslední GO a od zařazení nového stroje;

- výměna olejů před nebo po splnění normované spotřeby pohonných látek v l (snížené, resp. zvýšené o zvolené %);

- spotřeba dolévaných olejů v l ve vztahu k spotřebovaným pohonným látkám od poslední výměny a od poslední GO nebo od zařazení nového stroje, odchylná od normy (snížené o zvolené %) – informace signalizující zhoršený technický stav motoru;

- signál, že již po spotřebě zvoleného množství l pohonných látek má být provedena výměna olejů;

- signál, že stroj má jít již po spotřebě zvoleného množství l pohonných látek do TÚ 1, TÚ 2 nebo GO;

- signál, že TÚ 1, TÚ 2 nebo GO nebyla po spotřebě stanoveného množství l pohonných látek provedena.

K ročním periodickým informacím patří především informace předávané z této informační úrovně do informační úrovně Druhy mechanizovaných prací informačního okruhu Rostlinná výroba:

- roční skutečné náklady na opravy a údržbu jednotlivých typů strojů (rozvrhují se na druhy prací prováděných těmito typy strojů úměrně ke skutečné spotřebě pohonných látek, popř. u skupinově sledovaných strojů úměrně k množství provozních hodin či provedených ha);

- roční skutečná spotřeba pohonných látek a mazadel v Kčs (pro výpočet komplexní ceny 1 l spotřebovaných pohonných látek, zahrnující i cenu spotřebovaných olejů).

Na základě údajů této informační úrovně se rovněž zpracovávají roční a krátkodobé plány zajištění provozní schopnosti strojů (oprav a údržby).

Aby bylo možno zabezpečit definované výstupní informace, je třeba, aby v základní informační úrovni Stroje se sledovaly pro každý jednotlivý traktor, žací mlátičku, nákladní automobil a jiný samojízdný stroj, popř. určený stacionární stroj a ve využitelném rozsahu pro stanovené skupiny druhů ostatních strojů tyto skupiny údajů:

- a) identifikační údaje,
- b) využitelnost stroje vzhledem k stupni opotřebení,
- c) skutečné využití stroje,
- d) náklady na provoz stroje.

Tyto údaje, spolu s údaji uloženými v bázi dat při realizaci dalších informačních okruhů, poskytují uživatelům rovněž možnost vytvářet jak v dávkovém, tak i interaktivním režimu různé varianty co nejefektivnějšího operativního nasazování dopravních prostředků v oblasti vnitropodnikové dopravy na základě vytvořeného ekonomicko-matematického dopravního modelu.

Součástí informačního okruhu Strojová, dopravní a manipulační technika jsou rovněž data a informace potřebné k plánování, operativnímu řízení, kontrole a hodnocení průběhu a výsledků opravárenské činnosti, tj. činnosti dílen všeho druhu.

Základní informační úrovní jsou Zakázky, kde se soustřeďují v předepsaném členění náklady na jednotlivé údržbářské a opravářské akce.

Další součástí tohoto informačního okruhu je osobní doprava. Pro každý osobní automobil se v informační úrovni Stroje sleduje zredukovaný počet údajů, umožňující hodnotit jeho využití a náklady na provoz.

Pokud jde o technické zajištění budované integrované AIŘS, tvoří v současné etapě základ výpočetního systému centrální počítač EC 1033 (2 MB) s rozšířenou konfigurací periferních zařízení, který bude v roce 1987 nahrazen výpočetním systémem EC 1046. Komunikační systém je zatím vybaven československými modemy umožňujícími přenos dat po komutované telefonní síť rychlostí 600 nebo 1200 bitů/s s maďarskou komunikační řídicí jednotkou (multiplexorem) TMX-24100 (EC 8401). Pro přípravu a přenos dat se používá československých systémů SPÚ 800 a systémů ROBOTRON (NDR), které jsou postupně nahrazovány maďarskými mikropočítači TAP-34 (EC 8534). Ty však budou v budovaném výpočetním a komunikačním systému používány v několika režimech:

- jako pořizovače dat na pružné disky (popř. i při současném vyhotovování prvotních dokladů),

- jako konverzační terminály typu IBM 3270,

- jako terminály typu IBM 2780 (pro přenos výsledků dotazů směřovaných na centrální počítač, dávkově na disky mikropočítače a jejich zobrazení pomocí vlastního programového vybavení na obrazovce),

- jako mikropočítače pracující v lokálním režimu a řešící (v případech, kde to je výhodné a hospodárné) decentralizovaně různé úlohy operativního řízení (optimalizace hnojení, optimalizace krmených dávek apod.) – ať již s použitím dat, popř. i programů dálkově přenesených z báze dat centrálního počítače, nebo dat vložených z klávesnice a programů uložených jen na pružných discích.

Do výpočetního a komunikačního systému budou organicky začleněna rovněž dispečerská zařízení a mikroprocesory, postupně používané k řízení některých technologických procesů, čidla apod.

Základními složkami programového vybavení jsou:

a) Systém řízení báze dat IDMS-DB, jímž byl doplněn operační systém OS EC – 6.1.

b) Československý telekomunikační monitor STELA/TC, který bude v další etapě nahrazen transakčním monitorem IDMS – DC (umožňujícím vytvoření integrovaného operačního systému IDMS – DB/DC).

c) Pseudoobecný databankový generátor relačních aplikací PODAGRA, (vytvářený ve spolupráci s pracovníky Ústavu pro automatizaci řízení v průmyslu INORGA), který postupně umožní uživateli – neprogramátoru definovat v průběhu dialogu s centrálním počítačem nebo satelitními mikropočítači logické cesty k tvorbě čtyř základních druhů výstupů (a jejich kombinací):

- jednorozměrných tabulek obsahujících seznam názvů a hodnot specifikovaných položek uložených v datové základně,

- dvourozměrných analytických tabulek obsahujících počty výskytů specifikovaných položek uložených v datové základně v zadaném intervalu hodnot,

– zobrazení specifikovaných jednotlivých vět uložených v datové základně,

– grafických výstupů.

Jde o typové programové vybavení, které jednak vytváří předpoklady pro postupné omezování tvorby aplikačních programů, jednak vede uživatele – niprogramátory k překonávání psychologických zábran při práci s výpočetní technikou, k aktivní spolupráci s ní, a v konečném důsledku znamená zvýšení efektivity jejího využívání.

STAV ŘEŠENÍ VÝZKUMNÉHO ÚKOLU A JEHO VYUŽITÍ V PRAXI

1. Zpracované základní koncepční a metodické prvky databankového řešení integrované automatizované informační a řídicí soustavy oborového podniku státních statků (1981) naplňují schválený záměr inovace a výstavby AIRS oborového podniku Státní statky v Tachově (1980) a staly se východiskem pro realizaci jednotlivých věcných etap této výstavby.

2. Vyřešení technického a programového vybavení datové sítě umožňujícího denní aktualizaci báze dat v paměti centrálního počítače vytvořilo základní předpoklad pro výstavbu datové sítě se spřaženým provozem a uplatnění dialogového režimu práce uživatele s počítačem. Pořizování dat pomocí čes. systému pro sběr a přenos dat SPÚ 800 se realizuje v oborovém podniku od druhého pololetí roku 1982, dálkový přenos decentralizovaně pořízených dat k počítači v nespřaženém provozu postupně od druhého pololetí roku 1983 (v závislosti na obchodních možnostech nákupu modemů).

3. Na základě zpracované koncepce dialogového režimu bylo ověřeno a v oborovém podniku instalováno systémové programové vybavení, jakož i technické vybavení pro interaktivní styk s počítačem ve spřažené datové síti.

Dosavadní výsledky řešení umožňují dotazy do báze dat v lokálním režimu; je reálný předpoklad úspěšného dokončení řešení a realizace dialogového režimu prostřednictvím vzdálených terminálů do konce roku 1986.

4. Na základě analyticky a programově vyřešeného informačního okruhu Zásoby a materiálně technické zásobování, zahrnujícího rovněž celé saldokonto (a představujícího nejrozsáhlejší informační okruh, na němž se ověřovaly základní koncepční a metodické prvky integrované AIRS, zejména systém řízení báze dat IDMS), se výsledky řešení realizují v celém oborovém podniku od počátku roku 1984.

5. Byl analyticky a programově vyřešen základní blok informačního okruhu Základní prostředky a realizuje se v celém oborovém podniku od počátku roku 1986.

6. Byl analyticky zpracován informační okruh Živočišná výroba. Programové řešení úseku Skot umožňuje zahájit ověřování ve čtvrtém čtvrtletí 1986 s cílem postupné realizace v celém oborovém podniku od počátku roku 1987.

7. Analyticky a programově bylo započato řešení informačního okruhu Rostlinná výroba a s ním úzce souvisejícího informačního okruhu Strojová, dopravní a manipulační technika.

Základní rizika budované (a částečně již ověřené a realizované) integrované automatizované informační a řídicí soustavy oborového podniku lze spatřovat zejména v těchto oblastech:

— v nepochopení, a tedy i nevyužívání (popř. pouze v omezeném využívání) možností, které AIRS nabízí, řídicími pracovníky v důsledku jejich nedostatečné politické a odborné přípravy (vyvolaném popř. i jejich nedostatečným proškolením, nedůvěrou vzniklou v důsledku urychleného zavádění jednotlivých informačních okruhů bez důkladného ověřování jejich bezchybné funkce, špatným organizačním zajištěním využívání výpočetního systému jednotlivými okruhy uživatelů apod.);

— v nesprávném (z hlediska věcného i časového) vyhotovování prvotních dokladů (v důsledku neodpovědného plnění předepsaných pracovních povinností pracovníky, kteří mají ve stanoveném oběhu dokladů přesně vymezeny své úkoly), neumožňujícím správně aktualizovat datovou základnu jako základní předpoklad pro získávání aktuálních, pohotových, kvalitních informací z AIRS;

— v případných častějších poruchách v datové síti (např. v důsledku její nedostatečné údržby nebo špatné spolupráce s příslušnou správou spojů);

— v případných častějších poruchách celého technického vybavení výpočetního systému včetně terminálů (v důsledku výpadků v dodávkách proudu, nedostatečné údržby, nezajištění pohotového servisu apod.).

ZÁVĚR

Hlavní přínos budované AIRS lze charakterizovat v těchto bodech:

1. Vzájemné sepětí jednotlivých okruhů informační a řídicí soustavy podniku je tak mnohostranné a složité, že jejich automatizované zpracování je nutno řešit komplexně. Proto je zásadně třeba místo tradičního agendového zpracování použít banky dat, místo vytváření řady souborů dat pro jednotlivá agendová zpracování datovou základnu integrovat a její správu centralizovat. Tím je omezen počet datových duplicít a multiplicit (nutně se vyskytujících v souborech při agendovém zpracování) na účelné minimum.

2. Elektrický přenos dat v datové síti odstraňuje společensky nežádoucí neprogresivní a neefektivní výměnu dat a informací mezi uživateli a centrálním počítačem fyzickou přepravou (především automobily). Dálkovými přenosy dat se zvyšuje stupeň využití veřejné telefonní sítě, v podstatě bez vynaložení dalších nákladů na ně.

3. Dialogový režim práce uživatele s počítačem odstraňuje záplavu výstupních sestav (a šetří naše lesy) a umožňuje řídicím pracovníkům všech stupňů, aby získali z počítače pohotově kvalitní informace — právě v okamžiku, kdy je potřebují, a právě ty, a jenom ty, které potřebují. Ekonomický přínos takto získávaných informací lze obtížně kvantifikovat. Je nesporné, že úroveň poznání řídicího pracovníka ovlivňuje kvalitu procesu řízení. Je však nesnadné stanovit cenu jedné smysluplné informace získané řídicím pracovníkem v reálném čase a umožňující mu včasné provedení určitého operativního zásahu a porovnávat ji s cenou množství čísel, která má řídicí pracovník k dispozici až v době, kdy rozhodovací proces již musel proběhnout a také i proběhl bez nich.

SOUHRN

V článku se pojednává o jedné variantě tvorby automatizovaných informačních a řídicích soustav (AIRS) ve velkých zemědělských podnicích, a to

na příkladu budované integrované AIŘS, experimentálně ověřované a postupně zaváděné v oborovém podniku Státní statky v Tachově. Po uvedení cílů integrované AIŘS jsou charakterizovány základní koncepční a metodické prvky soustavy a je zdůvodněno její členění do informačních okruhů. Následuje členění výstupních informací do skupin, používané při tvorbě projektů automatizovaného zpracování jednotlivých informačních okruhů, a jsou popsány základní fáze projektování. Koncepce řešení budované AIŘS je ilustrována na rámcové charakteristice definovaných výstupních informací a vstupních dat informačního okruhu Strojová, dopravní a manipulační technika a doplněna informací o použitém technickém zajištění a programovém vybavení. Závěrem jsou naznačena jednak základní rizika, jednak hlavní přínos této varianty AIŘS.

Literatura

PIŠVEJC, J. a kol.: Koncepce řešení informačních okruhů AIŘS se zřetelem na využívání banky dat a progresivních prostředků sběru a přenosu dat ve velkých výrobně ekonomických celcích na základě experimentu v oborovém podniku státních statků. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1982.

PIŠVEJC, J. a kol.: Vývojové formy informačních soustav operativního plánování a řízení výrobně ekonomických celků. [Závěrečná výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.

Došlo 5. 6. 1986

PIŠVEJC J., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Možnosti budování efektivních informačních a řídicích soustav ve velkých zemědělských podnicích

Zeměd., Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 889–899. — lit. 2, res. čes., rus., angl., něm.

zemědělství, automatizovaná informační a řídicí soustava (AIŘS), interaktivní režim, banka dat, okruhy informační, informace výstupní, fáze projektování, informační úroveň stroje, zajištění technické, vybavení programové, rizika, přínos AIŘS, výsledky výzkumu

Článek se zabývá variantou řešení automatizované informační a řídicí soustavy (AIŘS) ve velkých zemědělských podnicích, která využívá komunikačního systému založeného na propojení centrálního počítače s terminály (konverzačními terminály a mikropočítači). Koncepce řešení je ilustrována na rámcové charakteristice definovaných výstupních informací a vstupních dat informačního okruhu Strojová, dopravní a manipulační technika. Je charakterizováno technické a programové vybavení komunikačního systému.

ПІШВЕЙЦ Й., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага-Сухдол

Возможности создания эффективных информационных и управленческих систем на крупных сельхозпредприятиях

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 11, с. 889—899. — лит. 2, рез. чешск., русск., англ., нем.

сельское хозяйство, автоматизированная система информационная и управления (АСИУ), режим взаимодействия, банк данных, информационные области, выходящая информация, фазы проектирования, информационный уровень машины, техническая вооруженность, программное оснащение, риск, вклад АСИУ, результаты исследований

В статье рассматривается вариант разработки АСИУ на крупных с/х предприятиях, пользующихся коммуникационной системой на базе сопряжения центральной ЭВМ с терминалами (разговорными и на микро-ЭВМ). Концепция разработки показана на общей характеристике дефинированной выходящей информации и входящих данных инф. области: Машинная, транспортная и манипуляционная техника. Охарактеризована техническая и программная оснащенность системы коммуникации.

PIŠVEJC J., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Possibilities of Building Effective Information and Management Systems on Large Farms

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 889—899. — refs 2, summaries in cs, ru, en, de

agriculture, management information system (MIS), interactive regime, data bank, information ranges, output information, projecting stage, information standard of machine, hardware, software, risks, benefits brought about by MIS, results of research

We studied a variant of an automated management information system (MIS) on large farms based on the communication system with the interface of a central computer with terminals (interactive terminals and micro-computers). The conception is illustrated on an example of the general characteristics of defined output information and input data of the information circuit of Machine, Transport and Handling Equipments. The hardware and software of the communication system are characterized.

PIŠVEJC J., Hochschule für Landwirtschaft, 165 21 Praha 6-Suchdol

Möglichkeiten für die Schaffung effektiver Informations- und Leitungssysteme in großen Landwirtschaftsbetrieben

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 889—899. — Lit. 2., Zus in Tschech., Russ., Engl., Dtsch.

Landwirtschaft, aut. Inf. u. Leitungssystem (AILS), Interaktivregime, Datenbank, Output, Projektierungsphase, inf. Niveau der Maschine, tech. Sicherstellung, Programmausstattung, Risiken, Beitrag des AILS, Forschungsergebnisse

Es wird die Variante der Lösung eines AILS in großen Landwirtschaftsbetrieben dargelegt. Sie nutzt das Kommunikationssystem, das auf der Verknüpfung eines zentralen Rechners mit Terminals (Konversationsterminal und Minirechner) beruht. Die Lösungskonzeption ist illustriert anhand der Output-Informationen und Inputdaten über Maschinen- und Transportpark sowie Manipulationstechnik. Die technische und programmatrische Ausstattung des Kommunikationssystems wird charakterisiert.

Adresa autora:

Prof. ing. Jiří Pišveje, DrSc., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Členové redakční rady na své říjnové schůzi srdečně blahopřáli svému předsedovi

prof. ing. Karlu Svobodovi, CSc.

k jeho významnému životnímu jubileu — 65. narozeninám, které oslaví 26. října.

Prof. Svoboda je členem redakční rady časopisu Zemědělská ekonomika od jeho vzniku v roce 1955 a v čele redakční rady od roku 1957.

Členové redakční rady přejí jubilantovi do dalších let pevné zdraví a mnoho úspěchů v oblasti práce pedagogické, vědecké i organizační.

Československé zemědělství dosáhlo za 35 let socialistického rozvoje významného pokroku jak v rozvoji výroby, tak v postavení a životní úrovni pracujících v zemědělství.

Byla vybudována a dále se rozvíjí materiálně technická základna socialistického zemědělství, zavádějí se moderní velkovýrobní formy organizace výroby a práce. To společně s vyšší koncentrací a specializací výroby je základem nejen pro vzrůst zemědělské produkce, ale také pro změnu charakteru práce v zemědělství.

Na XI. zasedání ÚV KSČ v říjnu 1984 bylo ve zprávě předsednictva ÚV KSČ mimo jiné řečeno: „V zemědělské výrobě a její struktuře je nutno zabezpečit soulad mezi půdou, rostlinnou a živočišnou výrobou. Základem pro zabezpečení naší výživy a další zvyšování soběstačnosti zůstane i v příštím období rostlinná výroba a její intenzifikace. Tempo jejího růstu bude dále více určovat kvalita půdního fondu a biologicky vyvážená a stanovištním podmínkám odpovídající struktura plodin.“ Současná velikost zemědělských podniků umožňuje při využití různých forem mezipodnikové kooperace efektivně uplatňovat moderní technologie a techniku i výsledky vědeckotechnického rozvoje a dává předpoklady k vytváření specializovaných vnitropodnikových jednotek.

Zvyšování intenzity zemědělské výroby a efektivnosti vynakládaných prostředků vyžaduje mimo jiné odkrývat a využívat vnitřní rezervy zemědělství. O existenci těchto rezerv svědčí rozdíly ve výsledcích zemědělských podniků hospodařících ve srovnatelných výrobních podmínkách. Ve všech základních stranických a vládních dokumentech k rozvoji ekonomiky v posledních letech je stanoveno jako jeden z důležitých úkolů zemědělství rychleji překonávat neodůvodněné rozdíly ve výrobě a ekonomice jednotlivých podniků hospodařících v obdobných podmínkách. Na tento problém upozornilo i 4. zasedání ÚV KSČ v říjnu 1981, které konstatovalo, že odstraňování příčin zaostávání některých podniků, spočívajících především v subjektivních faktorech, postupuje velmi pomalu.

Příklady rozdílného využívání výrobních podmínek a rozdílných výsledků v jednotlivých zemědělských podnicích uvádí i materiál, vydaný jako podklad pro diskusi před X. celostátním sjezdem JZD.

Aby mohl být problém diferenciací ve výsledcích zemědělských podniků hospodařících ve srovnatelných podmínkách úspěšně řešen, je třeba, aby řídicí orgány měly k dispozici podklady, které by umožňovaly objektivní hodnocení

podniků podle výsledků a podmínek hospodaření. Je tedy aktuální i problematika hodnocení diferenciací ve výsledcích zemědělských podniků hospodařících ve srovnatelných podmínkách.

TEORETICKÁ VÝCHODISKA ZKOUMÁNÍ

Článek podává přehled o výsledcích řešení dílčího úkolu, který byl řešen na katedře statistiky v minulé pětiletce. Obecným cílem řešení bylo prohloubit zkoumání vývoje tendencí intenzifikačního procesu v odvětví zemědělství ve třech směrech.

První směr byl věnován sledování struktury a tempa procesu koncentrace a specializace výroby a hodnocení účinnosti těchto procesů.

Východiskem byla analýza výsledků výběrového šetření o koncentraci a specializaci zemědělské výroby, které bylo provedeno k 1. lednu 1984 podle údajů za rok 1983 u všech státních statků a u výběrového souboru JZD pomocí výkazů ZemK + S 1983. Získané výsledky byly srovnávány s výsledky předechozího šetření o koncentraci a specializaci z roku 1978. To umožnilo na základě časového odstupu šesti let stanovit, k jakým vývojovým změnám v oblasti procesu koncentrace a specializace došlo.

Ve druhém směru výzkumu bylo v návaznosti na předechozí uloženo připravit návrh a ověření pracovní metodiky pro hodnocení rozdílných výsledků zemědělských podniků hospodařících ve srovnatelných podmínkách pro potřebu ústředních orgánů.

Problematikou hodnocení rozdílů ve výsledcích zemědělských podniků se již dlouhou dobu zabývají různá výzkumná pracoviště i řídicí a statistické orgány. Jednou ze základních metodologických otázek vznikajících při řešení tohoto problému je stanovení objektivního kritéria pro klasifikaci podniků na podprůměrné (zaostávající), průměrné a nadprůměrné. Používá se různých přístupů, lišících se jak výběrem vhodných ukazatelů ke srovnání, tak vymezením srovnatelných podmínek, uvnitř kterých jsou podniky srovnávány (Crkva 1980, Choma 1981, Řehák 1981).

Jako třetí směr výzkumné činnosti v rámci dílčího úkolu bylo stanoveno prohloubení, zdokonalení, příp. zjednodušení třídících soustav a analytických modelů, používaných v prvním a druhém směru klasifikace zemědělských podniků.

POSTUP PROCESU VNITROPODNIKOVÉ KONCENTRACE A SPECIALIZACE VÝROBY

K šetření bylo použito nového víceúčelového výběrového souboru JZD, připraveného řešiteli úkolu, a úplného souboru státních statků v ČSSR.

Přehled o struktuře nového víceúčelového výběrového souboru podle výrobních oblastí podává tab. I.

