

VĚDECKÝ ČASOPIS



ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

5

ROČNÍK 25 (LII)
PRAHA
KVĚTEN
1979
CENA 10 KčS

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÁ
ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ
PRO ZEMĚDĚLSTVÍ

Vědecký časopis ZEMĚDELSKÁ EKONOMIKA

Redakční rada

Prof. ing. Karel Svoboda, CSc. (předseda), doc. ing. Milan Brannický, CSc., ing. Emil Divil, CSc., prof. dr. ing. Alois Grolig, DrSc., ing. Zdeněk Hoffmann, CSc., doc. ing. Dimitrij Choma, CSc., prof. Jaroslav Kabrhel, ing. Jaroslav Korbíni, CSc., ing. Jaroslav Kunc, CSc., prof. ing. Jaroslav Pič, CSc.

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

Redaktorka ing. Hedvika Malíková

© Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství, Praha 1979

■
Vědecký časopis ZEMĚDELSKÁ 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 257541, 254451. 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. Издаёт Чехословацкая сельскохозяйственная академия — Институт научно-технической информации по сельскому хозяйству. Выход в свет ежемесячно. Редакция 120 56 Прага 2, Слезска 7.

■
The scientific journal ZEMĚDELSKÁ EKONOMIKA published studies, analyses and scientific treatises about the solved research tasks in the sphere of the agricultural economics. 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 ZEMĚDELSKÁ EKONOMIKA veröffentlicht Studien, Analysen und wissenschaftliche Abhandlungen über die gelösten Forschungsaufgaben auf dem Gebiete der Ökonomik. Herausgegeben von der Tschechoslowakischen landwirtschaftlichen Akademie — Institut für wissenschaftlich-technische Information der Landwirtschaft. Erscheint monatlich. Redaktion 120 56 Prag 2, Slezská 7.

NIEKTORÉ OTÁZKY RACIONALIZÁCIE RIADENIA V AGROKOMPLEXE

Dosiahnuť súlad medzi úrovňou riadenia a úrovňou výroby resp. potrebami praxe je úloha, ktorá vyžaduje sústredené úsilie tak ekonomickej teórie, ako aj samostatných riadiacich pracovníkov na všetkých stupňoch riadenia agropotravinárskeho komplexu.

Táto myšlienka aktivizovala pracovníkov Katedry ekonomiky a riadenia poľnohospodárstva Vysokej školy ekonomickej v Bratislave, keď pripravovali vedecký seminár začiatkom roku 1978. Príspevky, ktoré tam predniesli, obsahovali viaceré podnietne návrhy, ktoré po dopracovaní dostali podobu štúdií a článkov uverejnených v tomto čísle. Články v tomto čísle odzrkadľujú súčasne štruktúru vedeckovýskumného zamerania pracovníkov katedry a ich angažovanosť na rôznych úsekoch riadenia agropotravinárskeho komplexu.

Význam riadenia a potreba jeho racionalizácie rastie s rýchlosťou vedeckotechnického pokroku. Pozorujeme, ako sa v dôsledku premeny vedy na bezprostrednú produktívnu silu presadzujú čoraz intenzívnejšie požiadavky na koncentrovanejšiu, špecializovanú výrobu poľnohospodárskych surovín na jednej strane a na premenu podnikovej štruktúry na strane druhej v celom agropotravinárskom komplexe. Ide o postupné zmeny, ktorých etapová realizácia odкрýva nedostatky i určitú neracionálnosť v činnosti terajších riadiacich orgánov a foriem i spôsobov riadenia.

Vstupný článok Problém právomoci a zodpovednosti v racionalizácii riadenia v agropotravinárskom komplexe vychádza z konštatovaných súvislostí a vyzdvihuje najmä požiadavku jednoty riadiacej právomoci a zodpovednosti na celej vertikále riadiacich stupňov a orgánov nášho agropotravinárskeho komplexu. Ukazuje sa, že ekonomická teória dosiaľ uprednostňovala riešenie problémov racionalizácie v podnikoch poľnohospodárskej prvovýroby a je čosi dlžná tak podnikom vznikajúcich agroslužieb, ako aj podnikom potravinárskeho priemyslu. Ďalej sa v ekonomickom výskume v nedostatočnej proporcii riešia otázky racionalizácie riadenia prostredníctvom stredného článku riadenia, kde je palčivým problém delby riadiacej právomoci i zodpovednosti v relácii k vrcholovým stupňom riadenia.