Jednotlivé kraje jsou ve výběrovém souboru zastoupeny takto: Středočeský 33 JZD, Jihočeský 34 JZD, Západočeský 18 JZD, Severočeský 12 JZD, Východočeský 45 JZD, Jihomoravský 51 JZD, Severomoravský 20 JZD, Západoslovenský 49 JRD, Středoslovenský 36 JRD, Východoslovenský 42 JRD.

Souhrnně lze výsledky analýzy koncentrace a specializace u JZD a státních statků v roce 1983 hodnotit takto:

I. Počet JZD v základním a výběrovém souboru podle výrobních oblastí (stav základního souboru v roce 1982)

Území	Soubor	Výrobní oblast					Celkem
		K	Ř	B	BO	H	
ČSR	ZS	36	349	454	183	58	1 080
	VS	7	68	91	36	11	213
	%	19,4	19,5	20,0	19,7	19,0	19,7
SSR	ZS	261	96	123	54	138	636
	VS	45	18	25	11	28	127
	%	20,0	18,8	20,5	20,5	20,3	20,0
ČSSR	ZS	261	445	577	237	196	1 716
	VS	52	86	116	46	39	340
	%	19,9	19,3	20,1	19,8	19,9	19,8

ZS — základní soubor VS — výběrový soubor

Specializace byla sledována v zásadě pomocí ukazatele podílu tržeb za jednotlivé výrobky; ukazatel se osvědčil v minulých šetřeních při sledování tohoto procesu, a to zejména ve spojení s ukazateli dalších faktorů ovlivňujících nebo přímo určujících výrobní zaměření. Rozbor ukázal současný stav specializace ve výrobě hlavních rostlinných a živočišných výrobků v sektoru státních statků a JZD; výsledky naznačují, že ve většině případů trvá v zemědělských podnicích výrobová univerzálnost, zejména v oblasti živočišné výroby.

Přehled o podílu podniků, které pěstují jednotlivé hlavní plodiny, je uveden v tab. II.

Při hodnocení specializace v rostlinné výrobě se ukázalo, že obiloviny mají zastoupení ve všech zemědělských podnicích, i když se v roce 1983 proti roku 1978 snížil podíl podniků s vyššími tržbami za obiloviny.

Dalším faktorem, který určuje zaměření výroby v zemědělských podnicích, jsou přírodní podmínky, které jsou přibližně vyjádřeny zařazením podniků do výrobních oblastí. Hodnocení v rámci výrobních oblastí umožnilo porovnání zemědělských podniků ve stejných výrobních podmínkách, a to umožnilo přesněji vyjádřit dosaženou úroveň specializace, což bylo zvláště důležité při porovnávání obou sektorů, které by pro jejich značně rozdílné výrobní podmínky nebylo možno provést. Podrobněji byly v rozboru hodnoceny plodiny s užší vazbou na výrobní oblast, což umožňovalo lépe hodnotit úroveň jejich specializace. U raných brambor se ukázalo, že jsou ve větším rozsahu pěstovány v JZD, kde je vyšší specializace než u státních statků. V roce 1983 se proti roku 1977 v JZD snížil počet pěstitelů raných brambor

II. Procentní podíl podniků pěstujících jednotlivé hlavní plodiny z celkového počtu podniků v příslušném sektoru

Plodina	Státní statky			JZD		
	1977	1983	± bodů	1977	1983	± bodů
Obiloviny celkem	100,0	100,0	0	99,3	100,0	+0,7
Luskoviny na zrno celkem	56,0	50,3	-5,7	50,3	45,1	-5,2
Brambory rané	20,7	20,1	-0,6	32,4	26,7	-5,7
Brambory ostatní	64,2	63,7	-0,5	73,2	72,1	-1,1
Semeno jetelovin a ostatních pícein	28,0	44,7	+16,7	49,0	61,1	+12,1
Víceleté pícniny na orné půdě	31,6	12,3	-19,3	37,3	19,0	-18,3
Olejniny celkem	64,2	68,7	+4,5	54,8	48,7	-6,1
Přádné rostliny celkem	20,7	20,1	-0,6	24,2	15,1	-9,1
Technické okopaniny	44,0	39,1	-4,9	44,6	42,1	-2,5
Chmel	9,3	8,4	-0,9	5,1	5,6	0,5
Vinařství	17,6	15,1	-2,5	20,0	18,7	-1,3
Kořen. a arom. rostl.	4,7	6,1	+1,4	8,2	11,3	3,1
Zelenina	46,6	39,7	-6,9	49,9	44,5	-5,4
Okrasné rostliny	14,0	14,0	0	9,1	7,4	-1,7

a zvýšil se podíl JZD specializovaných na výrobu raných brambor (s tržbami nad 10 %).

U výroby ostatních brambor došlo ke zvýšení podílu zemědělských podniků s výraznou specializací (s podílem tržeb 50 i více % na tržbách za RV celkem).

Největší podíl pěstitelů ostatních brambor se ve sledovaném období postupně přemístil do oblastí vhodných pro pěstování brambor, a to do bramborářské, bramborářsko-ovesné a zvláště horské oblasti, kde je velké procento specializovaných podniků.

Produkci semene jetelovin a ostatních pícnin se zabývá stále více pěstitelů. U JZD se v roce 1983 objevily výrazně specializované podniky na výrobu semene pícnin.

Olejniny jsou ve větším rozsahu pěstovány ve státních statcích. V obou sektorech v roce 1983 postoupil proces specializace zvláště v bramborářské a bramborářsko-ovesné výrobní oblasti, kde značné procento podniků vykazuje 20% i vyšší podíl tržeb za olejninu na tržbách za RV celkem.

Pěstování přádných rostlin se v průběhu let až na výjimky přesunulo do bramborářsko-ovesné a horské výrobní oblasti.

U technických okopanin (cukrovka) došlo od roku 1977 jako u jediné skupiny sledovaných plodin ke snížení počtu pěstitelů okopanin s výraznou specializací.

Největšího stupně specializace, měřeno uvedeným ukazatelem, je však dosahováno u chmele a vinné révy, které jsou pěstovány jako trvalé plodiny. Např. v řepařské oblasti mají všechny státní statky, které pěstují chmel, podíl tržeb za chmel na tržbách z RV větší než 20 %, u JZD je to více než polovina. U vinné révy jsou nejvyšší podíly na tržbách v kukuřičné výrobní oblasti.

Celkově lze říci, že ve sledovaném období došlo k prohloubení specializace u raných a ostatních brambor, dále u semene jetelovin a ostatních pícein, olejnin a přadných rostlin ve výrobních oblastech vhodných pro jejich pěstování. Opačný proces byl zjištěn v JZD u vinné révy a zeleniny. U luskovin a okrasných rostlin se neprojevil posun ke specializaci.

Informace o změnách předpokladů ke specializaci na úseku živočišné výroby vyplývají z tab. III.

Ve sledovaných odvětvích živočišné výroby bylo zjištěno, že výrobou hlavních živočišných výrobků se zabývá většina sledovaných podniků. Jedná se o mléko, výkrm skotu a prasat. U ostatních výrobků podíl podniků klesá.

III. Podíl JZD a státních statků s uvedenou činností z celkového počtu podniků v příslušném sektoru v %

Činnost	JZD		Státní statky	
	1977	1983	1977	1983
Výroba mléka	99,5	98,2	100,0	100,0
Výkrm skotu	99,1	98,5	100,0	99,4
Prodej telat	85,8	88,4	92,7	95,5
Baby beef	11,1	1,5	32,1	—
Prodej plemenného skotu a telat	66,3	92,6	73,1	94,4
Výkrm prasat	93,2	87,2	86,6	84,9
Prodej selat	87,8	77,4	59,1	43,6
Prodej plemenných prasat	23,3	42,7	23,3	46,4
Výroba vajec	12,6	9,5	25,4	20,7
Výkrm kuřat	37,9	30,6	63,2	75,0
Líhnutí kuřat	4,7	3,9	4,1	2,2
Chov ostatní drůbeže	15,3	17,2	34,7	24,6
Chov ovcí	25,9	24,3	40,9	44,1r
Ostatní živočišná výroba	76,3	59,6	93,8	84,9

Tyto skutečnosti jsou ovlivněny vzájemnou návazností chovů jednotlivých kategorií zvířat a závislostí živočišné výroby na zemědělské půdě. Nejtěsnější vazbu se zemědělskou půdou vykazuje chov skotu, který je zastoupen ve většině zemědělských podniků. Nejvyšší podíly na tržbách jsou u masa a mléka. Při porovnání úrovně specializace živočišné výroby mezi oběma sektory nebyl shledán podstatnější rozdíl. Rozdělení podle podílu tržeb je u JZD a státních statků podobné.

Na závěr lze k hodnocení specializace uvést, že v zemědělských podnicích obou sektorů je struktura stále mnohovýrobová a výraznější rozdíly v tržbách se projevují jen u menší části zemědělských podniků. Přesto však lze říci, že v průběhu sledovaného období došlo k dosti významnému posunu ve specializaci jak rostlinné, tak i živočišné výroby u obou sektorů.

Úroveň vnitropodnikové koncentrace rostlinné výroby byla sledována zejména podle velikosti pozemků a též na základě rozřazení dalších ukazatelů podle velikostních skupin pozemků. Projevilo se, že značná část výroby je soustředěna na poměrně malých pozemcích. Každý z obou sektorů byl hodnocen zvlášť. V JZD z obilovin byly u pšenice větší pozemky než u ječmene. U žita a ovesa jsou poměrně malé pozemky. Vysoké zastoupení malých velikostních skupin pozemků je u brambor a u víceletých a jednoletých píceň. Cukrovka a zvláště kukuřice na zrna je více zastoupena ve větších velikostních skupinách pozemků. Luštěniny jsou pěstovány převážně na malých pozemcích.

Přehled o průměrné výměře pozemků v JZD je v tab. IV.

Největší průměrná výměra pozemku byla zjištěna u cukrovky a kukuřice.

IV. Průměrná výměra pozemků jednotlivých plodin celkem a ve výrobních oblastech (výběrový soubor JZD ČSSR 1983)

Plodina	ČSSR celkem	Z toho výrobní oblasti				
		K	Ř	B	BO	H
Pšenice celkem	26,96	41,94	30,72	22,04	16,24	12,91
Žito	16,00	27,03	25,03	16,74	15,76	11,65
Ječmen celkem	22,68	37,32	28,02	20,67	15,98	13,58
Oves	13,72	21,12	20,29	15,76	11,30	7,72
Kukuřice na zrna	48,54	54,91	37,71	35,30	3,56	2,71
Luštěniny celkem	28,97	43,72	30,68	20,50	16,18	20,71
Brambory celkem	15,78	19,00	10,87	17,68	16,07	12,24
Cukrovka technická	35,27	48,04	33,46	21,92	—	—
Jednoleté pícniny	15,51	24,06	16,78	14,58	10,28	10,25
Víceleté pícniny	16,37	30,60	21,60	14,26	11,01	8,28
Ostatní plodiny	15,48	26,34	14,17	14,43	12,38	9,68

U brambor a víceletých píceňin je průměrná výměra pozemku velmi nízká. Při srovnání výrobních oblastí se ukázalo, že výrobní oblast výrazně ovlivňuje průměrnou výměru pozemku. Nad průměrem ČSSR je průměrná výměra ve výrobních oblastech kukuřičné a řepařské. Ukázalo se též, že v SSR je průměrná výměra pozemku vyšší než v ČR, a to ve všech výrobních oblastech a u většiny sledovaných plodin.

Rozborem vývoje ukazatelů použitých k vyjádření úrovně vnitropodnikové koncentrace se zjistilo, že během období 1977–1983 došlo k posunu do větších velikostních skupin zejména u pšenice, kukuřice, cukrovky a brambor. U ostatních plodin je pozorován menší posun nebo stagnace.

Sledování výměry pozemků bez ohledu na obsazení plodinami ukázalo ve sledovaném období růst velikostí pozemku ve všech výrobních oblastech a na všech třech sledovaných územních úrovních (tab. V).

V. Průměrná výměra 1 pozemku ve výběrovém souboru JZD podle výrobních oblastí ČSSR (v ha)

Rok	Průměrná výměra celkem	Podle výrobních oblastí				
		K	Ř	B	BO	H
1977	17,15	30,35	21,19	14,75	11,52	8,08
1983	20,29	35,61	24,07	17,39	13,38	10,91
Změna	3,14	5,26	2,88	2,64	2,16	2,83
Index v %	118,3	117,3	111,6	117,9	119,3	135,1

Ve státních statech je obdobná situace jako v JZD; nebyly zjištěny velké rozdíly mezi zastoupením ve velikostních skupinách. Z hlavních pěstovaných plodin jsou větší rozdíly u brambor, kde je poněkud větší zastoupení ve vyšších velikostních skupinách ve státních statech.

Také v průměrných výměrách pozemků až na výjimky nebyly zjištěny výrazné rozdíly.

Provedené šetření a získané výsledky ukázaly, že použití ukazatele velikosti pozemků a rozřídění dalších ukazatelů podle velikostních skupin pozemků umožňuje podrobně rozebrat koncentraci v rostlinné výrobě a analyzovat její současný stav. Velikosti pozemků mohou být omezujícím faktorem dalšího růstu úrovně koncentrace a specializace výroby. Velikosti pozemků jsou ovšem omezovány zejména přírodními podmínkami, což se projevilo ve značném rozdílu ve velikostech pozemků mezi jednotlivými výrobními oblastmi. Projevilo se, že u hlavních obilovin, ale i u brambor je zastoupení ve vyšších velikostních skupinách pozemků výrazně lepší než u ostatních plodin, jako jsou luštěniny a pícniny. Za negativní lze považovat fakt, že u pícnin, které z hlediska dalšího zvyšování úrovně živočišné výroby, zejména chovu skotu, nelze považovat za plodiny okrajové, je naprostá většina pozemků malých, a to i v oblastech kukuřičné a řepařské.

Úroveň koncentrace v živočišné výrobě byla sledována zejména podle velikostí stájí a též podle rozřídění dalších ukazatelů podle velikostních skupin stájí. Hodnocení bylo opět prováděno odděleně v sektoru JZD a státních stat-

ků. U dojníc je téměř polovina počtu zvířat ustájena ve stájích do 100 kusů. V chovu telat je naprostá většina telat ustájena ve stájích do 250 kusů. Proti roku 1977 se v roce 1983 objevují i větší stáje.

Ještě o něco horší je situace v chovu mladého skotu. U výkrmu skotu jsou téměř 2/3 zvířat ustájeny ve stájích do 300 kusů.

U chovu prasnic jsou dvě třetiny prasnic ustájeny ve stájích do 100 kusů. Ve výkrmu prasat je situace lepší. Nastal zde již přesun do vyšších velikostních skupin stájí. Největší podíl mají stáje o kapacitě 300–600 kusů.

U chovu slepic je dosud značný podíl výrobních jednotek v nižších velikostních skupinách, i když většina slepic je již chována v objektech o kapacitě nad 5 000 kusů.

Přehled o vývoji průměrné velikosti ustájovacích objektů v sektoru JZD nám udává tab. VI.

VI. Posun průměrné velikosti objektů za období 1977–1983 v JZD

Odvětví živočišné výroby	Průměrná velikost ustájovacích objektů		Index 1983/77 v %
	1977	1983	
Chov dojníc	101,9	107,9	105,9
Chov telat	87,3	127,8	146,4
Chov mladého skotu	80,2	123,9	154,5
Výkrm prasat	313,7	392,9	125,2
Výkrm skotu	100,5	156,6	155,8
Chov prasnic	52,8	58,1	110,4
Chov slepic	4 548,8	7 025,9	154,5
Výkrm brojlerů	6 213,8	6 486,2	104,4

U státních statků je situace do značné míry obdobná. Výsledky ukázaly, že v chovu skotu až na telata jsou větší stáje v JZD a u prasat a drůbeže u státních statků. Během sledovaného období došlo v obou sektorech k posunu do větších velikostních skupin stájí.

Podrobný rozbor koncentrace v živočišné výrobě ukázal, že koncentrace je ve většině případů na poměrně nízké úrovni. Bylo též zjištěno, že u většiny sledovaných chovů se projevil růst produktivity práce vyjádřený průměrnou normou obsluhy v závislosti na růstu velikosti stáje. Řešení koncentrace v živočišné výrobě je dlouhodobým procesem, který je velmi náročný na investice. Řešení u prasat a drůbeže bylo ve výstavbě specializovaných objektů na bázi kooperace. Hlavním problémem zůstává v současné době řešení koncentrace v chovu skotu.

HODNOCENÍ DIFERENCIACE VE VÝSLEDKÁCH ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ HOSPODAŘÍCÍCH VE SROVNATELNÝCH PODMÍNKÁCH

Cílem řešení bylo připravit a ověřit metodiku hodnocení diferenciací tak, aby mohla být použita v praxi orgánů státní statistiky i resortních řídicích orgánů.

Podstata metody spočívá v konstrukci vícenásobného regresního modelu, v němž jsou jako nezávislé proměnné (X_k) zařazeny ukazatele výrobních faktorů a jako závislé proměnná (Y) souhrnný ukazatel výsledků hospodaření. Hodnoty závislé proměnné vypočtené pro jednotlivé podmínky podle tohoto modelu (teoretické, vypočtené hodnoty Y_y) představují pro daný soubor podniků výsledky, dosažené při průměrném využívání výrobních faktorů $X_1, X_2, \dots, X_k$.

Na základě regresních modelů se pro každý podnik vypočte koeficient y_i/y_{vt} . Je-li jeho hodnota vyšší než 1, lze předpokládat, že podnik využívá uvažované výrobní faktory z hlediska sledovaného souboru podniků nadprůměrně, při hodnotě nižší než 1 podprůměrně. Hodnota koeficientu y_i/y_{vt} závisí na působení jiných faktorů, než které jsou uvažovány v regresním modelu. Protože regresní model zahrnuje základní ekonomické faktory i faktor přírodních podmínek, je možno předpokládat, že v těchto jiných neuvažovaných faktorech se projeví především subjektivní činitele, jako je úroveň řídicí a organizační práce v podniku, jejichž vliv nelze běžným způsobem kvantifikovat.

I když výpočty provedené podle navržené metodiky mají sloužit především středním článkům řízení k hodnocení jednotlivých podniků a mají tedy své opodstatnění hlavně pro soubory JZD v jednotlivých krajích, byly při zpracování za rok 1982 provedeny i za jednotlivé výrobní oblasti ČSSR, ČSR, SSR.

Uvádíme některé z výsledků za ČSSR. Informativní význam při zpracování za celou republiku mají především koeficienty vícenásobné korelace a determinace a parametry vícenásobných regresních funkcí (tab. VII).

VII. Koeficienty vícenásobné korelace a determinace závislosti HZP/ha a CP/ha na sledovaných faktorech za JZD v ČSSR v roce 1982

Koeficient korelace a determinace	Výrobní oblast				
	K	Ř	B	BO	H
$R_{y_1} \cdot 12345$	0,94	0,86	0,81	0,77	0,80
$R_{y_2} \cdot 12345$	0,96	0,90	0,92	0,95	0,97
$R_{y_1}^2 \cdot 12345$	0,88	0,74	0,66	0,60	0,65
$R_{y_2}^2 \cdot 12345$	0,91	0,81	0,84	0,91	0,93

Korelační koeficienty pro závisle proměnnou y_1 , tj. pro HZP/ha, se v jednotlivých výrobních oblastech pohybují od 0,77 v bramborářsko-ovesné oblasti do 0,94 v kukuřičné oblasti a svědčí tedy o těsné závislosti HZP/ha na uvažo-

vaných faktorech. Podle hodnot koeficientu determinace lze přibližně usuzovat, že rozdílná úroveň uvažovaných faktorů ovlivňuje rozdíly (variabilitu) v hrubé zemědělské produkci z 1 ha mezi jednotlivými JZD zhruba z 60 % (v bramborářsko-ovesné oblasti) až z 88 % (v kukuřičné oblasti).

VIII. Regresní koeficienty a β -koeficienty závislosti HZP/ha a CP/ha na základních výrobních faktorech za JZD v ČSSR v roce 1982

Faktory¹⁾: x_1 — pracovníci/100 ha

x_2 — materiální náklady (bez odpisů)/ha v tis. Kčs

x_3 — základní prostředky/ha v tis. Kčs

Koeficient	Výrobní oblast				
	K	Ř	B	BO	H
Regresní koeficienty pro závisle proměnnou y_1 = HZP/ha v tis. Kčs					
b_1	0,168	0,357	0,184	0,202	0,090
b_2	0,939	0,728	0,532	0,200	0,116
b_3	0,058	0,012	0,055	0,099	0,166
Regresní koeficienty pro závisle proměnnou y_2 = CP/ha v tis. Kčs					
b_1	0,337	0,532	0,312	0,235	0,283
b_2	1,306	1,129	1,294	1,258	1,329
b_3	0,143	0,022	0,034	0,129	0,133
β -koeficienty pro závisle proměnnou y_1 = HZP/ha v tis. Kčs					
β_1	0,214	0,320	0,269	0,339	0,180
β_2	0,547	0,562	0,573	0,283	0,191
β_3	0,147	0,026	0,141	0,284	0,496
β -koeficienty pro závisle proměnnou y_2 = CP/ha v tis. Kčs					
β_1	0,250	0,309	0,216	0,142	0,184
β_2	0,444	0,528	0,657	0,637	0,707
β_3	0,212	0,031	0,041	0,133	0,129

¹⁾ Vypočítaná regresní rovnice zahrnuje navíc ještě faktor x_4 = HZP/CP a x_5 = daň z pozemků — difer. přípl./ha, za něž koeficient neuvádíme a neinterpretujeme. Faktor x_4 byl zahrnut do regresní rovnice především proto, aby „upravil vztah mezi HZP/ha a celkovými pracovními i materiálními vklady, vynaloženými i na nezemědělskou produkci.“ Faktor x_5 je uměle konstruovaný ukazatel k vyjádření vlivu přírodních podmínek.

Dílčí regresní koeficienty udávají, jak se v průměru změní závisle proměnná y , změní-li se příslušná nezávisle proměnná o jednotku, za předpokladu, že ostatní nezávisle proměnné, uvažované v regresní rovnici, jsou konstantní.

Koeficienty β vyjadřují, o kolik směrodatných odchylek se v průměru změní závisle proměnná, změní-li se příslušná nezávisle proměnná o jednu směrodatnou odchylku za předpokladu konstantních uvažovaných faktorů.

Ještě těsnější je závislost CP/ha (y_2) na sledovaných faktorech, v níž korelační koeficient dosahuje v řepařské oblasti hodnoty 0,90 a v ostatních oblastech hodnot nad 0,90; tzn. že jde o velmi silnou závislost. Měnlivost sledovaných faktorů ovlivňuje změny v CP/ha z 81 % (v řepařské oblasti) až z 93 % (v horské oblasti).

K jakým průměrným změnám v HZP/ha, resp. CP/ha vedou změny jednotlivých faktorů zařazených jako nezávisle proměnné do regresní rovnice za předpokladu, že ostatní uvažované nezávisle proměnné jsou konstantní, je možno usuzovat podle dílčích regresních koeficientů (tab. VIII).

Při zvýšení počtu pracovníků na 100 ha o 1 se zvýší v průměru HZP/ha nejvíce v řepařské oblasti (o 357 Kčs), nejméně v horské oblasti (o 90 Kčs), a CP/ha nejvíce v řepařské oblasti (o 532 Kčs), nejméně v bramborářsko-ovesné oblasti (o 235 Kčs).

Zvýšení materiálových nákladů (bez odpisů) na 1 ha o 1 tis. Kčs vede k průměrnému zvýšení HZP/ha od 939 Kčs v kukuřičné oblasti do 116 Kčs v horské oblasti. V důsledku různého rozsahu nezemědělské činnosti v jednotlivých výrobních oblastech se efekt materiálních nákladů vynakládaných na veškerou činnost JZD jeví jinak u CP/ha, kde je v jednotlivých výrobních oblastech vyrovnanější a celkově vyšší než u HZP/ha. Při zvýšení materiálních nákladů na 1 ha o 1 tis. Kčs se zvýší v průměru CP/ha od 1329 Kčs v horské oblasti do 1129 Kčs v řepařské oblasti.

Efekt zvýšení základních prostředků na 1 ha (koeficient b_3) je velmi rozdílný v jednotlivých výrobních oblastech a také rozdílný u HZP/ha a CP/ha. U obou závisle proměnných je nejnižší v řepařské oblasti a zvyšuje se směrem k horské. Vyšší hodnotu koeficientu b_3 v kukuřičné oblasti lze částečně vysvětlit tím, že do této oblasti spadá většina vinic zahrnutých do základních prostředků, které bezprostředně ovlivňují objem zemědělské produkce.

Dílčí regresní koeficienty u jednotlivých faktorů nelze navzájem mezi sebou porovnávat, protože nezávisle proměnné nejsou vyjádřeny v souměřitelných jednotkách, a nelze tedy podle nich posuzovat, která z nezávisle proměnných vede k relativně vyšším či nižším změnám závisle proměnné. K charakterizování srovnatelného vlivu jednotlivých faktorů na změny závisle proměnné slouží tzv. β -koeficienty.

Relativně největší vliv na změny CP/ha má z uvažovaných faktorů proměnná x_2 (nejvyšší je koeficient β_2 , tj. množství materiálních nákladů bez odpisů na 1 ha). Platí to pro všechny výrobní oblasti, přičemž váha tohoto faktoru vzrůstá směrem od kukuřičné k horské oblasti (v kukuřičné je β_2 0,444, v horské 0,707).

Ve vztahu k HZP/ha je tento faktor nejvýznamnější z uvažovaných v kukuřičné, řepařské a bramborářské oblasti. V bramborářsko-ovesné a horské oblasti je jeho podíl na ovlivňování HZP/ha nižší, což opět vyplývá z většího rozsahu nezemědělské činnosti v těchto oblastech, která váže značnou část materiálových vkladů.

Relativně malý vliv na CP/ha ve srovnání s ostatními uvažovanými faktory má nezávisle proměnná x_3 , tj. vybavení základními výrobními prostředky (viz koeficient β_3). Vliv tohoto faktoru na HZP/ha je výraznější jen v bramborářsko-ovesné a horské oblasti.

I pro soubory JZD za jednotlivé výrobní oblasti v rámci celé ČSSR byly vypočteny pro jednotlivá JZD teoretické hodnoty závisle proměnné y , a v kombinaci se skutečnými hodnotami y roztrženy. Příklad výsledků tohoto třídění uvádíme za řepařskou výrobní oblast ČSSR (tab. IX).

IX. Počet JZD podle výše HZP/ha a podle koeficientu y/y_v , charakterizujících využití výrobních faktorů v řepářské oblasti ČSSR v roce 1982

HZP/ha v tis. Kčs	Koeficient y/y_v								
	do 0,799	0,800 až 0,899	0,900 až 0,949	0,950 až 0,999	1,000 až 1,049	1,050 až 1,099	1,100 až 1,199	1,200 a více	cel- kem
do 12,0	111	11	3	4	2	3	—	2	36
12,1—14,0	3	10	6	1	3	1	1	1	26
14,1—16,0	4	11	11	12	9	3	7	3	60
16,1—18,0	4	15	20	19	18	12	8	3	99
18,1—20,0	—	3	14	16	20	8	3	—	64
20,1—22,0	3	2	2	6	25	19	15	5	77
22,1—24,0	—	2	5	4	4	15	12	1	43
nad 24,0	—	1	—	2	4	2	18	3	30
Celkem	25	55	61	64	85	63	64	18	435

Z tabulky je vidět, že JZD s nejnižší HZP/ha vykazují většinou i nízký koeficient y/y_v , tj. podprůměrné využití daných výrobních faktorů (družstva v levém horním rohu tabulky). Podprůměrně však využívají svých výrobních faktorů i některá JZD s nadprůměrnou úrovní HZP/ha. Jako nejlepší lze hodnotit podniky s vysokou HZP/ha a současně s vysokým stupněm využívání výrobních faktorů, tj. s vysokou hodnotou koeficientu y/y_v (družstva uvedená v pravém dolním rohu tabulky).

Zařazení JZD podle koeficientu y/y_v v rámci celé ČSSR (na podkladě celorepublikového modelu) bylo porovnáno s jejich zařazením v rámci ČSR, resp. SSR (na podkladě modelů za národní republiky) a také s jejich zařazením v jednotlivých krajích (na podkladě krajského modelu). Z větší části (např. v řepářské oblasti zhruba z 60 %) ta JZD, která připadla do první (čtvrté) čtvrtiny v celorepublikovém souboru, připadla do první (čtvrté) čtvrtiny i v krajském souboru. Mezi celorepublikovým souborem a soubory republikovými, zejména souborem za ČSR, je shoda v zařazení JZD větší.

Rozdíly v pořadí JZD mezi celorepublikovým souborem (resp. republikovými soubory) a krajskými soubory vyplývají z rozdílných relací v jednotlivých krajích mezi závisle proměnnou (výsledným ukazatelem) a mezi nezávisle proměnnými (faktory), zařazenými v regresních modelech. Např. v první čtvrtině družstev v řepářské oblasti, seřazených podle koeficientu y_1/y_{1v} v celorepublikovém souboru, bylo zahrnuto v roce 1982 21 JZD ze Severomoravského kraje, což je 55 % všech družstev v řepářské oblasti v tomto kraji. Ve čtvrté čtvrtině družstev v řepářské oblasti v celorepublikovém souboru bylo zahrnuto pouze 1 JZD ze Severomoravského kraje. Naopak ze Středočeského kraje bylo v první čtvrtině celorepublikového souboru za řepářskou

oblast zahrnuto pouze 5 JZD, tj. necelých 5 % z celkového počtu JZD hospodařících v tomto kraji v řepařské oblasti, kdežto v poslední čtvrtině celorepublikového souboru jich bylo ze Středočeského kraje 46, tj. 44 % z celkového počtu v kraji (tab. X).

Protože výsledky zpracované podle navržené metodiky mají sloužit k hodnocení jednotlivých podniků především středním článkům řízení, domníváme se, že je na místě konstruovat modely pro jednotlivé kraje.

X. Počet JZD v řepařské oblasti, zařazených v souboru za ČSSR podle koeficientu y_1/y_{10} v první a poslední čtvrtině (podle krajů)

Kraj	První čtvrtina		Poslední čtvrtina	
	počet JZD	% z celkového počtu JZD v řep. obl. v kraji	počet JZD	% z celkového počtu JZD v pře. obl. v kraji
Středočeský	5	4,8	46	44,2
Severočeský	—	—	16	47,1
Východočeský	27	31,4	6	7,0
Jihomoravský	26	29,2	14	15,7
Severomoravský	21	55,3	1	2,6
Západoslovenský	16	36,4	9	20,5
Středoslovenský	5	23,8	8	38,1
Východoslovenský	9	37,5	9	37,5
Celkem	109	x	109	x

PROHLoubENÍ OBJEKTIVNÍ KLASIFIKACE ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ PRO POTŘEBY VYŠŠÍCH ÚROVNÍ ŘÍZENÍ S VYUŽITÍM NÁSTROJŮ VÍCEROZMĚRNÉ STATISTICKÉ ANALÝZY

Cíl řešení:

a) Přispět k prohloubení objektivní klasifikace zemědělských podniků podle většího počtu ukazatelů uvažovaných současně využitím metod více-rozměrné statistické analýzy.

b) Zpracovat v širším pojetí návrhy na využití metod vícerozměrné statistické analýzy pro řešení úkolů zemědělského ekonomického výzkumu i praxe, s důrazem na:

— identifikaci mnohostranných vzájemných vztahů mezi ukazateli v soustavách ukazatelů charakterizujících vícerozměrným způsobem zemědělský podnik;

— posouzení důležitosti ukazatelů v soustavách pro odvozování informací o zemědělském podniku s event. návrhem na racionální redukci počtu sledovaných ukazatelů (racionální redukce je založena na vyřazování těch ukaza-

telů ze soustavy, které nejméně přispívají k využitelným informacím o zemědělském podniku);

– zkvalitnění metodického aparátu při zpracování dat na základě ověření možnosti kombinace většího počtu metod.

Základní metodou zpracování dat byla faktorová analýza, která je zčásti ověřována též v kombinaci s vícenásobnou regresí a korelací v kombinaci s diskriminační analýzou. Bylo hodnoceno 48 modelů faktorové analýzy pro úplné soubory zemědělských podniků v rozdělení na sektor JZD a sektor státních statků a v rozdělení na roky 1981 a 1982. Podniky sektoru JZD byly dále rozděleny na podsoubory podle výrobních oblastí a zčásti též na podsoubory podle krajů. Bylo navrženo a na úplných souborech zemědělských podniků ověřeno pět komplexních klasifikačních kritérií, a to pro:

- a) intenzitu výroby zemědělského podniku celkem,
- b) intenzitu zemědělské výroby zemědělského podniku,
- c) výslednou intenzitu výroby zemědělského podniku,
- d) přímou intenzitu výroby zemědělského podniku,
- e) agregované vyjádření velikosti zemědělského podniku.

Každé navržené komplexní klasifikační kritérium splňuje tyto požadavky:

- je vyjádřeno jednočíselným, dobře vysvětlitelným výsledkem;
- při výpočtu bere v úvahu rozdílný význam zařazených ukazatelů, tj. jejich rozdílnou „váhu“;
- podle hodnoty kritéria je možno podnikům přiřadit jednoznačně klasifikační pořadí;
- podle hodnoty kritéria je možno jednoznačně rozřazovat podniky do pěti klasifikačních tříd.

Porovnávací výpočty potvrdily, že postačí zařadit do agregace 3–6 významově nejdůležitějších ukazatelů ze třídy společného faktoru. Ty vyhovujícím způsobem charakterizují agregovanou informaci a obvykle poskytují výsledek shodný s výsledkem používajícím pro klasifikaci celou skupinu ukazatelů společného faktoru.

Při dalším zkoumání výsledků analýz sestavených faktorových modelů byly dodrženy tyto zásady:

– Informační důležitost ukazatele ve zkoumané soustavě je hodnocena podle stupně vysvětlení ukazatele faktorovým modelem (tj. podle hodnoty komunality). Dále jsou v každé třídě společného faktoru identifikovány významově blízké, tj. informačně duplicitní ukazatele. Uvedené hodnocení umožňuje objektivně redukovat počet ukazatelů vyřazením ukazatelů nejméně přispívajících k celkové informaci.

– Vhodnost kombinování metody faktorové analýzy a vícenásobné regresní analýzy. Výsledek faktorového modelu umožňuje provést objektivní výběr vhodných proměnných pro regresní analýzu. Regresní analýzou je možno část výsledků dále kvantitativně upřesnit.

Metoda diskriminační analýzy při ověřování nepřinesla pro klasifikační třídění zemědělských podniků výsledky na požadované úrovni spolehlivosti. Zlepšení výsledků proti třídění podle hodnot jediného ukazatele nebylo prokázáno. Proto byl pro klasifikační třídění odvozen postup využívající výsledek faktorové analýzy.

Pro ověření navržené metodiky byly využity tyto soubory zemědělských podniků ČSR:

1. Úplný soubor JZD – Středočeský kraj (data – tříletý průměr)
2. Úplný soubor JZD – ČSR (data za roky 1981 a 1982)
3. Úplný soubor státních statků – ČSR (data za roky 1981 a 1982)
4. Úplný soubor JZD – Východočeský kraj (data za roky 1981 a 1982)
5. Úplný soubor JZD – (data za roky 1981 a 1982) výrobní oblasti ČSR :
 - a) kukuřičná
 - b) řepařská
 - c) bramborářská
 - d) bramborářsko-ovesná
 - e) horská

Při posuzování informační důležitosti ukazatelů zařazených v hodnocených soustavách byla v průměru identifikována přibližně 1/5 ukazatelů, které je možno s minimální ztrátou celkové informace ze soustav vyřadit a počet ukazatelů v soustavách tak racionálně redukovat. Metodikou navržený postup klasifikačního hodnocení podniků je použitelný i pro hodnocení podniků hospodařících ve srovnatelných výrobních podmínkách. Použití metody faktorové analýzy se plně osvědčilo. Vypracovaná a ověřená metodika je uplatnitelná pro klasifikaci zemědělských podniků v nadpodnikové sféře řízení. Předpokladem pro používání metodiky je její aktualizace nejméně v pětiletém cyklu, vždy podle stávající úrovně hodnot ukazatelů zemědělské výroby. Vhodným zdrojem pro aktualizaci metodiky má být v první fázi MZVŽ a jeho resortní výzkumná pracoviště, po ověřovacím období pak podřízené orgány řízení resortu a FSÚ. Pro aplikaci metodiky je třeba určit pracoviště, zajišťující udržování jejího aktuálního stavu.

ZÁVĚR

Analýza získaných výsledků a zejména srovnání s výsledky šetření o koncentraci a specializaci za rok 1977 umožnilo vyslovit závěry o současném stavu koncentrace a specializace jak v JZD, tak i ve státních statcích. Získané výsledky se tak mohou stát podkladem pro další usměrňování a řízení procesu koncentrace a specializace zemědělské výroby.

Hlavním úkolem v prohlubování metodiky diferenciací do budoucnosti je, aby poskytovala řídicím orgánům aktuální informace, které by mohly přispět k odhalování rezerv zvyšování intenzity a efektivity zemědělské výroby.

Domníváme se, že použití této metodiky by mohlo přispět k doplnění objektivního hodnocení jednotlivých podniků s využitím existující údajové základny. Náklady na zpracování by nebyly příliš vysoké. Odhad pro zpracování za všechny kraje ČSSR je pět hodin strojového času na počítači EC 1030. Získané sestavy by se mohly stát přehlednou pomůckou řídicích resortních orgánů v jejich každodenní práci, protože názorně podávají informace o úrovni zemědělské výroby v jednotlivých zemědělských podnicích.

Objektivní klasifikace zemědělských podniků by měla být ve zpracované formě plně využitelná při hodnocení dosažené úrovně zemědělské výroby i při částečném rozboru příčin jejího současného stavu. Nelze opomenout skutečnost, že výpočetně náročné metody zpracování údajů (jako faktorová analýza) poskytují výsledky, které je nutno při praktické interpretaci podrobovat věcně logickému posouzení. Přitom výběr dostatečně velkého a reprezen-

tativního souboru podniků (či jiných statistických jednotek) i výběr vhodných ukazatelů (podniky charakterizujících) je nezbytným předpokladem pro odvození kvalitních a obecněji platných závěrů z výsledků výpočtů.

Literatura

- CRKVA, F.: Rozdíly v úrovni zemědělské produkce podniků ve srovnatelných podmínkách. Hospodářský zpravodaj, 1980, č. 18.
- CHOMA, D.: K problematice diferenciací v podnikové sféře. Zeměd. Ekon., 27, 1981, č. 9.
- CHOMA, D.: Mezipodnikové srovnávání v zemědělství. Praha, SZN 1974.
- MACHÁČEK, O. a kol.: Příspěvek k metodologii statistické analýzy výrobní specializace a koncentrace v zemědělství. [Díleční zpráva.] Praha, VŠZ 1981.
- MACHÁČEK, O. a kol.: Statistická analýza výrobní koncentrace a specializace v zemědělství s přihlédnutím ke stupni využívání výrobních podmínek zemědělskými podniky. [Závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.
- ŘEHÁK, J.: Přístupy k měření diferenciací. Ekonomika poľnohospod., 1981, č. 3.
- ZEIPELT, R. a kol.: Nástroje odkrývání rezerv zemědělských výrobních podniků ve využívání výrobních podmínek při pokračujícím rozvoji koncentrace a specializace. [Průběžná zpráva.] Praha, VŠZ 1983.
- ✦ Rozbor diferenciací ve výsledcích zemědělských podniků hospodařících ve srovnatelných podmínkách. Zprávy a rozborů. Praha, FSÚ 1984.

Došlo 5. 6. 1986

ZEIPELT J., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6—Suchdol

Statistická analýza výrobní koncentrace a specializace v zemědělství

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 901—918. — 10 tab., lit. 8, res. čes., rus., angl., něm.

zemědělské podniky, podmínky výrobní, diferenciace, koncentrace, specializace, analýza statistická, model regresní vícenásobný, korelace vícenásobná, determinace vícenásobná, výsledky výzkumu

Předmětem výzkumu byla statistická analýza výrobní koncentrace a specializace v zemědělství ČSSR s přihlédnutím ke stupni využívání výrobních podmínek zemědělskými podniky. Hodnocení diferenciace podniků je prováděno při použití vícerozměrných metod i v návaznosti na další statistické metody používané při rozboru hospodaření.

ЦАЙПЕЛТ Й., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага-Сухдол

Статистический анализ производственной концентрации и специализации в сельском хозяйстве

Земед. Экон., 32, 1986, № 11, с. 901—918. — 10 табл., лит. 8, рез. чешск., русск., англ., нем.

сельхозпредприятия, производственные условия, дифференциация, концентрация, специализация, статистический анализ, многократная модель регрессий, многократная корреляция, многократная детерминация, результаты исследований

Предметом разработок служил статистический анализ производственных концентраций и специализации в сельском хозяйстве ЧССР с учетом степени использования производственных условий со стороны с/х предприятий. Дифференциация предприятий оценивается с помощью многомерных методов и других статистических методов, служащих для анализа хозяйства.

ZEIPELT J., University of Agriculture, 165 21 Praha 6—Suchdol

Statistical Analysis of Production Concentration and Specialization in Agriculture

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 901—918. — 10 tabs, refs 8, summaries in cs, ru, en, de

farms, production conditions, differentiation, concentration, specialization, statistical analysis, multiple regression model, multiple correlation, multiple determination, results of research

Research efforts were focused on the statistical analysis of the production concentration and specialization of Czechoslovak agriculture with respect to the extent of the utilization of production conditions by the farms. The differentiation of the farms is evaluated by multidimensional methods in combination with other statistical methods used in the analyses of production and management.

Statistische Analyse der Produktionskonzentration und Spezialisierung in der Landwirtschaft

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, s. 901—918. — 10 Tab., Lit. 8, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

Landwirtschaftsbetriebe, Produktionsbedingungen, Differenzierung, Konzentration, Spezialisierung, stat. Analyse, Regress.-Multimodell, mehrf. Korrelation und Determination, Forschungsergebnisse

Forschungsgegenstand war eine statistische Analyse der Produktionskonzentration und Spezialisierung in der Landwirtschaft der ČSSR unter Berücksichtigung des Ausnutzungsgrades der Produktionsbedingungen von Seiten der Landwirtschaftsbetriebe. Die Bewertung der Differenzierung der Betriebe wird vorgenommen unter Nutzung von mehrdimensionalen Methodem mit statistischen Methoden verknüpft sowie von Analysen der Wirtschaftstätigkeit.

Adresa autora:

Doc. ing. Rudolf Zeipelt, CSc., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Socialistické právo je jedním z nejdůležitějších nástrojů, kterými socialistický stát řídí celou společnost a její vývoj. Zemědělsko-družstevní a správní právo plní v této oblasti velmi významné úkoly, neboť předmětem jeho úpravy jsou společenské vztahy, vznikající v oblasti zemědělského družstevnictví a státní správy zemědělsko-potravinářského a zemědělsko-průmyslového komplexu.

Plánovité řízení zemědělství a ostatních odvětví zabezpečujících výživu lidu je jednou z funkcí státu, která je ve své podstatě realizací zemědělské politiky KSČ. Tomuto hlavnímu cíli jsou pochopitelně podřízeny i formy a metody státního řízení, ať již jde o řízení v oblasti státní správy, nebo v oblasti státního hospodářského řízení.

CÍL A METODY ZPRACOVÁNÍ

Cílem výzkumné práce bylo, po provedení důkladné analýzy reprodukčních procesů a jejich řízení zejména z hlediska vertikálních a horizontálních struktur a s tím souvisejících právních předpisů a norem, navržení optimální právní regulace, která by vytvořila žádoucí prostor pro racionální rozvoj různorodých forem vzájemných vztahů socialistických organizací. Bylo sledováno především co nejracionalnější, nejekonomičtější a nejrealističtější uspořádání právní regulace zemědělsko-průmyslového komplexu.

Metody vědeckovýzkumné činnosti byly přizpůsobeny zvláštností zkoumaných subjektů. Základní a výchozí metodou byla analýza stávající právní úpravy, zejména konkrétních právních předpisů týkajících se řízení zemědělství. Vedle toho byl výzkumným kolektivem organizován průzkum v zemědělské praxi a na orgánech řízení. Poznatky získané analýzou a průzkumy byly pak syntetizovány a vyústily do konkrétních návrhů na úpravu řízení i nové vymezení pravomoci řídicích orgánů.

STÁTNÍ MOC A STÁTNÍ SPRÁVA

Výkonem státní moci se rozumí především činnost zastupitelských orgánů, které zabezpečují základní zájmy rozvoje a ochrany společnosti. Jejich základní činností je činnost zákonodárná, tedy oprávnění vydávat zákony a ústavní zákony.