S etapovou prestavbou podnikovej štruktúry nášho agropotravinárskeho komplexu sa organicky spájajú rozličné formy kooperácie aj integrácie. V týchto procesoch dostávajú riadiace orgány nové úlohy predovšetkým na úseku plánovitej realizácie všetkých foriem kooperácie či už v rámci kooperačného zoskupenia, alebo v kooperačnom obvode. K tejto problematike prináša niekoľko námietok článok K úlohe plánu pri riadení rozvoja procesov kooperácie v poľnohospodárstve.

Podľa určitých predstáv čiastkové, parciálne kooperácie, ktoré sa uplatňujú

na niektorých úsekoch činnosti v rámci kooperačného zoskupenia, resp. kooperačného obvodu, by mali vyústiť prostredníctvom tzv. komplexných kooperačných združení do perspektívneho poľnohospodárskeho veľkopodniku. Klady aj zápory tohto evolučného procesu sú predmetom príspevku. Základné príčiny a cieľové vyústenie parciálnych kooperácií.

Konkrétny príklad kooperácie v chove hydiny a potreby jej racionalizácie sú obsahom článku A. Tršlanskej. Stupeň racionálnosti riadenia sa svojím spôsobom odzrkadľuje v nákladovosti výroby.

Polnohospodárska výroba je poznačená diferenciáciou výrobných podmienok. Preto pri riadení ďalšej intenzifikácie poľnohospodárskej výroby musíme dôslednejšie než doteraz skúmať a realizovať racionálnu alokáciu obmedzených intenzifikačných faktorov. O tom prináša niektoré fakty a návrhy článok K otázkam efektívnosti a alokácie intenzifikačných faktorov v JRD na Slovensku.

Racionalizácia je potrebná aj v doterajšej informačnej sústave o nákladoch. Potrebu časového zosúladenia účtovníctva a kalkulácií vyzdvihuje článok Potreba racionalizácie informačnej sústavy o nákladoch zabezpečovaním komparability jej jednolliových zložiek.

Niektoré metodologické otázky výpočtu dodatočných nákladov nájde čitateľ v článku J. Bobalu a E. Lišku.

Článok Niektoré poznatky o vplyve vedeckotechnického pokroku v poľnohospodárstve ČSSR sa obsahovo vracia k východiskovej téze o vplyve vedeckotechnického pokroku na súčasný a perspektívny vývoj nášho agropotravinárskeho komplexu. Vyžaduje najmä potrebu systémovo riadeného prenosu vedeckotechnických poznatkov do praxe prostredníctvom realizačného plánu vedy a techniky.

Doc. ing. Dimitrij Choma, CSc., vedecký redaktor

Riadenie ako neoddeliteľná súčasť jednotného pracovného procesu je stále zložitejšie, náročnejšie a sústavne rastie jeho podiel v procese kolobehu výroby. Hlavným prameňom rastu významu riadenia je vedeckotechnický rozvoj. Dôsledkom vedeckotechnického rozvoja je, že technika a technológia výroby je stále zložitejšia, náročnejšia, rýchlo stúpa vybavenosť pracovníkov výrobnými fondmi, a preto stúpa význam a zložitosť organizácie využitia týchto zložiek výrobných síl. Čo je však najdôležitejšie v dôsledku rýchleho vedeckotechnického rozvoja, technika a technológia rýchlo zastarávajú, rýchlo sa inovujú, obnovujú na vyššej úrovni, a preto v harmónii s touto inováciou sa musí meniť a prispôbovať aj proces organizácie, proces riadenia týchto výrobných síl. Ďalej rast zložitosti výroby objektívne vyvoláva rast podielu pracovníkov v riadiacej a predvýrobnej sfére, a čo je opäť najdôležitejšie, sústavne stúpajú nároky na kvalitu riadiacej práce, na kvalifikovanosť riadiacich pracovníkov a na ich technickú vybavenosť.