Vláda ČSSR a vlády národních republik jsou koncipovány jako nejvyšší orgány výkonné moci. Jde o orgány kolektivní, které rozhodují ve sboru a mají obecnou působnost. Pro oblast zemědělství jsou pověřeny výkonem státní správy i státního řízení. Právními formami státního řízení vlád jsou zejména vládní usnesení, která mají povahu vnitřních směrnic nebo individuálních pokynů a nejsou proto prameny práva. Vládní nařízení, která jsou projevem nařizovací činnosti vlády, jsou obecně závazná a mají proto povahu pramenů práva. Vláda podle své působnosti realizuje zemědělskou politiku KSČ také v oblasti zemědělství a ostatních odvětví zabezpečujících výživu lidu. Sjednocuje, řídí a kontroluje činnost ústředních orgánů státní správy působících v dané oblasti a jejich prostřednictvím transferuje státní zemědělskou politiku do společenské praxe.

Federální ministerstvo zemědělství a výživy je ústředním orgánem státní správy. Jeho hlavním úkolem je podílet se na tvorbě a realizaci státní zemědělské politiky. K tomu zpracovává návrhy plánů rozvoje zemědělství a výživy a vytváří pro jeho plnění potřebné ekonomické nástroje. Odpovídá za materiální zabezpečení zemědělské výroby a spolupracuje s ostatními ústředními orgány státní správy, které plní úkoly bezprostředně související se zemědělstvím a výživou.

Ministerstva zemědělství a výživy republik jsou ústředními orgány státní správy a státního řízení zemědělství a výživy a dále pro oblast myslivosti a rybářství. Jejich základním úkolem je zabezpečovat úkoly vyplývající s rozhodnutí vlád republik. K tomu jsou oprávněna zpracovávat plán rozvoje národního hospodářství v oblasti zemědělství a výživy a provádět jeho rozpis. Zabezpečují však ještě řadu dalších úkolů, zejména v oblasti financí, cen, rozvoje rostlinné a živočišné výroby, veterinární péče, ochrany zemědělského půdního fondu a životního prostředí a v neposlední řadě i úkoly v oblasti normotvorby, právní výchovy a propagandy.

V oblasti státního řízení zemědělství a výživy se ukazuje jako žádoucí zvýraznit postavení ministerstev zemědělství a výživy jako orgánů státní správy. V souvislosti s tímto požadavkem je zapotřebí, zejména na úrovni republik, zabezpečovat metodické vedení příslušných odborů národních výborů, které vykonávají státní správu v oblasti zemědělství a výživy. K tomu je třeba vytvořit odpovídající organizační a personální předpoklady ve struktuře MZVž republik. Nejde však pouze o organizační změny, ale posouzení vyžaduje i vymezení působnosti ve správních agendách, zejména sjednocení norem a metod řízení v celém zemědělsko-potravinářském komplexu. Tím máme na mysli především formy a metody práce resortu zemědělství a výživy, lesního a vodního hospodářství, resortu obrany, popř. dalších, které se bezprostředně podílejí na zabezpečování výživy lidu.

Po provedené analýze činnosti ústředních orgánů státního řízení zemědělství a výživy se v zájmu posílení postavení federálního ministerstva doporučuje pro další období na úrovni ministerstev zemědělství a výživy republik:

- kompletizace některých činností a vymezení gescí za určité oblasti činnosti,

- vybudování integrovaných inženýrsko-systémových organizací,

- oproštění některých VHJ od nefunkčních činností.

Na úrovni federálního ministerstva zemědělství a výživy se jeví jako nezbytné:

- vytvoření jedné VHJ na úseku zemědělského zásobování a nákupu

a na úseku zemědělské techniky a jejich podřízení přímo federálnímu ministerstvu zemědělství a výživy,

- prohloubení účinnosti řízení a koordinace rozvoje vědy a techniky cestou integrace převážné části výzkumné a vývojové základny,

- spojení některých organizací pro plnění kontrolních, inspekčních a zkušebních úkolů a jejich převedení do řídicí působnosti federálního ministerstva zemědělství a výživy.

Navrhaná opatření sledují především zabezpečení jednotných gescí a posílení některých VHJ jako partnerů pro meziodvětvové vztahy v zemědělsko-průmyslovém komplexu.

Dalším cílem je upevnění integračních vazeb a účinnější koordinace činností pro zemědělskou prvovýrobu, to znamená vytvoření příznivějších podmínek pro zajišťování kvalitních služeb specializovanými ústředně řízenými organizacemi, které musí zejména plnit úkoly transferu vědeckotechnického pokroku do praxe.

Oblast kontroly, inspekce a státního zkušebnictví vyžaduje jednotné řízení a usměrňování především proto, aby byla zajištěna vysoká kvalita a zdravotní nezávadnost výrobků zemědělsko-průmyslového komplexu, ale i proto, aby nedocházelo k poškozování životního prostředí.

STÁTNÍ HOSPODÁŘSKÉ ŘÍZENÍ

Státní hospodářské řízení zemědělství je významným prvkem při realizaci státní zemědělské politiky. Zajišťují jej zemědělské správy, které byly zřízeny v krajích a okresech v roce 1972 (zákonem č. 37/1972 Sb. o krajských a okresních zemědělských správách). Cílem této úpravy bylo posílit na jednotlivých stupních řízení vliv a koordinační funkce státu při řízení zemědělství, stejně tak jako zvýšit a prohloubit význam národohospodářského plánování v celé řídicí sféře našeho socialistického zemědělství.

Krajské zemědělské správy jsou orgány státního hospodářského řízení v krajích, jsou rozpočtovými organizacemi zřízenými ministerstvem zemědělství a výživy republiky. Jejich působnost je poměrně rozsáhlá a svou činnost zaměřují především na projednávání dlouhodobých koncepcí rozvoje zemědělství a služeb, projednávání střednědobých a prováděcích plánů, využívání ekonomických nástrojů apod. Neméně důležitou činností jsou otázky ochrany životního prostředí a krajiny, kádrového a personálního rozvoje a v neposlední řadě úkoly vyplývající z rozvoje procesu koncentrace a specializace zemědělské výroby a integračních vztahů se zpracovatelským průmyslem.

Krajské zemědělské správy řídí v jednotlivých krajích okresní zemědělské správy a socialistické zemědělské organizace přesahující rámec okresu, stejně tak jako některé státní statky a jejich oborové podniky.

Okresní zemědělské správy mají funkce obdobné, ale jejich působnost je omezena územím okresu. Také jsou rozpočtovými organizacemi zřízenými ministerstvem zemědělství a výživy republiky.

Z analýzy působnosti krajských a okresních zemědělských správ a z jejich postavení a úlohy v systému řízení zemědělsko-potravinářského a zemědělsko-průmyslového komplexu v československých podmínkách vyplývají tyto základní principy jejich činnosti:

- systémový přístup k řízení zemědělství jako základní součásti zemědělsko-průmyslového komplexu;

– zabezpečení vazeb řízení zemědělství a celého zemědělsko-průmyslového komplexu na řízení územních celků, to znamená koordinace územního a oborového principu řízení;

– prohloubení demokratických prvků v dané oblasti a zvýšení úrovně péče o socialistické společenské vlastnictví.

Navrhovaná opatření směřují především k tomu, aby zemědělství jako rozhodující odvětví zabezpečující výživu lidu bylo i nadále integrální součástí územních celků a aby tak byl vyvážen oborový a územní princip řízení zemědělsko-potravinářského a zemědělsko-průmyslového komplexu.

ZEMĚDĚLSKO-DRUŽSTEVNÍ PRÁVO – VÝZNAMNÝ NÁSTROJ ŘÍZENÍ

Nynější právní úprava zemědělského družstevnictví vstoupila v účinnost v období dynamického rozvoje československého zemědělství, zejména po XV. sjezdu KSČ, který důsledně orientoval socialistickou zemědělskou velkovýrobu na další intenzifikaci a zvyšování efektivnosti.

Tento dynamický vývoj uvedl celé naše zemědělství do nebývalého pohybu a přinesl nové, přesvědčivé důkazy o přednostech zespolečenštělé socialistické zemědělské velkovýroby.

Na tomto vývoji celého zemědělství a koneckonců celého zemědělsko-potravinářského průmyslu a na jeho pozitivních výsledcích má zemědělské družstevnictví výrazný podíl. Jednotná zemědělská družstva, která jsou od počátku vedle státních statků základní organizační formou naší socialistické zemědělské velkovýroby, se stala moderními podniky socialistického typu s rozvinutou materiálně technickou základnou, se stabilizovanou ekonomikou a s poměrně vysokou intenzitou výroby a produktivity práce.

Rozvoj materiální výroby umožnil družstvům, aby ve stále větší míře uspokojovala hmotné i kulturní potřeby svých členů a zajišťovala trvalý růst jejich životní úrovně. Tyto tendence v praxi potvrdily marxisticko-leninské učení o postupném stírání rozdílů pracovních a životních podmínek v průmyslu a zemědělství, ve městě a na vesnici. Postavení dvou tříd socialistické společnosti, dělnické třídy a třídy družstevních rolníků, se sblízuje a tak dochází k upevnění jejich svazku.

Zemědělsko-družstevní právo upravuje společenské vztahy, které vznikají v oblasti zemědělského družstevnictví. Uplynulé období potvrdilo, že je progresivním prvkem, který úspěšně napomáhá rozvoji zemědělsko-potravinářského komplexu. Jeho úkoly v budoucím období lze shrnout takto:

– Posílení organizační funkce socialistického státu a posílení samostatnosti jednotných zemědělských družstev, zejména rozšířením jejich práv v oblasti socialistického podnikání, ale zároveň i zvýšení odpovědnosti za výsledky jejich činnosti.

– Přizpůsobení soustavy a působnosti orgánů jednotných zemědělských družstev novým úkolům a novému postavení zemědělských podniků v systému řízení zemědělsko-potravinářského komplexu.

– Další sblížování postavení družstevních rolníků ve sféře pracovních vztahů s ostatními pracujícími v pracovním poměru.

– Rozšíření a posílení práva družstevního užívání půdy natolik, aby opravňovalo jednotné zemědělské družstvo ke všem formám užívání sdružených pozemků pro plnění všech úkolů, a dále sjednocení jednotlivých druhů užívání půdy v jednotných zemědělských družstvech.

— Vytvoření odpovídajícího prostoru pro další intenzivní rozvoj procesu koncentrace a specializace zemědělské výroby, zejména rozšířením forem spolupráce v zemědělství, a dále rozšířením možných činností, ve kterých mohou socialistické zemědělské organizace vzájemně spolupracovat.

ZÁVĚR

Všechny navrhované změny a směry dalšího vývoje právní úpravy zemědělského družstevnictví mají hlavní cíl, a to kvalitněji, v zájmu dalšího rozvoje celého systému, upravit rozhodující společenské vztahy tak, aby právo působilo jako pozitivní nástroj, a ne aby brzdilo vývoj nových socialistických společenských vztahů. Platná právní regulace zemědělského družstevnictví ovlivňuje společenské vztahy v této oblasti již po dobu více než deseti let. Lze konstatovat, že za tuto dobu osvědčila svoji společenskou účelnost, že naplňuje své hlavní cíle a že se základní právní instituty v praxi osvědčily.

Došlo 5. 6. 1986

HEMELÍK T. — KŘÍŽOVÁ H., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchbát

Právní aspekty zkvalitňování řízení výrobně ekonomických celků ZPoK

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 919—925. — res. čes., rus., angl., něm.

ZPK, ZPoK, zemědělský podnik, státní hospodářské řízení, právo, normy právní, státní moc, státní správa, pravomoc, působnost, nástroje řízení, výsledky výzkumu

Článek shrnuje výsledky vědeckovýzkumné činnosti kolektivu katedry práva v uplynulé pětiletce. Kolektiv řešitelů se zabýval dvěma základními oblastmi, a to řešením problémů státního hospodářského řízení zemědělství (zemědělsko-průmyslového komplexu) a stávající úpravou zemědělského družstevnictví. Návrhy v první oblasti směřují zejména k posílení perspektivnosti centrálního řízení a jeho propojení v celém ZPK a na druhé straně k posílení samostatnosti podniků, zejména ve vztahu k orgánům státního hospodářského řízení. V druhé části jsou obsaženy návrhy *de lege ferenda* pro oblast zemědělsko-družstevního práva.

ХЕМЕЛИК Т. — КРШИЖОВА Г., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага 6-Сухдол

Главные аспекты улучшения управления производственно-экономическими комплексами в АПК

Земед. Ekon., 32, 1986, № 11, с. 919—924. — рез. чешск., русск., англ., нем.

АПК, АПДК, сельхозпредприятие, государственный экономический строй, право, правовые нормы, государственная власть, государственное управление, правомочие, компетентность, рычаги управления, достижения разработок

В статье обобщаются результаты НИ деятельности коллектива кафедры права за истекшую 5-летку. Коллектив решал 2 основные области: проблему государственного экономического управления сельским хозяйством (АПК) и регламентацией сельхозкооперативов. Рекомендации в I области направлены на усиление перспективности центрального управления и его взаимоувязки во всем АПК, а также на усиление и самостоятельности хозяйств, особенно по отношению к органам госэкономического управления. Во II области содержатся рекомендации законодательства *de lege ferenda* в области агрокооперативного права.

HEMELÍK T. – KŘÍŽOVÁ H., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Legal Aspects of the Improvement of the Management of Production and Economic Units within the Agricultural and Food-Production Complex

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 919–924. — summaries in cs, ru, en, de

agro-industrial complex, agricultural and food-production complex, farm, state economic management, law, legal rules, state power, state administration, competence, range of responsibility, tools of management, results of research

The results of scientific and research work done at the Faculty of Law are surveyed for the period of the latter Five-Year Plan. The team focused their efforts on two basic ranges of problems: the problems of the state economic management, of agriculture (the agro-industrial complex) and the current legal rules concerning agricultural co-operative farms. As to the first problem range, the proposals are aimed at enhancement of the perspective nature of central management and its interconnection throughout the agricultural and food-production complex on the one hand and the strengthening of the independence of farms on the other, particularly in relation to the authorities of the state economic management. The other problem range includes proposals *de lege ferenda* for the field of agricultural co-operative law.

HEMELÍK T. – KŘÍŽOVÁ H., Hochschule für Landwirtschaft, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Rechtliche Aspekte der Vervollkommnung der Leitung von Produktionsökonomischen Einheiten des ALK

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 919–924. — Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

AIK, ALK, Landwirtschaftsbetrieb, staatl. wirt. Leitung, Recht, Rechtsnormen, Staatsmacht, Rechte, Leitungsinstrumente, Forschungsergebnisse

Im Beitrag werden die Ergebnisse der Forschungstätigkeit des Kollektivs des Lehrstuhls für Rechtswissenschaft im vergangenen Fünfjahrplan dargelegt. Dieses befaßte sich mit zwei Hauptgebieten: staatliche Wirtschaftsleitung (AIK) und landwirtschaftliches Genossenschaftswesen. Die Vorschläge auf ersterem Gebiet zielen auf Verstärkung der zentralen Leitung des AIK ab sowie auf größere Selbständigkeit der Betriebe insbesondere gegenüber den Organen der staatlichen Wirtschaftsleitung. Zum anderen Gebiet werden Vorschläge gemacht zum *lex ferenda* für die genossenschaftlichen Rechtsangelegenheiten.

Adresa autorů:

JUDr. Hana Křížová, JUDr. Tomáš Hemelík, Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 – Suchbát

V průběhu 7. pětiletky byla v zemědělství uplatněna řada racionalizačních opatření, která se projevila ve snížení energetické náročnosti zemědělské produkce.

I když v současném období možnosti dovozu ropných produktů jsou příznivější, je třeba nadále pokračovat ve snižování dopravních nákladů a zabezpečit snížení dopravní náročnosti na jednotku zemědělské produkce.

„Hledisko úspory palivo-energetických zdrojů“ musíme brát plně v úvahu při řešení všech otázek organizace zemědělství. Při rozhodování o koncentraci je třeba více než doposud brát v úvahu nároky na spotřebu pohonných hmot a náklady na přepravu krmiv, odvoz mrvy, možnost pastvy apod.“ Těmito slovy charakterizoval úkoly zemědělské dopravy na 4. plénu ÚV KSČ s. Pitra. Jejich aktuálnost je i nadále platná.

V rámci hlavního úkolu vědeckovýzkumné činnosti provozně ekonomické fakulty v průběhu 7. pětiletky byl řešen dílčí úkol *Ekonomika a organizace dopravy v zemědělství*, jehož cílem bylo přispět k řešení těchto otázek uplatněním účinných ekonomických nástrojů v řízení dopravy, zkvalitněním organizace, propracováním dispečerského systému řízení, zavedením potřebné evidence, upřesněním účtování nákladů o dopravě a uplatněním metod operační analýzy. Nejvýznamnější poznatky ze závěrečných zpráv výzkumného úkolu byly v této problémové struktuře již publikovány v monotematickém čísle 2/1985 časopisu *Zemědělská ekonomika*. Vzhledem k tomu jsou v předkládaném příspěvku uvedeny pouze nejaktuálnější poznatky z oblasti využití regresních modelů vybraných ukazatelů dopravní činnosti pro odvozování podnikových normativů k jejímu plánování a k prohloubení hmotné zainteresovanosti na výsledcích zemědělské dopravy.

METODICKÝ POSTUP

Uvedená problematika byla řešena v rámci výzkumného úkolu *Ekonomika a organizace dopravy v zemědělství*, jehož základním cílem bylo přispět k řešení problematiky snížení dopravních nákladů a spotřeby pohonných hmot v zemědělských podnicích.

Plnění tohoto cíle zkvalitněním organizace vnitropodnikové dopravy v návaznosti na věcnou, prostorovou a časovou strukturu výroby propracoval Šimek a Fricová (1985). Vymezením činnosti dopravního dispečinku, který představuje účinnou formu řízení zemědělské dopravy, nabývající stále pevnější

organizační formy, se zabýval Traxler (1985). Bez potřebných informací o dopravě je však využití dispečerského řízení prakticky neproveditelné. Jejich zpracování s využitím výpočetní techniky uvádí Ernest (1985).

Problematikou podkladových dat, pohotových informací, plánování a rozborovou činností v zemědělských podnicích se zabývá Kruliš (1985a). Nákladovou problematiku dopravní činnosti v souvislosti s plošnou a ekonomickou koncentrací zemědělských podniků zkoumá Tvrdoň (1985). Současně propracovává metodický postup využití nákladových funkcí ke zkvalitnění řízení a plánování.

Uplatněním vybraných metod operační a systémové analýzy, které umožňují minimalizaci dopravních nákladů již v samotné koncepci zemědělské výroby a nejenom při jejím provozu, se zabývá Slabý (1985). Možnosti simulace dopravního procesu s využitím simulačního jazyka GASP IV zkoumá Burda (1985) a dokladuje výraznou úsporu dopravních nákladů účelnou organizací sklizňových prací.

Problematikou hmotné zainteresovanosti v zemědělské dopravě se zabývá Kruliš (1985b) a zjišťuje, že vyhláška č. 60/1981 federálního ministerstva dopravy, která uvádí obecné zásady stanovení hospodárnosti provozu vozidel pro silniční dopravu, se v praxi zemědělských podniků používá běžně ke stanovení spotřeby provozní normy pohonných hmot (PH) u osobních automobilů a u ostatních automobilů provádějících převážně silniční dopravu. Nepoužívá se v širší praxi ke stanovení norem spotřeby PH u vozidel pracujících převážně ve vnitropodnikové dopravě vzhledem ke složitému výpočtu normy spotřeby. Podmínky práce nákladních automobilů v zemědělském provozu značně kolísají, od jízdy v těžkém terénu a při krátkých přepravních vzdálenostech až po dlouhé cesty po silnicích. Změnu těchto podmínek lze v praxi jen velmi obtížně zaevidovat a vypracování přesné normy je pak obtížné a neúměrně pracné.

Současná evidence výkonů nákladních automobilů používaných v zemědělství výhradně pro dopravu však poskytuje možnost stanovení normy spotřeby nafty na jeden tunokilometr, která bude metodicky popsána v další části článku.

Obdobná problematika se jeví i v oblasti zainteresovanosti řidičů na celkové hospodárnosti provozu jim svěřených dopravních prostředků. V praxi je až na výjimky (JZD Slušovice a některé další) nedostatečně uplatňována. Je to mimo jiné tím, že chybí normativy nákladů, případně spotřeby, pro jednotlivé typy vozidel k počtu ujetých kilometrů nebo k provedenému dopravnímu výkonu. Normativ by měl zohledňovat i stáří stroje a podmínky, ve kterých pracuje (například kombinace výkonu v tunokilometrech a určité průměrné přepravní vzdálenosti). Vzhledem k tomu byla v rámci výzkumného úkolu prověřena metodika stanovení vlastních podnikových normativů.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Odvození podnikových normativů spotřeby pohonných hmot

Jednou z možností odvození podnikových normativů je jejich vyčíslení s využitím regresní a korelační analýzy.

Regresní modely jsou spolu s matematickými modely stále častěji používaným nástrojem kvantitativní analýzy. Jejich rozšíření vyplývá jednak

z jejich relativně jednoduchého odvození a jednak z široké možnosti využití v plánování, rozbořech a normotvorné činnosti. V plném rozsahu to platí pro zkoumání dopravní problematiky.

Tvorba regresních modelů je náležitě popsána ve statistických publikacích a pokročilejší konstrukce počítačů mají často výpočet regresních funkcí zabudován do standardního programového vybavení, případně je součástí softwarového vybavení.

V analýze dopravy se pak jedná o zjištění kvantitativní závislosti mezi zkoumanou charakteristikou dopravního procesu a faktory, které ji ovlivňují:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n) + \varepsilon \quad (1)$$

kde: y — zkoumaná charakteristika dopravního procesu: dopravní náklady, spotřeba PHM, odpracované hodiny v dopravě, přepravní výkony aj. podle předmětu zkoumání

x_i — zvolené faktory vysvětlující změny v proměnné y : velikost zemědělského podniku, přepravní vzdálenost, objem přepravených substrátů, vytížené kilometry atd., podle povahy zkoumaného vztahu volíme jednu až n vysvětlujících proměnných, jejichž význam vyplývá z věcně logického rozboru a statistických charakteristik

ε — náhodná proměnná

f — analytický tvar funkce

Podrobnější charakteristiky vztahu (1) jsou uvedeny v příslušné ekonomické a statistické literatuře.

Obecně lze z regresní funkce mj. zjistit tzv. dosazením napozorovaných hodnot vysvětlujících proměnných teoretické hodnoty vysvětlované proměnné a porovnat ji se skutečnou hodnotou. Podle velikosti odchylek v absolutním, případně relativním vyjádření, které je odůvodněnější, lze pak usuzovat na stupeň využívání jednotlivých faktorů zahrnutých v modelu a jednotlivé podniky či vnitropodnikové jednotky (v závislosti na úrovni zkoumání) objektivně rozklasifikovat od nejlépe využívajících svoje dopravní podmínky až po nejhorší, kde následná analýza vymezí příčiny tohoto stavu.

V této souvislosti byla z podkladových údajů JZD okresu Nymburk (bližší charakteristiku uvádí Tvrdouň 1985c) odvozena řada regresních modelů vysvětlujících dopravní náročnost výkonů, hrubé zemědělské produkce a celkové produkce. Statisticky významná a nejprůkaznější byla závislost dopravních nákladů v přepočtu na jednotku celkové produkce (1 Kčs) na výměře podniku, přepravených tunách a průměrné přepravní vzdálenosti:

$$x_{16} = f(x_{11}, x_{12}, x_{13})$$

Analytický tvar funkce f byl zvolen pro praktické využití jednak v lineárním a jednak v mocninném tvaru:

$$x_{16} = a_0 + a_1 x_{11} + a_2 x_{12} + a_3 x_{13}$$

$$x_{16} = b_0 x_{11}^{b_1} \cdot x_{12}^{b_2} \cdot x_{13}^{b_3}$$

Využití regresních koeficientů v ekonomické analýze jak u lineární, tak i mocninné funkce uvedl Tvrdouň (1985c).

Odvozená mocninná funkce je ve tvaru:

$$x_{16} = 0,21 x_{11}^{0,094} \cdot x_{12}^{0,071} \cdot x_{13}^{-0,071}$$

kde: x_{16} — dopravní náklady na jednotku celkové produkce

x_{11} — výměra podniku

x_{12} — množství přepraveného substrátu v tunách

x_{13} — průměrná přepravní vzdálenost

Ze strukturálních parametrů funkce je zřejmé, že zvýšení výměry o 1 % vyžaduje zvýšení dopravních nákladů v přepočtu na 1 Kčs celkové produkce o 0,09 %, zvýšení množství přepraveného substrátu o 1 % v důsledku rychlejšího růstu celkové produkce umožní snížení dopravních nákladů o 0,07 % a zvýšení průměrné přepravní vzdálenosti o 1 % vede rovněž ke snížení nákladů v přepočtu na 1 Kčs celkové produkce.

Dále byla zkoumána závislost roční spotřeby nafty v litrech na nákladní automobil na jeho souhrnné přepravní výkonnosti a dopravní vzdálenosti:

$$x_{17} = f(x_{18}, x_{19})$$

Intenzita působení uvedených faktorů je vyjádřena těmito funkcemi:

lineární: $x_{17} = 1374,34 + 0,065 x_{18} + 104,421 x_{19}$

Index korelace = 0,68

mocninná: $x_{17} = 2,498 x_{18}^{0,52} x_{19}^{0,17}$

Index korelace = 0,77

kde: x_{17} — celoroční spotřeba nafty na automobil

x_{18} — přepravní výkon v tunokilometrech na automobil

x_{19} — průměrná přepravní vzdálenost

Jednoprocentní změna v přepravní výkonnosti vyjádřené v tkm na automobil se projeví 0,52% změnou v celoroční spotřebě nafty v průměru na vozidlo v podnicích okresu Nymburk a 0,17% změnou spotřeby při zvýšení průměrné přepravní vzdálenosti o 1 %. Uvedené charakteristiky lze pak využít při plánování spotřeby a zabezpečení přepravních požadavků pohonnými hmotami.

V druhé etapě propočtů byly regresní modely využity pro mezipodnikové porovnání využívání dopravních podmínek a pro posouzení změn v hodnocení dopravy s přihlédnutím k dosahovaným výsledkům ve vlastní výrobní činnosti zemědělských podniků. Pro příklad je uvedeno hodnocení podniků podle celkové spotřeby nafty u automobilů a traktorů, vysvětlované velikostí zemědělských podniků, intenzitou výroby a průměrnou přepravení vzdáleností, ve srovnání s výsledkem, kdy je vysvětlovanou proměnnou celková spotřeba nafty na 1 Kčs celkové produkce:

a) spotřeba nafty = f (výkonů, výměry, přepravní vzdálenosti)

$$x_{54} = b_0 x_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \cdot x_{56}^{b_3}$$

b) spotřeba nafty (celkové produkce = f (výkonů, výměry, přepravní vzdálenosti)

$$x_{66} = b_0 x_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \cdot x_{56}^{b_3}$$

Pro srovnání jsou regresní koeficienty mocninné funkce uvedeny v tab. I.

Z údajů zahrnutých v tabulce je zřejmý vliv výkonů na snižování spotřeby v přepočtu na 1 Kčs celkové produkce. Podle modelu a) změna výkonů o 1 % vyžaduje zvýšení roční spotřeby nafty v podniku o 0,06 %, která se podle modelu b) však projeví poklesem spotřeby v přepočtu na 1000 Kčs celkové produkce o 0,73 %.

Intenzita vlivu ostatních proměnných na spotřebu v obou modelech je kvalitativně ve shodném směru a kvantitativně srovnatelná.

Podle postupu uvedeného v návrhové etapě výzkumu (Tvrdoň 1984) byly vyčísleny teoretické hodnoty vysvětlovaných proměnných, které mohou představovat normativní hodnotu, pro oba modely, jednotlivé podniky a difference od skutečných hodnot v absolutním i relativním vyjádření. Podle velikosti relativní odchylky lze pak usuzovat na stupeň využívání a působení jednotlivých faktorů zahrnutých do modelu, charakterizujících dopravní podmínky v daném podniku.

I. Parametry mocninné funkce proměnné: spotřeba, spotřeba/celkovou produkcí

Vysvětlující proměnná	Vysvětlovaná proměnná	
	x_{54} — spotřeba	x_{66} — spotř./celk. prod.
x_1 — výkony	0,065	—0,731
x_2 — výměra	1,277	1,080
x_{56} — přepravní vzdálenost	—0,308	—0,468
x_0 — jednotkový vektor	1,352	0,887
Index korelace	0,844	0,505

Např. JZD Činěves vykázalo roční skutečnou spotřebu 72 290 l nafty, zatímco normativ podle modelu a) činí 59 659 l, což představuje diferencí 17,47 %, a uvedené JZD je ve využití svých dopravních podmínek z 23 JZD okresu Nymburk na 17. místě. Podle modelu b) je uvedené JZD rovněž na 17. místě, když skutečná spotřeba nafty na 1000 Kčs celkové produkce činila 1,856 l a normativní je 1,578 l, s relativní odchylkou 14,97 %. Nejlépe využívá pohonné hmoty JZD Křinec, nejhorší využití je v JZD Přerov n. Labem.

Pro omezený rozsah článku nelze uvést výsledky za všechna JZD okresu, která umožňují diferencované rozepsání limitu pohonných hmot ve prospěch podniků, které je náležitě využívají.

Odvození normativů spotřeby jednotlivých typů vozidel

Podrobná evidence dopravní činnosti, která je v zemědělských podnicích stále běžnější, neumožňuje pouze stanovení souhrnných charakteristik dopravního procesu na podnikové úrovni, ale i podrobný rozbor jeho jednotlivých součástí, včetně dopravní výkonnosti jednotlivých vozidel.

Jako příklad je uvedena regresní a korelační analýza proměnných charakterizujících dopravní činnost 247 nákladních automobilů JZD okresu Nymburk, jejíž výsledky lze využít při plánování a řízení jejich provozu včetně propočítání systému hmotné zainteresovanosti pracovníků dopravních útvarů. Pro jednotlivá vozidla ze subsystému „doprava“ byly shromážděny tyto podkladové údaje:

proměnná	obsah proměnné	jednotky
x_1	identifikátor vozidla	typ a SPZ
x_2	stáří vozidla	roky provozu
x_3	hodiny provozu	provoz v h/rok
x_4	odvezeno tun	t/rok
x_5	ujeto s nákladem	km/rok
x_6	výkon v tkm	tkm/rok
x_7	ujeto celkem	km/rok
x_8	spotřeba	nafta v l/rok
x_9	číslo vozidla	číslo v subsystému
x_{10}	třídicí znak	kódy jednotlivých typů
x_{11}	pomocná proměnná	jednotkový vektor
x_{12}	Ø přepravní vzdálenost	x_6/x_4
x_{13}	spotřeba/100 tkm	$x_8/x_6 \cdot 100$
x_{14}	spotřeba/100 km	$x_8/x_7 \cdot 100$

Pro vymezení intenzity vlivu vybraných faktorů na spotřebu byly odvozeny v třídění za jednotlivé skupiny vozidel tyto vztahy:

1. celoroční spotřeba vozidla

$$a) x_8 = f(x_6, x_{12}, x_2)$$

$$b) x_8 = f(x_7, x_{12}, x_2)$$

$$c) x_8 = f(x_5, x_{12}, x_2)$$

2. přepočtené spotřeby na 100 tkm a 100 km

$$d) x_{13} = f(x_{12}, x_2)$$

$$g) x_{13} = f(x_4, x_7)$$

$$e) x_{14} = f(x_7, x_2)$$

$$h) x_{13} = f(x_4, x_5)$$

$$f) x_{14} = f(x_5, x_2)$$

$$i) x_{14} = f(x_4, x_7)$$

Vzhledem k rozsahu příspěvku jsou dále uvedeny pouze některé příklady možného využití výsledků.

Pro vozidla P-S5T, jichž je v okrese Nymburk 16, model a) je ve tvaru:

$$x_8 = -0,282 x_6^{0,81} \cdot x_{12}^{-0,08} \cdot x_2^{0,08}$$

V tab. II jsou uvedeny údaje o skutečné roční spotřebě (v litrech) nafty vybraných vozidel a normativní hodnoty vyčíslené z odvozené rovnice, které představují úroveň spotřeby daného vozidla, pokud by jeho dopravní podmínky byly využity tak, jak je tomu v průměru ostatních vozidel téhož typu v okrese.

II. Skutečná a normativní spotřeba nafty vybraných automobilů JZD okresu Nymburk

SPZ	Skutečná spotřeba	Normativní spotřeba	Absolutní difference	Relativní difference
NB 8013	4 145	3 372	772	0,186
NB 1782	2 471	2 480	-9	-0,004

Z údajů v tabulce je zřejmé, že např. vozidlo SPZ NB 8013 má skutečnou spotřebu 4145 l, zatímco vzhledem k přepravenému výkonu v tkm, průměrné přepravní vzdálenosti a stáří vozidla by spotřeba měla činit 3372 l nafty, což představuje překročení o 772 l a využití pohonných hmot uvedeným vozidlem je o 18 % horší než v průměru okresu. Vozidlo SPZ NB 1782 má normativní spotřebu naopak vyšší než skutečnou a bylo uspořeno 9 l nafty.

Ukazatele absolutní, případně relativní úspory mohou být pak shrnuty do systému hmotné zainteresovanosti. Konstrukce těchto ukazatelů bude závislá na konkrétních podmínkách příslušného podniku.

Z odvozených funkcí lze dále odvodit normativní ukazatele pro předem stanovené hodnoty dopravních podmínek tabulkově či nomogramově a využít pro zdůvodnění regulaci spotřeby pohonných hmot.

Pro příklad jsou dále uvedeny normativní hodnoty spotřeby pro automobily IFA v různých modifikacích ve sledovaném souboru. Po vyloučení extrém-

III. Normativy spotřeby nafty v litrech na 100 tkm pro vozidla typu IFA v různém stáří a přepravní vzdálenosti

Ø přepravní vzdálenost v km	Roky							
	1	3	5	7	9	11	13	15
1	15,18	19,03	21,13	22,65	23,85	24,85	25,72	26,49
3	12,18	15,26	16,95	18,16	19,13	19,93	20,63	21,24
5	10,99	13,77	15,30	16,39	17,26	17,99	18,62	19,17
.								
.								
25	7,95	9,97	11,07	11,87	12,49	13,02	13,48	13,88
27	7,83	9,82	10,90	11,68	12,30	12,82	13,27	13,66
29	7,72	9,68	10,75	11,52	12,14	12,64	13,08	13,47

ních údajů byla z charakteristik dopravní činnosti 25 automobilů zmíněného typu stanovena funkce:

$$x_{13} = 2,72 \cdot x_{12}^{-0,20} \cdot x_2^{0,20}$$

vyjadřující závislost spotřeby (100 tkm/ x_{13}) na přepravní vzdálenosti (x_{12}) a stáří vozidla (x_2) automobilů IFA.

Opět lze porovnat skutečnou spotřebu se spotřebou normativní (stanovenou pro jednotlivé vozidlo) jako v předcházejícím případě, avšak pro měnění se dopravní podmínky je účelné dovodit jim odpovídající normativní hodnoty. Přehledně jsou uspořádány v tab. III.

Ve sledovaném souboru bylo průměrné stáří vozidel typu IFA 7,28 roku, průměrná přepravní vzdálenost 7,07 km a průměrná spotřeba na 100 tkm 16,57 l. Normativní hodnota pro zmíněné průměry vysvětlujících proměnných činí podle údajů v tabulce přibližně 15,32 l nafty.

Uvedeným postupem lze stanovit z odvozených funkcí normativy spotřeby na 100 tkm (případně 100 km) i pro ostatní typy vozidel a podle konkrétních podmínek pak zjištěný údaj využít pro plánování či zabezpečení hmotné zainteresovanosti na snižování spotřeby pohonných hmot, které je významným faktorem dalšího zvyšování efektivnosti našeho zemědělství.

ZÁVĚRY

Z výzkumu řešené problematiky vyplynuly tyto závěry:

Pro teoreticko-metodickou oblast

1. Ekonomika dopravy v zemědělských podnicích včetně spotřeby PHM pokud se vůbec sleduje, sleduje se izolovaně od ekonomiky zemědělského podniku. Vzhledem k tomu, že doprava v zemědělství není podnikovým cílem, kritéria posuzování efektivnosti dopravního procesu podle ukazatelů uplatňovaných v dopravě jako národohospodářském odvětví by měla být doplněna o ukazatele pro vyjádření efektivnosti dopravy z hlediska jejího přínosu pro zemědělskou činnost.

Základními ukazateli by mělo být zejména:

- plnění oprávněných požadavků výrobních útvarů na dopravu, např. podle strojů;
- vyjádření dopravní náročnosti v tunokilometrech na 1000 Kčs výkonů, na 1000 Kčs hrubé zemědělské produkce a na 1000 Kčs celkové produkce;
- vyjádření ekonomické náročnosti dopravy v nákladech na 100 tunokilometrů;
- vyjádření energetické náročnosti dopravy v litrech spotřebovaných pohonných hmot na 100 tunokilometrů.

2. Organizaci dopravy v zemědělských podnicích je třeba zahrnout v jejím teoretickém objasňování i praktické činnosti jako subsystém organizace zemědělského podniku, který má věcnou, prostorovou a časovou návaznost na výrobní cíl zemědělského podniku.

3. Z metodického hlediska se pro vyhodnocování úrovně dopravy a prohlubování hmotné zainteresovanosti ukázaly vhodným nástrojem vícefaktorové regresní modely a nákladové funkce. Regresní modely lze využít pro stanovení normativů spotřeby PHM jednotlivých typů vozidel.

Pro plánovací, řídicí a rozborovou činnost

1. Vydání metodické směrnice FMZVz k závodové dopravě v zemědělství vytváří předpoklady pro účinné řízení a plánování zemědělské dopravy.

2. K jejímu dalšímu zefektivnění prokázal výzkum účelnost těchto opatření:

a) V souladu se směrnicí FM 033-1401/82 je třeba v zemědělských podnicích ustanovit dopravní útvary, které by postupně měly být řízeny dispečinkem v rámci dispečerského řízení.

b) V současném období rozvoje socialistických zemědělských podniků lze považovat jejich plošnou velikost za dostatečnou pro potřeby koncentrace a specializace vzhledem k pružnosti dopravních nákladů, která je větší než jednotková. Podle nákladových funkcí odvozených z podkladových údajů roku 1980, 1982 a 1983 jednoprocenní změna ve velikosti podniku vyvolá orientačně 1,23% změnu v dopravních nákladech a podle údajů z roku 1982 1,29% změnu.

Z údajů roku 1983 byla odvozena pružnost 1,26 %. Uvedené kvantitativní charakteristiky jsou statisticky významné, avšak nižší hodnoty korelačních koeficientů potvrzují i ve zprávě ověřený závěr, že jednotlivé podniky mohou mít i při značné výměře dopravní náklady nižší (v návaznosti na účelnou organizaci výroby, rozmístění objektů, osevních postupů a úroveň řídicí práce).

c) Uplatnění metod operační analýzy k racionalizaci dopravy přináší i při dílčích řešeních dopravní problematiky mimořádně rozsáhlé úspory dopravních nákladů a spotřeby PHM. Zejména se jedná o využití blokového lineárního a rozmístovacího modelu v období rozhodování o poloze výrobních center, které výrazně rozšiřují možnosti dosavadních optimalizačních metod.

Ze simulačních postupů se osvědčilo využití jazyka GASP při stanovení optimálního počtu dopravních prostředků při sklizňových pracích. Simulační propočty vhodně doplňují matematické vyčíslení potřeby traktorů a přívěsů podle obvyklých vzorců. Řešení organizačně řídicích úkolů v zemědělské dopravě bude ve stále větší míře provázáno na používání metod operační analýzy.

Gesci za plošné rozšiřování příslušných programů by měl vzít v plném rozsahu Agrodat. Programy a programovou dokumentaci, které dosud nemá Agrodat k dispozici, lze zpracovat v řešitelském pracovišti.

3. Úkoly v racionalizaci dopravní činnosti zemědělských podniků je třeba zahrnout do ukazatelů pro zhodnocení úrovně hospodaření jednotlivých zemědělských podniků a zajistit hmotnou zainteresovanost vedoucích pracovníků na plnění těchto úkolů.

4. Zavedení evidence o dopravě podle zmíněné směrnice by však bylo samoučelné bez náležitého využívání získaných podkladů pro následné zkvalitnění rozborové, organizační a řídicí činnosti dopravních útvarů, v níž lze uplatnit poznatky řešeného výzkumného úkolu. Zejména se jedná o stanovení optimální organizace mezioperační dopravy, která se významně podílí nejen na výsledcích dopravy v jejím souhrnu, ale i na úrovni vlastní zemědělské výroby, pro jejíž jednotlivé součásti je doprava spojovacím článkem.

Pro cílevědomé řízení dopravy je nezbytným předpokladem zpracování plánů dopravní činnosti a zpracování systémů hmotné zainteresovanosti na dosahovaných výsledcích.

Odvozené regresní modely mohou být k tomu v podmínkách analyzovaného souboru podniků bezprostředně využity, pro podmínky dalších podniků je třeba kvantifikovat potřebné vztahy obdobně z jejich podkladových údajů. Pro nadpodnikové orgány řízení mohou být odvozené funkce využity jako

objektivizující postup při rozklasifikování dosahovaných výsledků v jednotlivých podnicích pro stanovení zdůvodněných ukazatelů hmotné zainteresovanosti a náležitě dokladovaného rozpisu pohonných hmot. Uvedený postup stanovení normativů lze uplatnit při propracování systémů hmotné zainteresovanosti manuálních pracovníků.

Zavedení plánované závodové dopravy má i resortní zdůvodnění, spočívající v prokazatelné argumentaci při nárokování pohonných hmot pro potřeby ZPoK. Vzhledem k tomu, že rozhodující část dopravy v rámci ZPoK nebyla ve srovnání s ostatními resorty náležitě evidenčně podložena, nelze doposud činit objektivní závěry o dostatečném či neodpovídajícím limitu pohonných hmot pro potřeby zemědělství.

Literatura

- BURDA, F.: Modelování cyklických problémů hromadné obsluhy. *Zeměd. Ekon.*, 31, 1985, č. 2, s. 183–190.
- ERNEST, L.: Evidence a zpracování dat výpočetní technikou při experimentálním řízení zemědělské dopravy na okrese Nymburk. *Zeměd. Ekon.*, 31, 1985, č. 2, s. 147–158.
- FRICOVÁ, E. – ŠIMEK, M.: Závislost vnitropodnikové dopravy na věcné prostorové a časové struktuře výroby. *Zeměd. Ekon.*, 31, 1985, č. 2, s. 107–120.
- KRULIŠ, V.: Některé poznatky z experimentálního ověřování řízení a organizace dopravy na okrese Nymburk. *Zeměd. Ekon.*, 31, 1985a, č. 2, s. 133–146.
- KRULIŠ, V.: Zvyšování hmotné zainteresovanosti na výsledcích dosažených v dopravě. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1985b.
- SLABÝ, A.: Použití netradičního matematického modelu a metody při řešení rozmístění výrobních a dopravních center. *Zeměd. Ekon.*, 31, 1985, č. 2, s. 173–182.
- TRAXLER, A.: Některé otázky řízení dopravy v zemědělských podnicích. *Zeměd. Ekon.*, 31, 1985, č. 2, s. 121–132.
- TVRDOŇ, J.: Využití nákladových funkcí při zkoumání dopravní náročnosti zemědělské produkce. *Zeměd. Ekon.*, 31, 1985, č. 2, s. 159–172.
- TVRDOŇ, J. a kol.: Analýza ekonomiky a organizace dopravy v zemědělství. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1983.
- TVRDOŇ, J. a kol.: Možnosti další racionalizace dopravy v zemědělství. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1985a.
- TVRDOŇ, J. a kol.: Návrh dalšího zefektivnění dopravy v zemědělství. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1984.
- TVRDOŇ, J. a kol.: Shrnutí poznatků pro další racionalizaci dopravy v zemědělství v oblasti její organizace, ekonomiky, řízení, účetní evidence a využití matematického modelování. [Výzkumná zpráva.] Praha, VŠZ 1985b.

Došlo 5. 6. 1986

TVRDOŇ J., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Ekonomika a organizace dopravy v zemědělství

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 11, s. 925—936. — 3 tab., lit. 12, res. čes., rus., angl., něm.

zemědělství, doprava, spotřeba PHM, racionalizace dopravy, analýza faktorů, normativy, teoretické pojednání

V článku jsou uvedeny nejvýznamnější okruhy zkoumání problematiky dopravy, řešené v rámci výzkumného úkolu. Nejdůležitější poznatky byly již publikovány v tematickém čísle 2/1985. Vzhledem k aktuální potřebě zkvalitnit plánování a prohloubit hmotnou zainteresovanost byly odvozeny regresní modely vybraných charakteristik dopravní činnosti, které mohou být uplatněny pro stanovení podnikových, případně vnitropodnikových normativů v podmínkách analyzovaného souboru podniku bezprostředně a pro další podniky obdobně z jejich podkladových údajů. Pro nadpodnikové orgány řízení lze odvozené funkce využít k náležité dokladovanému rozpisu pohonných hmot.