Objektívne rast podielu riadiacich pracovníkov, rast ich kvalifikácie, vzdelanosti, sústavná cyklická obnova vzdelanosti riadiacich pracovníkov a sústavný rast technickej vybavenosti riadiacej práce sústavne zvyšuje náklady a podiel spoločenských nákladov na túto objektívnu fázu pracovného procesu. Preto je celkom samozrejmé, že sa volá po racionalizácii tejto fázy, aby riadiaca práca bola čo najúčinnnejšia, aby sa vklady na ňu využili čo najefektívnejšie.

Racionalizácia riadiacej práce je teda spoločensky nevyhnutný kvalitatívny proces najmenej dôležitý tak, ako racionalizácia ktorejkoľvek inej výrobnej činnosti. Treba však ešte odpovedať na otázku, kde a ako racionalizovať, v ktorej horizontálne a vertikálne členenej riadiacej sfére, a aké metódy, aké spôsoby riadenia sú adekvátne v danom riadiacom stupni a v danej sfére riadenia. Určitú odpoveď na uvedené otázky možno hľadať vo vzťahu riadenia k vedeckotechnickému rozvoju.

Medzi vedeckotechnickým rozvojom a riadením v najširšom slova zmysle je analogický vzťah ako medzi výrobnými silami, v ktorých vedeckotechnický rozvoj je najdynamickejšou zložkou, a medzi výrobnými vzťahmi, v ktorých zase riadenie je v podmienkach plánovitého rozvoja spoločenskej činnosti potenciálnou zložkou výrobných vzťahov. Medzi týmito dvoma stránkami výrobného procesu je vzájomná súvislosť a závislosť. Stupeň rozvoja výrobných síl si vynucuje určitý charakter výrobných vzťahov a tieto v spätnej väzbe podľa stupňa adekvátnosti dynamizujú alebo brzdia rozvoj výrobných síl. Tak isto určitému stupňu vedeckotechnického rozvoja je adekvátny určitý systém riadenia, ktorý opäť podľa stupňa vhodnosti

dynamizuje alebo brzdí, mobilizuje alebo umrtvuje vedeckotechnický rozvoj v procese výroby. Zo vzájomného vzťahu vedeckotechnického rozvoja a systému riadenia a zo vzájomnej podmienenosti tohoto vzťahu vyplýva, že racionalizácia, harmonizácia riadenia je dynamický a permanentne vývojový proces tak, ako je dynamický a permanentný vedeckotechnický rozvoj. To je ďalší dôležitý záver najmä pre vedeckovýskumnú sféru.

Prejavom rozvoja výrobných síl a vedeckotechnického rozvoja je aj adekvátna delba spoločenskej práce. Medzi rozvojom výrobných síl a spoločenskou delbou práce sa taktiež presadzuje harmónia. Riadenie je zložkou výrobného procesu, a preto vedeckotechnický rozvoj sa musí presadzovať, musí vyvolávať aj delbu riadiacej práce. Dôkazom toho je aj to, že v súčasnosti v poľnohospodárstve participuje na riadení ďaleko viac inštitúcií a článkov ako napr. pred 50 rokmi, a to v socialistickom systéme práve tak ako v kapitalistickom. Dynamika v delbe riadiacej práce a v riadiacej právomoci je odrazom dynamiky výrobných síl, dynamiky rozvoja vedy a techniky, a táto delba riadiacej práce musí harmonizovať s úrovňou vedeckotechnického rozvoja ako delba práce v hociktorej fáze reprodukčného procesu.

Z uvedenej analýzy vyplýva, že rezervu pre racionalizáciu riadiacej práce treba hľadať v analýze metód a nástrojov riadiacej práce a v analýze delby riadiacej právomoci medzi rôzne stupne a účastníkov riadenia. Svoju pozornosť sústredíme len na jeden problém delby riadiacej práce.

Z hľadiska delby riadiacej práce sa môže neracionalita prejavovať najmä v nasledujúcich typoch porúch.

Po prvé tým, že určitý úsek vypadne z riadiacej sféry — akosi sa naňho pozabudne, alebo sa podcení. Príkladom je vynechanie niektorých kvalitatívnych ukazovateľov z plánovitej regulácie. Ide najmä o ukazovatele ekonomickej efektívnosti, nákladové ukazovatele a pod. Aj tým sa stalo, že prevažná väčšina riadiacich pracovníkov síce vie koľko sa vyrába, ale nevie, za čo sa vyrába. Náklady stúpajú, zdá sa rýchlejšie akoby mali. Prehlbujú sa rozdiely v nákladovosti medzi poľnohospodárskymi podnikmi vyrábajúcimi v porovnateľných podmienkach a rozdiely v nákladovosti sú oveľa väčšie ako rozdiely v hektárových úrodách alebo v iných výrobných ukazovateľoch.

Do druhej skupiny porúch vyplývajúcich z nesprávnej delby riadiacej práce patria prípady, v ktorých sa opačne ako v predchádzajúcom prípade kumulujú riadiace zásahy viacerých riadiacich inštitúcií. Dôsledkom je duplicitné alebo triplicitné vynakladanie riadiacej práce, a teda aj nákladov na riadenie na tú istú prácu. Tým sa zdražuje riadiaca práca, zbytočne sa zafažujú pracovníci riadeného úseku, odčerpáva sa ich energia na zbytočné duplicitné práce, čo potom ide na úkor energie potrebnej na výkon ich vlastnej nikým nezastupiteľnej činnosti. Na poruchu tohoto druhu je počť veľa sťažností z praxe, napríklad:

- že ten istý problém „naháňa“ viac rôznych inštitúcií a inšancií;
- že správa o rovnakom probléme sa musí posilať na viac riadiacich inštitúcií, a to niekedy v rovnakom, niekedy v rozdielnom termíne;
- že ten istý problém sa rieši na viacerých poradách zvolávaných rôznymi inštitúciami, na rôzne miesto a pod.

Tretia skupina porúch prameniacych z neadekvátnej delby riadiacej práce vyplýva z nesúladu medzi riadiacou a výkonnou právomocou. Svoju pozornosť venujeme tomuto problému.

Funkciou riadenia výroby je stručne povedané splniť ciele výroby plným využitím poznatkov vedy a techniky tak, aby výroba bola čo najefektívnejšia, najkvalitnejšia a uspokojovala spoločenské potreby. Táto organická jednota riadiaceho a výkonného procesu v socializme sa delí, a to v rozdielnej miere na rôznom stupni riadenia. Delenie vyplýva zo všeludového vlastníctva a plánovitého riadenia národného hospodárstva. Preto značnú časť riadiacej právomoci, a to v rozhodujúcej sfére, majú orgány ľudovej moci, ako sú národné výbory a ministerstvá. Materiálna výroba sa však realizuje prostredníctvom národných alebo družstevných podnikov. Výrobné podniky preto v socializme nemajú úplnú riadiacu právomoc potrebnú na reprodukciu výroby, ale majú rozhodujúcu časť direktívnej právomoci. Časť ekonomických nástrojov riadenia je sústredená v orgánoch ľudovej moci. Bez tejto delby riadiacej právomoci by sa nedal zabezpečiť bezkrízový rozvoj spoločnosti, uprednostniť spoločenské záujmy pred záujmami podnikovými alebo skupinovými. To je jedna hranica v delbe riadiacej právomoci.

Vo výrobných podnikoch však musí zostať toľko riadiacej právomoci, a najmä ekonomickej, aby podniky mohli zabezpečiť plnenie plánovaných úloh, rozvinúť tvorivú iniciatívu vo využívaní a odhaľovaní vnútorných rezerv, zabezpečiť plnšie využívanie poznatkov vedy a výdobytkov techniky a pracovníkov materiálne zainteresovať na tomto progresívnom rozvoji a plnení spoločenských úloh. Nedostatok podnikovej riadiacej právomoci — najmä ekonomickej — môže byť zase brzdou rozvoja výroby. To je druhá hranica v delbe riadiacej právomoci medzi národnými alebo družstevnými podnikmi a orgánmi ľudovej moci.

Tieto hranice sú pohyblivé a môžu sa meniť zmenou celkovej ekonomickej alebo politickej situácie. Optimalizácia delby riadiacej právomoci medzi výrobnými a štátnymi politickými orgánmi patrí medzi zložité problémy socialistickej ekonomickej vedy a hospodárskej politiky. Preto aj v tejto oblasti je priestor pre racionalizáciu. Uvedieme príklad, kde nedostatok ekonomickej právomoci je brzdou progresívneho rozvoja.