ТВРДОНЬ Й., Сельскохозяйственный институт, 165 21 Прага-Сухдол

Экономика и организация транспорта в сельском хозяйстве

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 11, с. 925—936. — 3 табл., лит. 12, рез. чешск., русск., англ., нем.

сельское хозяйство, транспорт, расход материала и горючего, рационализация транспорта, анализ факторов, нормативы, теоретическая трактовка

В статье приводятся важнейшие области изучения проблематики транспорта в рамках НИ задания. Главные сведения уже опубликованы в тематическом номере 2/85. Ввиду необходимости улучшить планирование и углубить материальную заинтересованность, выведены модели регрессий избранных характеристик транспортной деятельности, которые могут использоваться в определении хозяйственных или внутрихозяйственных нормативов в условиях анализируемой совокупности предприятий на основе их отправных данных. Для нужд вышестоящих органов управления эти функции могут служить как показатели расходования горючего.

TVRDOŇ J., University of Agriculture, 165 21 Praha 6 — Suchdol

Economics and Organization of Farm Transport

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 11, pp. 925—936. — 3 tabs, refs 12, summaries in cs, ru, en, de

agriculture, transport, consumption of fuels and lubricants, rationalization of transport, factor analysis, standards, theoretical treatise

The main ranges of transport problems investigated under a research project are indicated. The most important findings were already published in No. 2/1985. Owing to the current need to improve planning and enhance material interest, regression models of the selected characteristics of transport activities were derived to be used for immediate determination of general or internal farm standards under the conditions of the analyzed set of farms and similarly for other farms, using their data. For the above-enterprise management authorities, the derived functions can be used for well-documented allotment of fuels.

Ökonomik und Organisation des Transportes in der Landwirtschaft

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 11, S. 925—936. — 3 Tab., Lit. 12, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

Landwirtschaft, Transport, Treibstoffverbrauch, Rationalisierung des Transportes, Faktorenanalyse, Normative, theor. Aspekte

Im Beitrag werden die Grundprobleme umrissen, die im Rahmen der Forschungsaufgabe gelöst werden. Die Hauptergebnisse wurden bereits in Heft 2/1985 veröffentlicht. Ausgehend von der Notwendigkeit, die Planung zu vervollkommen und die materielle Interessiertheit zu verstärken wurden Regressionsmodelle der ausgewählten Charakteristiken der Transporttätigkeit abgeleitet, die zur Festlegung von betrieblichen resp. innerbetrieblichen Normativen genutzt werden können unter den Bedingungen der analysierten Gruppe der Betriebe unmittelbar sowie weiterer Betriebe, ausgehend von deren Unterlagen. Für überbetriebliche Organe sind die abgeleiteten Funktionen von Nutzen bei der entsprechenden dokumentativen Aufteilung der Treibstoffe.

Adresa autora:

Doc. ing. Jiří Tvrdoň, CSc., Vysoká škola zemědělská, 165 21 Praha 6 — Suchdol

POKYNY PRO AUTORY VĚDECKÉHO ČASOPISU ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

Časopis uveřejňuje studie, rozbor a vědecká pojednání o vyřešených úkolech výzkumu z oboru ekonomika zemědělství a výživy. Kromě těchto prací uveřejňuje v rubrikách *Z* vědeckého života a *Ze* zahraničí kratší aktuální zprávy a v rubrice *Z* nové ekonomické literatury kritické rozbor nových publikací.

Ke každé práci je nutné připojit prohlášení autorů o tom, že práce nebyla publikována jinde, a souhlas vedoucího pracoviště s jejím uveřejněním. Autor je plně odpovědný za původnost práce a za její věcnou a formální správnost.

O uveřejnění práce rozhoduje redakční rada časopisu, a to se zřetelem k lektorským posudkům, vědeckému a společenskému významu, aktuálnosti a kvalitě práce. Redakční rada také rozhoduje o event. sporných otázkách.

Rukopisy neúplné nebo s jinými závadami v uspořádání článku vrátí redakce k přepracování. Proto by autoři ve vlastním zájmu měli dodržovat tyto pokyny:

Základní členění práce

Název práce má stručně vystihovat její náplň a zaměření. Neužívá se v něm zkratk.

Úvod (bez nadpisu) má stručně vystihnout vědecký, politický, ekonomický i praktický význam práce, současný stav studované otázky v ČSSR i v zahraničí a účel výzkumu.

Práce má být členěna na kapitoly, má v ní být popsána použitá metodika (není-li původní, uveďte odkaz na literaturu), výsledky vlastní práce a jejich rozbor, zhodnocení práce ve vztahu k dříve publikovaným výsledkům (doplňte odkazy na literaturu).

Souhrn má podat stručný obsah článku, má poukázat na nově získané informace a fakta s označením jejich závažnosti, popř. osvětlit podstatné části nových výsledků, nového postupu nebo techniky. Má být podán celými větami, může obsahovat i návrh na využití v praxi nebo v dalším výzkumu, pokud to autor nerozvede ještě dále v závěru.

Literatura uvedená na závěr článku má obsahovat seznam jen těch literárních pramenů, na které se autor odvolává v textu. Do seznamu se zařazují autoři podle abecedy, bez číslování, každá citace na novém řádku.

Adresa pracoviště autorů — autor uvede své plné jméno, akademické, vědecké a pedagogické tituly a přesnou adresu svého pracoviště (včetně směrovacího čísla).

Anotace slouží jako podklad k překladům do ruštiny, angličtiny a němčiny. Má stručně vystihnout obsah článku.

Technické pokyny

Úprava rukopisů má odpovídat ČSN 88 0220. Tabulek, grafů a jiných příloh má být jen nezbytně nutný počet. Nepřipouští se duplicita tabulek a grafů.

Rukopis má být napsán strojem po jedné straně papíru formátu A4 s dvojitou mezerou mezi řádky (60 klepů na řádek, 30 řádků na stránku).

I. Tržní zemědělská produkce v Kčs na ha z. p.

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	7 049,01	8 176,39	10 410,44	115,99	127,32	147,69
JZD	8 358,35	10 112,04	13 256,42	120,98	131,10	158,60
st. statky/JZD	84,33	80,86	78,53	95,88	97,12	93,12
st. statky — JZD	-1 309,34	-1 935,65	-2 845,98	—	—	—
ČSR státní statky	7 236,96	8 270,16	10 526,97	114,28	127,29	145,46
JZD	9 015,02	10 930,49	14 373,57	121,25	131,50	159,44
st. statky/JZD	80,28	75,66	73,24	94,25	96,80	91,23
st. statky — JZD	-1 787,06	-2 660,33	-3 846,60	—	—	—
SSR státní statky	6 541,78	7 901,58	10 066,74	120,79	127,40	153,88
JZD	7 284,50	8 825,03	11 498,09	121,15	130,29	157,84
st. statky/JZD	89,80	89,54	87,03	99,70	97,78	97,49
st. statky — JZD	-742,72	-923,45	-1431,35	—	—	—

II. Tržnost zemědělské produkce v procentech

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	81,8	84,8	82,5	103,7	97,3	100,9
JZD	79,5	83,6	84,2	105,2	100,7	105,9
st. statky/JZD	102,9	101,4	98,0	98,5	96,6	95,2
st. statky — JZD	2,3	1,2	-1,7	—	—	—
ČSR státní statky	82,0	84,8	83,0	103,4	97,9	101,2
JZD	79,0	83,8	84,3	106,1	100,6	106,7
st. statky/JZD	103,8	101,2	98,5	97,5	97,3	94,9
st. statky — JZD	3,0	1,0	-1,3	—	—	—
SSR státní statky	81,4	82,8	79,9	101,7	96,5	98,2
JZD	80,6	83,5	83,1	103,6	99,5	103,1
st. statky/JZD	101,0	99,2	96,1	98,2	96,9	95,1
st. statky — JZD	0,8	-0,7	-3,2	—	—	—

Pramen: podklady VÚEZVž
vlastní propočty

Z globálního porovnání vývojových temp hrubé, tržní a vlastní zemědělské produkce mezi 5. a 7. pětiletkou za ČSSR celkem vyplývá příznivější dynamika u JZD než u státních statků, stejně jako vyšší absolutní úroveň hodnoty ukazatelů. V republikách tyto tendence převažují.

Podrobněji tuto tendenci dokládá vývoj tržní zemědělské produkce (tab. I) i v republikách. Patrný je větší absolutní rozdíl mezi úrovní tržní produkce v JZD a státních statech v ČSR než v SSR, stejně jako rychlejší tempo rozevírání rozdílů. Rozdělíme-li tržní zemědělskou produkci na rostlinnou a živočišnou, pak v rostlinné produkci jsou rozdíly hlubší než v celkové zemědělské produkci, v ČSR se prohlubují, v SSR však nikoliv. V ČSR se proto na rozevírání rozdílů v tržní zemědělské produkci podílí tržní rostlinná i živočišná produkce, v SSR pouze prohlubování rozdílů v tržní živočišné produkci.

Z analýzy jednotlivých ukazatelů zemědělské produkce jsou též patrné tendence vyšší efektivity jejího růstu u JZD. Zhruba stejný přírůstek hrubé zemědělské produkce v 7. pětiletce u obou sektorů je doprovázen u státních statků nižšími přírůstky vlastní i finální produkce, je proto u nich náročnější na vnitřní spotřebu, která tam pohlcuje větší část hrubé produkce než u JZD. To potvrzují i údaje o vývoji tržnosti produkce (tab. II), která je vyšší v JZD a vykazuje i příznivější vývoj. V ČSR má mezi pětiletkami vzestupný trend, v SSR je pokles mezi 6. a 7. pětiletkou v JZD výrazně nižší než u státních statků.

Globální tendence se v jednotlivých oblastech neprojevují stejnoměrně, při hledání hlavních oblastí vzniku rozdílů a tím i největších možností čerpání rezerv je potřebná podrobnější dezagregace vývoje ukazatelů. Diferencovaný vývoj hrubé zemědělské produkce v lepších a horších přírodních podmínkách obsahuje tab. III. Ukazuje, že v ČSR se rozdíly prohloubily hlavně v lepších přírodních podmínkách, a to jak v rostlinné, tak v živočišné produkci. V SSR byl v těchto podmínkách vývoj státních statků rychlejší, hlavně v živočišné produkci, kdežto v horších výrobních podmínkách jsou rozdíly výslednicí stagnace zaostávání v rostlinné produkci a ztráty předstihu v živočišné produkci. Zároveň je z údajů patrné, že snižování relativních rozdílů neznámá zároveň ještě snižování absolutních rozdílů (např. u hrubé produkce rostlinné výroby v SSR 1), neboť rychlejší tempo vývoje vycházející z nižšího základu jen za určité dynamiky přírůstků přináší zároveň zmenšování absolutního rozdílu v zaostávání.

Převážně se prohlubující rozdíly v zemědělské produkci potvrzuje i vývoj výnosů jednotlivých plodin. Výnosy obilí (tab. IV) rostou převážně rychleji v JZD, absolutní rozdíly se prohlubují. Ve výnosech okopanin (brambory, cukrovka) se rozdíly převážně nemění, avšak úroveň výnosů je v obou sektorech celkově neuspokojivá. U nejmasovějších tržních plodin se rozdíly v zásadě nezmenšují, někdy se i prohlubují.

Ke značnému rozevírání rozdílů dochází u výnosů víceletých pícnin (tab. V). Stejně závěry platí i u jednoletých pícnin (v SSR se kladné rozdíly ve prospěch státních statků změnily v záporné). Pomalý vzestup výnosů pícnin na o. p. (nižší výnosy mají státní statky i na trvalých travních porostech) je vážnou překážkou zvyšování intenzity zemědělské, zvláště tržní zemědělské produkce a její tržnosti. JZD v důsledku vyšších výnosů a efektivnější struktury krmných plodin (vyšší zastoupení čistých osevní jetelovin) si vytvářejí příhodnější prostor pro růst finální zemědělské produkce.

III. Vývoj hrubé zemědělské produkce v lepších a horších přírodních podmínkách; ČSR (SSR) 1 — zemědělské podniky platící daň z pozemků, ČSR (SSR) 2 — zemědělské podniky pobírající diferenciální příplatky

Ukazatel	Období	Sektor	ČSR 1	ČSR 2	SSR 1	SSR 2
HZP	Ø 5.5LP	st. statky	10 925,05	7 479,44	12 345,80	6 706,95
		JZD	12 707,64	9 264,36	13 238,94	6 689,28
	Ø 7.5LP	st. statky	14 363,23	11 516,48	19 472,30	10 580,92
		JZD	18 398,67	14 520,09	19 693,73	10 750,67
	statky/JZD	Ø 5.5LP	85,97	80,73	93,25	100,26
		Ø 7.5LP	78,08	79,31	98,88	98,42
	statky - JZD	Ø 5.5LP	-1 781,59	-1 784,92	-893,14	17,67
		Ø 8.5LP	-4 035,44	-3 003,61	-221,43	-170,05
HPRV	Ø 5.5LP	st. statky	5 218,59	3 186,64	6 061,13	2 799,49
		JZD	6 427,28	4 272,27	7 329,08	3 042,57
	Ø 7.5LP	st. statky	6 369,96	4 590,54	8 599,89	4 132,94
		JZD	8 561,05	6 261,89	10 036,91	4 445,69
	statky/JZD	Ø 5.5LP	81,19	76,59	82,70	92,01
		Ø 7.5LP	74,41	73,31	85,68	92,97
	statky - JZD	Ø 5.5LP	-1 208,69	-1 085,63	-1 267,95	-243,08
		Ø 8.5LP	-2 191,09	-1 671,35	-1 437,02	-312,75
HPŽV	Ø 5.5LP	st. statky	5 706,46	4 292,80	6 284,68	3 907,46
		JZD	6 280,36	4 992,09	5 909,86	3 646,71
	Ø 7.5LP	st. statky	7 993,27	6 925,94	10 872,41	6 448,03
		JZD	9 837,62	8 258,20	9 656,82	6 304,97
	statky/JZD	Ø 5.5LP	90,86	85,99	106,34	107,15
		Ø 7.5LP	81,25	83,87	112,59	102,27
	statky - JZD	Ø 5.5LP	-573,90	-699,29	374,82	260,75
		Ø 8.5LP	-1 894,35	-1 332,26	1 215,59	143,06

Přes kvantitativně rozsáhlejší základnu pro výrobu krmiv se nevyvíjí u státních statků příznivě intenzita živočišné výroby. Užitek v skotu zůstává. Průměrná roční dojivost (tab. VI) na krávu se z nepatrných rozdílů v 5. pětiletce značně prohloubila v neprospěch státních statků. Přírůstek skotu proti 5. pětiletce celostátně poklesly, v ČSR však u státních statků jen minimálně, takže rozdíly proti JZD se snížily, v SSR pokles u obou sektorů trvá i v 7. pětiletce. Nemění se diferenciace v tempech zvyšování odchovu telat na 100 krav; při vyšší základně u JZD se proto absolutní rozdíly prohlubují v 7. pětiletce proti 6. pětiletce v ČSR z 4,71 na 4,93 a v SSR z 3,88 na 4,21 telat na 100 krav.

Jako jeden z mála pozitivních ukazatelů je možné hodnotit přírůstek prasat (tab. VII). V ČSR se záporný rozdíl v neprospěch státních statků změnil v kladný, v SSR se záporný rozdíl výrazně snížil.

Hospodářské výsledky jsou u státních statků rovněž méně příznivé než v JZD. Mezi 5. a 6. pětiletkou se celostátní rozdíly na ha z. p. prohloubily z 1 379 na 1 497 Kčs. V 7. pětiletce se snížily na 929 Kčs. Menší rozdíly jsou v hospodářském výsledku včetně dotací k němu (tab. VIII). To způsobují vyšší dotace a subvence k hospodářskému výsledku státním statkům než JZD a zvětšování diferencí ve prospěch státních statků (rozdíl na ha z. p. se z 218 % v 5. pětiletce zvýšil na 311 % v 7. pětiletce a větší rozdíly jsou v ČSR). Na zlepšová-

IV. Výnosy obilovin v t na ha

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	3,13	3,38	3,73	107,99	110,35	119,17
JZD	3,60	3,99	4,37	110,83	109,52	121,39
st. statky/JZD	86,94	84,76	85,35	97,44	100,49	98,17
st. statky — JZD	-0,47	-0,61	-0,64	—	—	—
ČSR státní statky	3,09	3,25	3,65	105,18	112,17	118,12
JZD	3,53	3,88	4,34	109,92	111,83	122,95
st. statky/JZD	87,53	83,80	84,10	95,69	100,30	96,07
st. statky — JZD	-0,44	-0,63	-0,69	—	—	—
SSR státní statky	3,39	3,80	3,97	112,09	104,50	117,11
JZD	3,74	4,18	4,43	111,76	105,95	118,45
st. statky/JZD	90,64	90,83	89,62	94,63	98,63	98,87
st. statky — JZD	-0,35	-0,38	-0,46	—	—	—

V. Výnos víceletých pícnin v t na ha

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	6,08	6,71	7,75	112,23	115,60	127,47
JZD	6,12	7,65	8,97	125,06	117,20	146,57
st. statky/JZD	99,35	87,67	86,40	88,24	98,63	86,97
st. statky — JZD	-0,04	-0,94	-1,22	—	—	—
ČSR státní statky	6,23	6,69	7,70	109,75	115,10	123,60
JZD	6,42	7,85	9,07	122,31	115,61	141,28
st. statky/JZD	97,04	85,19	84,89	87,79	99,56	87,48
st. statky — JZD	-0,19	-1,16	-1,37	—	—	—
SSR státní statky	5,57	6,79	8,02	121,65	118,23	143,99
JZD	5,51	7,20	8,70	130,70	120,79	157,89
st. statky/JZD	101,09	94,25	92,18	93,23	97,88	91,19
st. statky — JZD	0,06	-0,41	-0,68	—	—	—

Pramen: podklady VŮEZVž
vlastní propočty

VI. Průměrná roční dojivost na krávu v l

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	2 650,88	2 719,55	3 017,12	102,59	110,94	113,82
JZD	2 672,44	2 869,56	3 246,60	107,38	113,14	121,48
st. statky/JZD	99,19	94,77	92,93	95,94	98,06	93,69
st. statky - JZD	-21,56	-150,01	-229,48	-	-	-
ČSR státní statky	2 640,61	2 730,19	3 071,26	103,39	112,49	116,31
JZD	2 662,21	2 891,95	3 347,47	108,63	115,75	125,74
st. statky/JZD	99,19	94,41	91,75	95,10	97,18	92,50
st. statky - JZD	-21,60	-161,76	-276,21	-	-	-
SSR státní statky	2 686,48	2 682,59	2 840,05	99,86	105,87	105,72
JZD	2 699,17	2 817,99	3 034,13	104,40	107,67	112,41
st. statky/JZD	99,53	95,20	93,60	95,65	98,33	94,05
st. statky - JZD	-12,69	-135,40	-194,08	-	-	-

VII. Průměrné denní přírůstky prasat v kg

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	0,46	0,50	0,50	108,70	100,00	108,70
JZD	0,51	0,50	0,49	98,04	98,00	96,08
st. statky/JZD	90,20	100,00	102,04	110,86	102,04	113,27
st. statky - JZD	-0,05	0	0,01	-	-	-
ČSR státní statky	0,47	0,51	0,51	108,51	100,00	108,51
JZD	0,50	0,51	0,49	102,00	96,08	98,00
st. statky/JZD	94,00	100,00	104,08	106,38	104,08	110,72
st. statky - JZD	-0,03	0	0,02	-	-	-
SSR státní statky	0,45	0,47	0,46	104,44	97,87	102,22
JZD	0,51	0,50	0,48	98,04	96,00	94,12
st. statky/JZD	88,24	94,00	95,83	106,53	101,95	108,60
st. statky - JZD	-0,06	-0,03	-0,02	-	-	-

Pramen: podklady VÚEZVž
vlastní propočty

VIII. Hospodářský výsledek včetně dotací k hospodářskému výsledku v Kčs na ha z. p.

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	982,56	521,95	1 566,64	53,12	300,15	159,44
JZD	1 998,10	1 588,07	2 071,86	79,48	130,46	103,69
st. statky/JZD	49,17	32,87	75,62	66,85	230,07	153,79
st. statky — JZD	-1 015,54	-1 066,12	-505,22	—	—	—
ČSR státní statky	1 003,00	579,75	1 694,43	56,12	292,27	164,03
JZD	2 109,31	1 737,85	2 271,14	82,39	130,69	107,67
st. statky/JZD	48,97	33,36	74,61	68,12	223,64	152,36
st. statky — JZD	-1 076,31	-1 158,10	-576,71	—	—	—
SSR státní statky	846,44	352,53	1 189,97	41,65	337,55	140,59
JZD	-816,23	1 352,55	1 758,49	74,47	130,01	96,82
st. statky/JZD	46,60	26,06	68,18	55,92	295,63	146,31
st. statky — JZD	-969,79	-1 000,02	-568,52	—	—	—

IX. Výkony bez diferenciálních příplatků v cenách 7. pětiletky na ha z. p.

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	11 532,57	12 439,76	13 515,14	107,87	108,64	117,19
JZD	15 489,13	17 039,48	19 235,86	110,01	112,89	124,19
st. statky/JZD	74,46	73,01	70,26	98,05	96,23	94,36
st. statky — JZD	-3 956,56	-4 599,72	-5 720,72	—	—	—
ČSR státní statky	11 760,04	12 490,22	13 693,77	106,21	109,64	116,44
JZD	15 363,71	17 966,17	20 345,61	109,79	113,24	124,33
st. statky/JZD	71,87	69,52	67,31	96,85	96,82	93,66
st. statky — JZD	-4 603,67	-5 475,95	-6 651,84	—	—	—
SSR státní statky	10 917,66	12 314,35	12 988,99	112,79	105,48	118,97
JZD	14 058,90	15 582,24	17 490,21	110,84	112,24	124,41
st. statky/JZD	77,66	79,03	74,26	101,76	93,96	95,62
st. statky — JZD	-3 141,24	-3 267,89	-4 501,22	—	—	—

Pramen: podklady VÚEZVž
vlastní propočty

X. Tržby z nezemědělské činnosti v Kčs na ha z. p.

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	939,25	1 828,56	2 723,79	194,68	148,96	290,00
JZD	1 693,87	2 807,40	4 668,01	165,74	166,28	275,58
st. statky/JZD	55,50	65,13	58,35	117,35	89,58	105,14
st. statky - JZD	-754,62	-978,84	-1 944,22	-	-	-
ČSR státní statky	961,12	1 910,40	2 799,91	198,77	146,56	291,32
JZD	1 555,92	2 682,61	4 402,56	172,41	164,12	282,96
st. statky/JZD	61,77	71,21	63,60	115,28	89,30	102,96
st. statky - JZD	-594,80	-772,21	-1 622,65	-	-	-
SSR státní statky	880,25	1 588,70	2 498,65	180,48	157,28	283,86
JZD	1 919,46	3 003,64	5 085,93	156,48	169,33	264,97
st. statky/JZD	45,86	52,89	49,13	115,33	92,88	107,13
st. statky - JZD	-1 039,21	-1 414,94	-2 587,28	-	-	-

XI. Výkony bez diferenciálních příplatků na 100 Kčs celkových nákladů

	Ø 5.5LP	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{6.5LP}{5.5LP}$	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	$\frac{7.5LP}{5.5LP}$
ČSSR státní statky	90,00	84,94	83,97	94,38	98,81	93,30
JZD	113,21	106,10	104,84	93,72	98,81	92,61
st. statky/JZD	79,50	80,09	80,09	100,70	100,00	100,75
st. statky - JZD	-23,21	-21,16	-20,87	-	-	-
ČSR státní statky	91,15	85,29	84,88	93,57	99,52	93,12
JZD	116,33	109,20	109,12	93,87	99,93	93,80
st. statky/JZD	78,35	78,10	77,79	99,68	99,59	99,28
st. statky - JZD	-25,18	-23,91	-24,24	-	-	-
SSR státní statky	86,82	84,06	81,26	96,82	96,67	93,60
JZD	107,70	100,91	97,82	93,69	96,94	90,83
st. statky/JZD	80,61	83,30	83,07	103,34	99,72	103,05
st. statky - JZD	-20,88	-16,85	-16,56	-	-	-

Pramen: podklady VÚEZVž
vlastní propočty

ní hospodářské situace státních statků ukazuje i vývoj míry nákladové rentability: ta se z 5. pětiletky, kdy byla kladná, změnila v 6. pětiletce na zápornou a v 7. pětiletce opět na kladnou (v ČSR z -1,46 na 6,45 % a v SSR z -2,01 na 2,94 %).

Spolu se zlepšováním hospodářských výsledků se lepší i vykazovaná efektivnost výroby státních statků proti JZD, vyjádřená podílem výkonů na 100 Kčs nákladů. Výkony na 100 Kčs nákladů se vyvíjejí ve všech hodnotených případech příznivěji u státních statků. Např. státní statky v 5. pětiletce vyprodukovaly na 100 Kčs nákladů 103,19 Kčs výkonů a v 7. pětiletce 105,85 Kčs výkonů, zatímco JZD 116,26 a 110,20 Kčs výkonů. Vývoj výkonů i efektivnosti je však výrazně ovlivněn odlišným režimem uplatňování ekonomických nástrojů u státních statků a JZD. Po korekcích je možné charakterizovat výstižněji reálný vývoj.

Výkony celkem vč. mimořádných výnosů se v hodnoceném období zvyšovaly v ČSR více u státních statků (o 70 %, v JZD jen o 67 %, v SSR však u státních statků o 1 bod pomaleji než u JZD). Výkony bez diferenciálních příplatků (tab. IX) rostou u státních statků jen o 54 %, u JZD o 64 %. Je to přirozené, neboť mimo rozdíly vývoje tržní zemědělské produkce je v JZD větší rozsah tržeb z nezemědělské činnosti (tab. X). Tempo růstu těchto tržeb je sice vyšší u státních statků, avšak index vychází z velmi nízkého základu. Absolutní rozdíly se proto rychle zvětšovaly, např. mezi 6. a 7. pětiletkou cca dvakrát (rozdíly v typické přidružené výrobě jsou ještě větší, neboť státní statky v tomto ukazateli vykazují i pomocné činnosti).

Výkony bez diferenciálních příplatků na 100 Kčs nákladů (tab. XI) se tudíž tak příznivě ve prospěch státních statků nezlepšují, jako se zohledněním diferenciálních příplatků (DP). Mezi 5. a 7. pětiletkou klesly v ČSR u státních statků o 6,27 Kčs a v JZD o 7,21 Kčs (na 100 Kčs nákladů se v porovnání s JZD jejich účinnost na výkony vč. DP zvýšila u státních statků o 9 Kčs, po eliminaci vlivu DP jen o 1 Kčs). V SSR klesly o 6 Kčs a v JZD o 10 Kčs (rozdíl 4 Kčs je opět menší než u účinnosti vč. DP, která se proti JZD zvýšila u státních statků o 9 Kčs; na relativně příznivější výsledky státních statků v SSR má značný vliv rychlejší pokles produkční účinnosti nákladů v JZD v SSR). Po vyloučení vlivu DP je zřejmé, že účinnost nákladů je u státních statků v ČSR nižší než v JZD, rozdíly se zmenšují jen nepatrně; v SSR se rozdíly snižují (při trvalém poklesu účinnosti nákladů v obou pětiletkách a jeho rychlejším tempu v JZD). Vcelku se rozdíly v intenzitě výroby mezi JZD a státními statky prohlubují v neprospěch státních statků a v efektivnosti produkce se mírně zmenšují.

Nížší efektivnost výroby na státních statech je způsobena převážně nižší intenzitou výroby. Náklady (tab. XII) rostou u státních statků pomaleji. JZD mají vyšší náklady na ha z. p. a rozdíly se zvětšují. U státních statků jsou nižší téměř všechny části nákladů. Materiálové náklady v ČSR o 9 %, v SSR o 3 %, z toho náklady na osiva a sadbu v průměru o 10 %, na krmiva o 11 %, na pesticidy o 1/4, na PHM o 6 %, na stavební materiál o 10 %, na hnojiva o 1 %. Mzdové náklady jsou nižší cca o 13 % a finanční náklady asi o polovinu.

Nízká intenzita výroby i při nižších nákladech způsobuje jejich nižší efektivnost. Např. při relativně srovnatelných nákladech na průmyslová hnojiva na ha z. p. vyrábí JZD v ČSR ze 100 kg čistých živin NPK o 25 % více hrubé rostlinné produkce a v SSR o 11 %. Ze 100 Kčs spotřebovaných krmiv vyrobí JZD v ČSR o 8 % více hrubé živočišné produkce než státní statky a v SSR o 4 % více.

XII. Náklady celkem v Kčs na ha z. p.

	ø 5.5LP	ø 6.5LP	ø 7.5LP	<u>6.5LP</u> 5.5LP	<u>7.5LP</u> 6.5LP	<u>7.5LP</u> 5.5LP
ČSSR státní statky	9 731,07	12 813,28	16 095,10	131,67	125,61	165,43
JZD	10 390,80	14 050,51	18 347,08	135,22	130,58	176,57
st. statky/JZD	93,65	91,19	87,73	97,37	96,19	104,40
st. statky — JZD	-659,73	-1 237,23	-2 251,98	—	—	—
ČSR státní statky	9 798,16	12 811,94	16 132,92	130,76	125,92	164,65
JZD	10 682,98	14 394,61	18 644,35	134,75	129,52	174,53
st. statky/JZD	91,72	89,01	86,53	97,04	97,22	94,34
st. statky — JZD	-884,62	-1 582,67	-2 511,43	—	—	—
SSR státní statky	9 550,02	12 817,20	15 983,82	134,21	124,71	167,37
JZD	9 913,32	13 509,42	17 879,44	136,28	132,35	180,36
st. statky/JZD	96,34	94,88	89,40	98,48	94,23	92,80
st. statky — JZD	-363,30	-692,22	-1 895,62	—	—	—

XIII. Průměrný počet evidenčních pracovníků na 1 000 ha z. p.

	ø 5.5LP	ø 6.5LP	ø 7.5LP	<u>6.5LP</u> 5.5LP	<u>7.5LP</u> 6.5LP	<u>7.5LP</u> 5.5LP
ČSSR státní statky	130,37	116,16	116,79	89,10	100,54	89,58
JZD	186,77	159,05	158,69	85,16	99,77	84,97
st. statky/JZD	69,80	73,03	73,60	104,63	100,77	105,44
st. statky — JZD	-56,40	-42,89	-41,90	—	—	—
ČSR státní statky	126,39	111,54	112,08	88,25	100,46	88,68
JZD	185,60	153,72	151,16	82,82	98,33	81,44
st. statky/JZD	68,10	72,56	74,15	106,55	102,17	108,88
st. statky — JZD	-59,21	-42,18	-39,08	—	—	—
SSR státní statky	141,13	129,73	130,65	91,92	100,71	92,57
JZD	188,67	167,43	170,54	88,74	101,86	90,39
st. statky/JZD	74,80	77,48	76,61	103,58	98,87	102,42
st. statky — JZD	-47,54	-37,70	-39,89	—	—	—

Pramen: podklady VÚEZVž
vlastní propočty

Příčin rozdílných výsledků státních statků a JZD a dlouhodobého přetrvávání těchto rozdílů je celá řada a ztěžuje se je hierarchicky seřadit podle pořadí důležitosti; v dosavadním vývoji si ani stejnou důležitost vždy nezachovávají.

Historické podmínky utváření státních statků patří k rozhodujícím, i když v závislosti na cílevědomém vytváření podmínek rozvoje státních statků se bude postupně váha tohoto faktoru snižovat. Státní statky jsou ve větší míře rozmístěny u západních hranic republiky, v oblastech s nízkou hustotou osídlení, nedostatečnou sítí zdravotnictví, obchodů, služeb, škol, hromadné dopravy, v oblastech se ztíženými ekologickými podmínkami (pánevni oblasti, průmyslové aglomerace). Příčiny utváření státních statků také neumožňovaly často ucelenost půdní držby. Státní statky hospodaří také v průměru v horších půdně klimatických podmínkách. Tyto faktory negativně ovlivňující výrobu a sociální prostředí, ve kterých se realizuje, mají převážně objektivní charakter.

Nepříznivé vybavení pracovními silami (tab. XIII) je trvalým faktorem, jehož význam se nezmenšuje, ale v některých oblastech (např. západního pohraničí) nabývá spolu s novou vlnou migrace do vnitrozemí na naléhavosti. Státní statky mají proti JZD horší vybavení téměř u všech rozhodujících kategorií pracovních sil. Např. na 1 traktoristu připadalo v roce 1984 u státních statků v ČSR 80 ha, v JZD 62 ha (v SSR 80 a 70 ha), na ostatního pracovníka v rostlinné výrobě v ČSR 137 a 67 ha, v SSR 82 a 39 ha, na ošetřovatele dojníc v ČSR 17 a 14 kusů, v SSR 16 a 13 kusů atd.

Státní statky nejsou hůře vybaveny pracovními silami jen kvantitativně, ale též kvalitativně. Zejména v ČSR je nižší podíl vysokoškoláků na THP než v JZD a u dělnických povolání vyšší podíl pracovníků pouze se základním vzděláním bez vyučení. Ve státních statech je rovněž vyšší podíl pracovníků jiných národností.

Ve státních statech působí proti JZD málo stabilizačně způsoby zajišťování bydlení. Je prokázáno, že největší zájem mají pracovníci v zemědělství o bydlení v rodinném domku se zahrádkou a možností osobního hospodářství. Přitom v rodinných domech žije podstatně více pracovníků JZD než pracovníků státních statků. Např. podle údajů ze sčítání obyvatelstva žije v ČSR v rodinných domech 81 % družstevních rolníků a ve státních statech jen 64 % pracovníků. V bytové výstavbě JZD převažují rodinné domky, u státních statků naopak vícebytová panelová výstavba, zajišťovaná podnikovou a družstevní (dodavatelskou a svépomocnou) výstavbou. Podle Kohna (1984) je tento typ bydlení proti bydlení družstevních rolníků téměř trojnásobně rozšířen. Malá stabilizační účinnost této formy vyplývá i z toho, že cca 40 % pracovníků po splnění stabilizační podmínky (odpracování 10 let) odchází ze státních statků do jiných sfér národního hospodářství.

Na státních statech, zvláště v živočišné výrobě, působí negativně vysoký podíl stájí se ztíženým pracovním prostředím a nemožností snižování namáhavosti práce a větší rozsah nevhodných pracovních režimů. Např. koeficient směn-
nosti činil v ČSR v roce 1984 v JZD 1,43 a ve státních statech jen 1,36.

Příčinou menšího zájmu o práci na státních statech jsou také platové podmínky. Přes rychlejší rozvoj se zatím nevyrovnaly úrovně JZD (měsíční rozdíl je v průměru asi 117 Kčs). Konkurence jiných odvětví národního hospodářství hlavně u statků hospodařících v blízkosti pánevni oblastí a koncentrovaného průmyslu je kromě tam uplatňovaných strmějších mzdových křivek

i v tom, že dělníci odpracují na státních statech v průměru ročně cca o 13 % hodin více než v průmyslu; hodinové srovnatelné výdělků tato skutečnost snižuje. Rovněž způsob poskytování prostředků z fondu stabilizace pracovních sil nepůsobí účinně. Velkou váhu mají jednorázové příspěvky náborového charakteru (náborový, nástupní a stabilizační po návratu z vojenské služby), preferovány však nejsou osoby pracující dlouhodobě a kvalitně ve ztížených podmínkách státních statků.

Pro stabilizaci pracovních sil, která se vztahuje i na státní statky, již byla přijata řada opatření ke mzdovému zvýhodnění v pánevních oblastech, k řešení ekonomického a sociálního rozvoje vybraných území při západní hranici ČSSR, k nové úpravě finanční, úvěrové a jiné pomoci bytové výstavbě, zvýhodňující podmínky výstavby a modernizace i v menších, nestřediskových obcích. Přesto zatím zůstávají nedořešené některé otázky, zejména v zaostávajících zemědělských podnicích, které nejsou umístěny ve zmíněných oblastech a kde nedostatek pracovních sil je prokazatelnou příčinou jejich zaostávání, dále v účinnosti fondu stabilizace pracovních sil a přitažlivosti ekonomických podmínek bydlení v družstevní stabilizační výstavbě.

Neuspokojivé řešení podmínek stabilizace pracovních sil je také příčinou značné fluktuace, která, i když se již částečně snížila, byla u státních statků v roce 1984 v ČSR 6,72 % a v JZD 3,26 %, v SSR 6,08 a 5,07 %. V některých oblastech, zejména se ztíženými životními podmínkami, značně přesahuje 10 %. Důsledkem nedostatku pracovních sil a jejich fluktuace je nedodržování technologických postupů, nízká disciplína, benevolence a nedůsledné vymáhání pracovních povinností ze strany řídicích pracovníků.

Nižší zastoupení živé práce na státních statech není kompenzováno vybavením prací zhmotnělou (tab. XIV). Hodnota základních prostředků na ha z. p. je v průměru o cca 16 % vyšší na státních statech, avšak převládají převážně staré budovy, málo vhodné k velkovýrobnímu využívání. Např. u státních statků v ČSR je 19 % ustájovacích míst v kravínech starších 30 let z celkového počtu ustájovacích míst, v JZD jen 6,9 %. Ustájovacích míst ve zcela nevyhovujících objektech je u státních statků 14 %, v JZD jen 8 %. Přitom tempo přírůstků základních prostředků je v ČSR vyšší v JZD. Celkové opotřebení budov a staveb je u státních statků vyšší než v JZD (v ČSR 32,4 a 30,2 %, v SSR 24,4 a 22,3 %).

U neaktivnější složky – strojů a zařízení – jsou rozdíly minimální, státní statky jsou v průměru vybaveny lépe o 3,7 % (v ČSR hůře o 0,3 %, v SSR lépe o 6,1 %) a pouze v SSR jsou přiděly státním statkům výrazněji preferovány. Opotřebení strojů a zařízení je u obou sektorů zhruba stejné – v ČSR u státních statků 54,0 a v JZD 55,5 %, v SSR u státních statků 46,2 a v JZD 47,8 %. Vybavení státních statků potřebným množstvím techniky, zejména vysoce výkonnými stroji, ucelenými technologickými linkami, vyššími dodávkami horské mechanizace, jež by eliminovaly nedostatek pracovních sil, zatím není zabezpečováno s potřebnou účinností.

Nedostatek pracovních sil i jejich technického vybavení je důležitou příčinou nižší intenzity výsledné produkce. V rostlinné výrobě způsobuje nižší zastoupení intenzivních plodin (tab. XV). Státní statky mají nižší podíl zornění a vyšší podíl jednoletých a víceletých píceňin na o. p. Větší část půdního fondu je věnována na výrobu meziprojektu pro zabezpečení živočišné výroby. Nižší je podíl tržních plodin (kromě olejnin, neboť řepka na rozdíl od brambor nebo cukrovky je nenáročná na potřebu živé práce). Státní statky mají rovněž nižší podíl intenzivních plodin, např. zeleniny a vinic; v ČSR mají

XIV. Vývoj vybavení výrobními fondy v Kěs na ha z. p.

	Základní prostředky			Stroje a zařízení		
	1976	1984	$\frac{1984}{1976}$	1976	1984	$\frac{1984}{1976}$
ČSSR státní statky	25 267	39 692	157,1	6 015	10 708	178,0
JZD	20 527	34 261	166,9	5 935	10 523	173,9
st. statky/JZD	108,5	115,9	143,7	101,3	103,7	102,4
st. statky — JZD	4 740	5 431	—	80	385	—
ČSR státní statky	26 360	40 843	154,9	6 294	11 064	175,8
JZD	22 647	36 394	160,7	6 443	11 091	172,3
st. statky/JZD	116,4	112,2	105,0	97,7	99,7	102,0
st. statky — JZD	3 713	4 449	—	—149	—35	—
SSR státní statky	22 053	36 307	164,6	5 149	9 661	187,6
JZD	17 193	30 923	179,9	5 135	9 110	174,4
st. statky/JZD	128,3	117,4	91,5	100,3	106,0	105,7
st. statky — JZD	4 860	5 384	—	14	551	—

Pramen: podklady FSÚ
vlastní propočty

XV. Některé ukazatele struktury zemědělské výroby v roce 1984

Ukazatel	ČSSR		ČSR		SSR	
	statky	JZD	statky	JZD	statky	JZD
procento zornění	70,62	75,02	73,91	82,05	61,51	63,96
podíl obilovin na o. p.	51,25	53,10	50,27	51,45	54,72	56,44
podíl brambor na o. p. ¹⁾	2,56	3,89	3,48	8,15	5,36	5,97
podíl cukrovky na o. p. ²⁾	2,92	5,12	6,26	8,13	5,44	6,69
podíl olejnin na o. p.	4,01	2,94	3,86	2,42	4,52	4,00
podíl jednoletých píenin na o. p.	18,84	15,23	19,67	16,09	15,93	13,50
podíl víceletých píenin na o. p.	16,52	12,75	17,63	13,56	12,61	11,10
podíl píenin celkem na o. p.	35,36	27,98	37,30	29,65	28,54	24,60
podíl zeleniny na o. p. ²⁾	0,26	0,92	0,20	0,88	0,48	1,02
podíl chmelnic na z. p. ²⁾	0,19	0,19	0,65	0,42	0,02	0,15
podíl vinic na z. p.	0,23	0,51	0,36	0,43	1,25	1,89
podíl luk na z. p.	10,86	10,66	10,60	11,23	11,63	9,75
podíl pastvin na z. p.	11,98	11,21	7,84	3,36	24,17	23,58

¹⁾ horší přírodní podmínky

²⁾ lepší přírodní podmínky

XVI. Hustota vybraných druhů hospodářských zvířat

	Stavy skotu na 100 ha z. p.			Stavy prasat na 100 ha o. p.		
	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$	Ø 6.5LP	Ø 7.5LP	$\frac{7.5LP}{6.5LP}$
ČSSR státní statky	69,90	73,28	106,35	93,08	80,55	86,55
JZD	75,63	81,05	107,16	135,42	123,30	91,05
st. statky/JZD	91,11	90,41	99,23	68,73	65,33	95,05
st. statky - JZD	-6,73	-7,77	-	-42,34	-42,75	-
ČSR státní statky	71,86	75,33	104,83	82,26	70,37	85,55
JZD	85,60	89,25	104,27	122,09	110,04	90,13
st. statky/JZD	83,94	84,40	100,54	67,38	63,95	94,92
st. statky - JZD	-13,74	-13,92	-	-39,83	-39,67	-
SSR státní statky	60,25	67,25	111,63	129,78	116,48	89,75
JZD	59,95	68,12	113,63	162,32	150,06	92,45
st. statky/JZD	100,50	98,72	98,24	79,95	77,62	97,08
st. statky - JZD	0,30	-0,87	-	-32,54	-33,58	-

Pramen: podklady VÚEZVž
vlastní propočty

vyšší podíl chmelnic. Tato extenzivní struktura rostlinné výroby je dlouhodobě založena a postupně se prohlubuje, především v ČSR. Proti rozdílům v průměrném zastoupení plodin mezi JZD a státními statky v 6. pětiletce se do roku 1984 rozdílly dále prohloubily v ČSR u brambor, cukrovky, zeleniny a vinic, v SSR u cukrovky.

V živočišné výrobě neumožňuje stupeň vybavení výrobními činiteli vyrovnávat hustotu chovu hospodářských zvířat na zemědělské, resp. orné půdě (tab. XVI). Nevytvářejí však pro to předpoklady ani řídicí orgány, neboť k regulaci stavů prasat počátkem 80. let přistoupily nediferencovaně, stavy redukovaly v obou sektorech zhruba o stejné množství a tudíž relativně více (vzhledem k výchozí základně) u státních statků, ačkoliv užítkovost (tab. VII) byla u státních statků v ČSR vyšší (redukovat se měly především nízkoužitkové chovy).

Na rozdílném vývoji se svými odlišnostmi výrazně podílel systém plánování a řízení.

U státních statků byla uplatňována větší direktivita v plánování a řízení, což bylo historicky podmíněno přebíráním zkušeností z řízení průmyslu jako hlavního představitele společenského vlastnictví výrobních prostředků. V období budování socialismu, charakteristického převážně extenzivním rozvojem a vysokým stupněm direktivního řízení, docházelo jak známo k nesouladům mezi reálně uplatňovanou odpovědností a pravomocemi v dělbě práce mezi řídicími stupni, omezujícím iniciativu a odkrývání rezerv nižších článků řízení. Tyto a další rysy nejsou charakteristické pro podstatu realizace společenského vlastnictví výrobních prostředků uskutečňovanou formou státního vlastnictví, pouze pro jeho určitou vývojovou etapu; projevovaly se i v řízení státních statků.

Již zdokonalená soustava plánovitého řízení zemědělství schválená od roku 1982 i další úpravy od 8. pětiletky omezují podrobnou direktivitu rozpisu ukazatelů, vytvářejí větší prostor pro iniciativní hledání rozvoje efektivní intenzifikace jednotlivých zemědělských podniků cestou optimálního využívání jejich konkrétních půdně klimatických, výrobních a dalších podmínek. Méně příznivé výsledky v intenzitě i efektivnosti výroby státních statků proto nelze hledat v přednostech či nedostatecích podstaty společenského či skupinového vlastnictví výrobních prostředků, ale v konkrétních formách realizace státního vlastnictví v určité vývojové etapě a v řadě dalších zde uváděných příčin (i když nejsou vyčerpávajícím výčtem). Dosavadní zkušenosti ani neumožňují jednu z uplatňovaných forem vlastnictví označit za cílovou. To potvrzuje i Návrh nové redakce programu KSSS, který považuje kolehoz a sovechozy za základ socialistického zemědělství a předpokládá další sbližování a perspektivně i slučování obou forem vlastnictví cestou všestranného rozvoje a upevňování obou forem socialistického vlastnictví.

Nižší podniková hospodářská subjektivita státních statků, ve které řada autorů (např. Vydra 1981) vidí základní příčinu nedostatečného rozvoje státních statků, proto bude svou váhu v souladu se zdokonalováním výrobních vztahů odpovídajících potřebám rozvinuté socialistické společnosti postupně oslabovat.

Rozvoji státních statků nepřispěly rovněž časté změny systému jejich nadpodnikového řízení, které mělo v jednotlivých etapách charakter buď odděleného řízení samostatným ministerstvem, nebo samostatnými odděleními ministerstev a oblastních článků řízení, nebo řízení funkčními útvary všech zemědělských podniků po ose řízení bez hlubšího rozlišování sek-

torů, nebo kombinace obou přístupů. Systém řízení JZD nepodléhal tak častým změnám.

Ekonomické nástroje řízení byly v důsledku rozdílného historického formování obou sektorů a diferencí vývoje jejich výsledků využívány odlišně. Pozornost věnujeme jen dvěma rozhodujícím nástrojům – diferenciálním příplatkům a stabilizačním dotacím.

Z ekonomických nástrojů nejintenzivněji ovlivňují výsledky diferenciální příplatky. Při jejich poskytování se kromě přírodních podmínek u státních statků ve větší míře zohledňují též podmínky výrobní a ekonomické; proto jsou státní statky zařazeny do vyšších skupin sazeb DP na 100 Kčs tržeb vybraných výrobků než JZD ve srovnatelných přírodních podmínkách.

Podrobné číselné doložení tohoto tvrzení překračuje možnosti této statě; uvedme alespoň zjednodušeně, že státní statky v ČSR pobíraly v lepších přírodních podmínkách v 5. pětiletce na ha z. p. 739 Kčs a v 7. pětiletce 2 261 Kčs DP, zatímco JZD 16 a 55 Kčs, v horších přírodních podmínkách státní statky v 5. pětiletce 1 568 Kčs a v 7. pětiletce 6 338 Kčs, zatímco JZD 317 a 1 021 Kčs; v SSR v lepších přírodních podmínkách státní statky 777 a 1 270 Kčs, JZD 26 a 69 Kčs a v horších přírodních podmínkách státní statky 1 586 a 4 152 Kčs a JZD 960 a 2 819 Kčs DP. Z toho je zřejmé, že při poskytování DP státním statkům je oslabena kritériální funkce tohoto nástroje, nejsou dostatečně rozlišovány objektivní faktory (půdně klimatické podmínky, stupeň vybavení základními prostředky a pracovními silami) a faktory subjektivní povahy úrovně organizace a řízení.

K nejdůležitější úpravě ekonomických nástrojů v zemědělství v 7. pětiletce došlo v roce 1982. Směřovala mj. k posílení ekonomické samostatnosti (chozrasčotnosti) státních statků; k tomu sloužila i úprava sazeb DP. Soustava ekonomických nástrojů (saldo změn cen vstupů a výstupů a úprav ekonomických nástrojů) přispěla ke zlepšení hospodářských výsledků státních statků. Podle kvantifikace provedené FMZVŽ by např. v roce 1982 nedosáhly státní statky bez úpravy ekonomických nástrojů zisku ve výši 1 053 mil. Kčs, ale ztráty – 414 mil. Kčs, a v roce 1984 by nedosáhly zisku ve výši 2 165 mil. Kčs, ale jen ve výši 738 mil. Kčs.

Uplatňovaný systém umožňuje prostřednictvím úprav sazeb DP zajišťovat chozrasčotnost státních statků, avšak i úhradou takových nákladů, ve kterých je obsažena různá míra neracionality; způsob poskytování DP nezainteresovává vedoucí pracovníky státních statků na snižování jejich potřeby.

Stabilizační dotace (od roku 1982 dotace z provozní části fondu intenzifikace) přes vydané zásady k jejich poskytování mají převážně uhrazovací funkci, jejich poskytování je vázáno na intenzifikační opatření, avšak často formální, nenáročná, neriziková na splnění. Důsledkem je pasivní funkce ekonomických nástrojů, převažující důchodový princip poskytování, vedoucí ke konzervaci zaostávání místo k mobilizaci využívání rezerv.

Dosavadní převážně paušální využívání ekonomických nástrojů k hrazení schodků v hospodaření státních statků je jednou z rozhodujících příčin přetrvávajícího zaostávání státních statků a přístupu k jejich řízení. Větší iniciativa řídicích pracovníků JZD v zajišťování výrobních úkolů, obstarávání deficitních komponentů, hledání cest k zabezpečování investičního rozvoje, optimalizace výrobní struktury, zajišťování hospodářských výsledků cestou rozvoje přidružené výroby atd. je důsledkem vazby odměňování na dosažené výsledky podniku.

Státní statky naopak hospodařily většinou se ztrátou, výsledek byl silně

závislý na dotacích. Požadovaných výsledků bylo možno dosáhnout nejen efektivní intenzifikací, ale též úpravou ekonomických nástrojů, což nemotivovalo dostatečně iniciativu řídicích pracovníků státních statků. Obdobně zemědělské správy nevyžadovaly důsledně odstraňování zaostávání statků, nebyly náročné při stanovování jejich úkolů, pokud větší záruka plnění okresních úkolů byla u družstev; proto věnovaly i menší pozornost rozvoji výrobní základny státních statků, stabilizaci pracovních sil, nebyly stejně náročné v kádrové práci atd. Malá pozornost zemědělských správ rozvoji státních statků je patrná i z uváděné vyšší redukce stavů prasat u statků, z malé pomoci při rozvoji nezemědělské činnosti atd.

Systém vnitropodnikové organizace, řízení a ekonomiky je odlišný u většiny státních statků a JZD co do počtu organizačních a řídicích stupňů již z důvodu odlišné velikosti zemědělských podniků. Průměrná výměra jednoho státního statku v ČSSR je 8 695 ha, jednoho JZD jen 2 297 ha z. p. V ČSR převažují velké státní statky včetně oborových — ve velikosti 4–8 tis. ha je v ČSR 48 % státních statků a nad 8 tis. ha 41 % státních statků. V SSR převažují menší statky — ve skupině 4–8 tis. ha je 70 % a nad 8 tis. ha jen 8 % státních statků.

U státních statků, zejména velkých, se intenzivněji projevovaly problémy nalezení vhodné formy organizace a řízení, střídaly se různé systémy územního, odvětvového a kombinovaného způsobu organizace a řízení. Zejména u některých neúčelně organizačně a ekonomicky členěných státních statků se ztrácela postupně úloha pracovních kolektivů a jednotlivých pracovníků, např. v odvětvově organizovaných velkých statech Chomutov a Bílina do roku 1980. V určité etapě vývoje nevytvářely výrazně odvětvově organizované provozy rostlinné a živočišné výroby potřebný pocit sounáležitosti pracovníků s hospodařením celého provozu. V současné době již dosažený stupeň poznání umožňuje organizovat státní statky do provozních jednotek podle optimální velikosti, volit vhodný počet organizačních a řídicích stupňů a podle výrobní specializace a rozvoje materiálně technické základny volit vhodný systém řízení.

Ve způsobu zavězení a využívání vnitropodnikového chozrasčotu (VPCH) nebyly zjištěny mezi státními statky a JZD zásadní rozdíly. Státní statky jsou zpravidla členěny na hospodářská a nákladová střediska, na která jsou rozepisovány plánované úkoly, sestavují se kalkulace, na základě vyhodnocování evidovaných výsledků jsou sestavovány rozborů. U státních statků, zejména větších, není členění na hospodářská a nákladová střediska zpravidla tak hluboké, jako u menších JZD. Využívání VPCH je zpravidla na nedostatečné, formální úrovni. Hodnotové vztahy mezi chozrasčotními útvary se většinou realizují využíváním stálých zúčtovacích cen a hodinových sazeb za práce. Hlediska kvality (odchylné vnitropodnikové ceny podle kvality např. předávaných krmiv a organických hnojiv, srážky za nižší kvalitu u cen a sazeb) jsou při vnitropodnikových ekonomických vztazích zatím využívány jen v omezené míře. Tudíž i hmotná zainteresovanost na kvalitativních výsledcích není prosazována s potřebnou účinností. Dokonalejší formy komplexní zainteresovanosti (předávání pracovišť do komplexní péče, brigádní formy organizace práce a odměňování, osobní účty úspor) se u státních statků, ale i v JZD zatím využívají spíše ojediněle.

Obdobná úroveň využívání VPCH je však jednou z příčin horších výsledků státních statků, neboť JZD jsou převážně menší, přímým řízením lze proto u nich zvládnout větší rozsah řízení kvality a hospodárnosti výroby, vztah k výsledkům hospodaření se u nich, jak již bylo uvedeno, formoval jinak. Naopak

u státních statků vzhledem k jejich velikosti musí být váha nepřímého řízení a využívání ekonomických nástrojů při hlubší decentralizaci na větší počet provozních jednotek vyšší. Důsledné využívání VPCH a hmotné zainteresovanosti na kvalitě a hospodárnosti je zatím jednou z rezerv zlepšování výsledků většiny státních statků.

Státní statky jsou na rozdíl od JZD pro zdokonalování vnitropodnikového řízení a ekonomiky méně vhodně vybaveny organizační a výpočetní technikou. Dispečerské řízení, které umožňuje delegovat pravomoci k operativnímu řízení výroby a sestavování operativních plánů, je u státních statků zatím výjimkou. Rovněž malé vybavení výpočetní technikou neumožňuje v krátkém čase sledovat odchylky od plánovaného průběhu výroby a tím provádět korekce nároků a opatření ve výrobě, neumožňuje prohlubovat VPCH např. sestavováním a vyhodnocováním technologických karet atd.

Horší výsledky státních statků i v mnoha případech se prohlubující rozdíly mezi nimi a JZD představují významnou rezervu zvyšování intenzity a zejména efektivnosti zemědělské výroby. Např. dosažení stejné úrovně tržní zemědělské produkce na ha z. p. u státních statků jako v JZD v průměrné výši 7. pětiletky představuje v přibližně porovnatelných podmínkách rezervu asi 3,4 mld Kčs produkce ročně. Některé hlavní příčiny těchto rozdílů jsou obsahem statě. Značná část uvedené rezervy je mobilizovatelná zlepšením výsledků zaostávajících státních statků na úroveň státních statků lepších, hospodařících v přibližně porovnatelných podmínkách. Rozbor těchto rozdílů a příčin je způsobujících však přesahuje rámec jedné statě.

ZÁVĚR

Přes značně dynamický vývoj produkce státních statků se rozdíly proti úrovni výroby dosahované v JZD nezmenšují. Rozdíly v ekonomických výsledcích se zmenšují, avšak hlavní příčinou je úprava nástrojů ekonomického řízení od roku 1982.

Rozdíly v dosahované úrovni jsou do značné míry ovlivněny objektivními faktory, jako např. umístěním značné části státních statků do oblastí s nerozvinutou sociální infrastrukturou, se ztíženými ekologickými podmínkami a se značnou konkurencí rozhodujících průmyslových odvětví. Státní statky hospodaří v průměru v horších půdně klimatických podmínkách. V historickém vývoji se projevoval také vliv přebírání řady úpadkových družstev a využívání státních statků jako vyrovnávacího sektoru.

Státní statky jsou hůře vybaveny pracovními silami, po řídicí ose nebyly pro jejich stabilizaci vytvářeny potřebné podmínky. Stav není kompenzován ani vybavením pracovních sil nejvýkonnější technikou.

Vývoj státních statků byl poznamenán nižší iniciativou jejich řídicích pracovníků, ovlivněnou direktivnějším způsobem řízení, dotační politikou prosazující převážně krytí schodků v hospodaření státních statků a nedůsledným uplatňováním vnitropodnikového chozrasčotu.

V postupném řešení zejména těchto problémů na jednotlivých stupních řízení je klíč k efektivní intenzifikaci výroby státních statků v dalším období.

Literatura

KOHN, P. a kol.: Vybrané otázky socialistického způsobu života pracovníků státních statků. [Průběžná závěrečná zpráva]. Praha, VÚEZVŽ 1984.
VYDRA V.: Družstevní a všelidové vlastnictví, Praha, Academia 1981.
Návrh nové redakce programu KSSS. Praha, Svoboda 1985.

Došlo 25. 2. 1986

ŘEHÁK J., Výbor lidové kontroly, Jankovcova 63, 170 04 Praha 7

Rozbor vývoje některých hlavních ukazatelů státních statků a JZD

Zeměd. Ekon., 32, 1986, č. 12, s. 937—956. — 15 tab., lit. 3, res. čes., rus., angl., něm.

státní statky, JZD, ukazatele výrobní, ukazatele ekonomické, diferenciací, analýza ekonomická, analýza časových řad, výsledky šetření, návrhy na zlepšení

Na základě průzkumu a rozboru časových řad byl proveden rozbor vývoje základních výrobních a ekonomických ukazatelů státních statků a JZD. Jsou charakterizovány hlavní příčiny rozdílných výsledků objektivní a subjektivní povahy a naznačeny směry zdokonalování nadpodnikového a vnitropodnikového řízení státních statků a vytváření podmínek nezbytných k eliminaci některých objektivně retardačně působících faktorů dalšího rozvoje státních statků.

РЖЕГАК Й., Комитет народного контроля, ул. Янковцова 63, 170 04 Прага 7

Анализ развития некоторых главных показателей госхозов и ЕСХК

Zeměd. Ekon., 32, 1986, № 12, с. 937—956. — 15 табл., лит. 3, рез. чешск., русск., англ., нем.

госхозы, ЕСХК, производственные и экономические показатели, дифференцировка, экономический анализ, анализ временных рядов, результаты обследований, предложения по улучшению

На основе обследований и анализа временных рядов рассматривается развитие основных производственных и экономических показателей в госхозах и ЕСХК. Охарактеризованы главные причины различия достижений с учетом объективных и субъективных факторов, намечены пути улучшения внутрихозяйственного и вышестоящего управления госхозами, создания предпосылок для устранения некоторых объективно действующих аспектов для обеспечения дальнейшего подъема госхозов.

ŘEHÁK J., People's Auditing Committee, Jankovcova 63, 170 04 Praha 7

The Analysis of the Development of Some Principal Indicators of the State Farms and Agricultural Co-operatives

Zeměd. Ekon., 32, 1986, No. 12, pp. 937—956. — 15 tabs, refs 3, summaries in cs, ru, en, de

state farms, agricultural co-operatives, production indicators, economic indicators, differentiation, economic analysis, analysis of time series, results of investigation, proposals for improvement

The analysis of the development of principal production and economic indicators of the state farms and agricultural co-operatives was carried out on the basis of the research and analysis of time series. The main causes of different results of objective and subjective nature are characterized, the trends of improving the above-enterprise and enterprise management of the state farms and forming the conditions indispensable to eliminate some objectively and retardatively acting factors of further development of the state farms are indicated.

ŘEHÁK J., Komitèe für Volkskontrolle, Jankovcova 63, 170 04 Praha 7

Analyse der Entwicklung einiger Hauptkennziffern der Staatsgüter und LPG

Zeměd. Ekon., 32, 1986, Nr. 12, s. 937—956. — 15 Tab., Lit. 3, Zus. in Tschech., Russ., Engl., Dtech.

Staatsgüter, LPG, Produktionskennziffern, ökon. Kennziffern, Differenzierung, ökon. Analyse, Zeitreihenanalyse, Untersuchungsergebnisse, Vorschläge zur Verbesserung

Ausgehend von Zeitreihenuntersuchungen wurde die Entwicklung der wichtigsten ökonomischen und Produktionskennziffern der Staatsgüter und LPG analysiert. Es werden die Hauptgründe der unterschiedlichen Ergebnisse objektiven und subjektiven Charakters dargelegt und Richtungen zur Vervollkommnung der über- sowie innerbetrieblichen Leitung der Staatsgüter aufgezeigt sowie auch der Schaffung von unabdingbaren Voraussetzungen zur Überwindung einiger objektiv retardierend wirkenden Faktoren.

Adresa autora:

Ing. Jiří Řehák, Výbor lidové kontroly ČSSR, Jankovcova 63, 170 00 Praha 7

Píč J.: Zdokonalování ekonomických, organizačních a řídicích soustav v zemědělských podnicích	829
Mach J.: Některé problémy fungování zemědělských podniků v intenzivním rozvoji ZPoK	831
Tyle F., Římsová L., Řimovská P.: Organizace vybraných výrobních vertikál v ZPoK	839
Píč J., Homolka J., Rosochatecká E., Vít V.: Zdokonalování ekonomické soustavy socialistických zemědělských podniků	849
Pilišek J., Hron J., Horalíková M., Lopata L.: Možnosti a podmínky pro uplatnění cílové programového řízení v podnikové sféře zemědělství	859
Pechač M.: Organizační formy a technologie operativního řízení v zemědělských podnicích	871
Švasta J.: Použití metod matematického modelování při zdokonalování výrobně organizačních struktur	881
Pišveje J.: Možnosti budování efektivních informačních a řídicích soustav ve velkých zemědělských podnicích	889
Zeipelt R.: Statistická analýza koncentrace a specializace v zemědělství	901
Křížová H., Hemelík T.: Právní aspekty zkvalitňování řízení výrobně ekonomických celků zemědělsko-průmyslového komplexu	919
Tvrdoň J.: Ekonomika a organizace dopravy v zemědělství	925

СОДЕРЖАНИЕ

Пич Я.: Совершенствование экономических, организационных и административных систем в с/х предприятиях	829
Мах И.: Некоторые проблемы функционирования сельхозпредприятий в интенсивном развитии АПДК	831
Тыле Ф., Ржимсова Л., Ржимовска П.: Организация избранных товарных вертикалей в АПДК	839
Пич Я., Гомолка Я., Росохатецка Э., Вит В.: Совершенствование экономических систем на социалистических сельхозпредприятиях	849
Пилишек Й., Грон Й., Гораликова М., Лопата Л.: Возможности и предпосылки осуществления целевого программного управления в сфере сельхозпредприятий	859
Пехаč М., Кеил Я.: Формы организации и технологии оперативного управления сельхозпредприятиями	871
Шваста Я.: Использование методов математического моделирования в совершенствовании производственно-организационных структур	881
Пишвейц Й.: Возможности создания эффективных информационных и управленческих систем на крупных сельхозпредприятиях	889
Цайпелт Р.: Статистический анализ производственной концентрации и специализации в сельском хозяйстве	901
Кржижова Г., Гемелик Т.: Главные аспекты улучшения управления производственно-экономическими комплексами в АПДК	919
Тврдоň Й.: Экономика и организация транспорта в сельском хозяйстве	925



CONTENTS

Piĉ J.: Improvement of Farm Economy and Management	829
Mach J.: Some Problems of the Function of Farms in the Intensive Development of the Agricultural and Food — Production Complex	831
Tyle F., Řimsová L., Řimovská P.: Organization of Selected Product Verticals in the Agricultural and Food-Production Complex	839
Piĉ J., Homolka J., Rosochatecká E., Vít V.: Improving the Economic Systems of Socialist Agricultural Enterprises	849
Pilišek V., Hron J., Horalíková M., Lopata L.: Possibilities and Conditions for the Application of Purpose-Programmed Management in the Field of Agriculture	859
Pechač M., Keil J.: Organizational Forms and Technologies of Operative Management on Farms	871
Švasta J.: Using the Methods of Mathematical Modelling for the Improvement of Production and Economic Structures	881
Pišvejc J.: Possibilities of Building Effective Information and Management Systems on Large Farms	889
Zeipelt J.: Statistical Analysis of Production Concentration and Specialization in Agriculture	901
Hemelík T., Křížová H.: Legal Aspects of the Improvement of the Management of Production and Economic Units within the Agricultural and Food-Production Complex	919
Tvrdoň J.: Economics and Organization of Farm Transport	925

INHALT

Piĉ J.: Vervollkommnung des ökonomischen, organisatorischen und des Leitungssystems in Landwirtschaftsbetrieben	829
Mach J.: Einige Probleme des Funktionierens der Landwirtschaftsbetriebe bei intensiver Entwicklung des ALK	831
Tyle F., Řimsová L., Řimovská P.: Organisation ausgewählter Produktionsvertikaler im ALK	839
Piĉ J., Homolka J., Rosochatecká E., Vít V.: Vervollkommnung des ökonomischen Systems der sozialistischen Landwirtschaftsbetriebe	849
Pilišek J., Hron J., Horalíková M., Lopata L.: Möglichkeiten und Voraussetzungen für die Ziel-Programm-Leitung in der betrieblichen Sphäre der Landwirtschaft	859
Pechač M., Keil J.: Organisationsformen und Technologie der operativen Leitung der Landwirtschaftsbetriebe	871
Švasta J.: Nutzung der Methoden der mathematischen Modellierung bei der Vervollkommnung der Produktions- und Organisationsstruktur	881
Pišvejc J.: Möglichkeiten für die Schaffung effektiver Informations- und Leitungssysteme in großen Landwirtschaftsbetrieben	889
Zeipelt R.: Statistische Analyse der Produktionskonzentration und Spezialisierung in der Landwirtschaft	901
Hemelík T., Křížová H.: Rechtliche Aspekte der Vervollkommnung der Leitung von Produktionsökonomischen Einheiten des ALK	919
Tvrdoň J.: Ökonomik und Organisation des Transportes in der Landwirtschaft	925

Rozšiřuje PNS. Informace o předplatném podá a objednávky přijímá každá administrace PNS, pošta, doručovatel a PNS-ÚED Praha, závod 01 — AOT, Kafkova 19, 160 00 Praha 6, PNS-ÚED Praha, závod 02, Obránců míru 2, 656 07 Brno, PNS-ÚED Praha, závod 03, Kubánská 1539, 708 72 Ostrava-Poruba. Objednávky do zahraničí vyřizuje PNS — ústřední expedice a dovoz tisku Praha, závod 01, administrace vývozu tisku, Kafkova 19, 160 00 Praha 6. Vytiskl Tisk, knižní výroba, n. p., Brno, závod 3, 737 36