Vertikálna integrácia medzi poľnohospodárskou prvovýrobou a potravinárskym priemyslom je progresívna forma koncentrácie a špecializácie. Jej význam zdôraznilo októbrové plénum a XV. zjazd KSČ, ktorý na podporu tohto progresívneho vývoja uložil okrem iného aj napriamanie odberateľsko-dodávateľských vzťahov. To sa už v podstate uskutočnilo. Domnievame sa však, že to samo o sebe nestačí. K pochybnosti nás oprávňujú nasledujúce skúsenosti.

Napr. vinársky a mliekársky priemysel majú priame odberateľsko-dodávateľské vzťahy s poľnohospodárskou prvovýrobou od svojho vzniku a napriek tomu sa tu nevytvorili žiadne integračné väzby. V kapitalizme totiž určitá väčšia istota v odbyte a v realizačnej cene poľnohospodárskych produktov pre integrovaných poľnohospodárskych výrobcov a väčší zisk pre integrátora sú hlavným stimulom pre rozvoj integračných vzťahov, v ktorých integrovaný poľnohospodársky podnikateľ stráca časť svojej rozhodovacej právomoci v prospech integrátora za tým účelom, aby obaja partneri získali určité ekonomické výhody. Je len samozrejmé, že väčšie výhody si môže presadiť kapitálovo silnejší integrátor.

V našich socialistických výrobných podmienkach je odlišná situácia. Istotu odbytu a pevné vopred stanovené ceny majú naši poľnohospodárski výrobcovia zaručené zákonom. Ďalej cena surovín, ktoré v potravinárskom

priemysle tvoria okolo 80 % z výrobnnej spotreby, nie je v našej metodike hlavným faktorom tvorby zisku v podnikoch potravinárskeho priemyslu. V priemyselnom podniku preto ani priame odberateľsko-dodávateľské vzťahy samy o sebe nemôžu byť stimulom pre rozvoj integračných vzťahov. Sú len prvou podmienkou, pri plnení ktorej sa integrovaný nemá čoho vzdať zo svojej riadiacej právomoci a integrátor nemá čo dať ani čo získať.

Skutočnosť, že sa z iniciatívy cukrovarníckeho priemyslu presadili niektoré vzťahy, ktoré bývajú obsahom integračných väzieb medzi poľnohospodárskymi výrobcami a potravinárskym priemyslom, je možné vysvetliť tým, že tu boli problémy so zabezpečením osevu cukrovej repy napriek direktivite tohto ukazovateľa, problémy so zabezpečením správnej agrotechniky pestovania cukrovej repy spôsobené iste aj určitým nedostatkom pracovných síl alebo nechufou poľnohospodárskych výrobcov k tejto plodine, vyvolanou ekonomickými a technickými faktormi. Vinársky priemysel nemal takéto problémy. Rozvoj vinohradníctva a najmä vinárstva v JRD sa musel brzdiť. Preto tu nevznikli ani tie najprimitívnejšie prejavy integrácie.

Mliekárenský a cukrovarnícky priemysel však majú objektívne ekonomický záujem na progresívnej špecializácii a koncentrácii výroby v poľnohospodárskych podnikoch, aby sa skrátili prepravné vzdialenosti, skvalitnila výroba. Mäsový priemysel má ekonomický záujem na chove zvierat určitých kvalitatívnych parametrov, na dodávke v určitom čase a intervaloch a pod. Tieto záujmy by mohli byť stimulom aj obsahom integračných vzťahov. K realizácii týchto progresívnych vzťahov však potrebujú tangovalé podniky potravinárskeho priemyslu ekonomické nástroje, aby mohli napr. poľnohospodárskych výrobcov materiálne zainteresovať na špecializácii a koncentrácii výroby v blízkosti spracovateľských závodov. Potrebujú investičné zdroje a potrebujú ovládať niektoré inputy, aby sa mohli spolupodieľať na výstavbe obojstranne výhodných zariadení a byť ekonomicky užitočnými poľnohospodárskym podnikom. Domnievame sa, že bez rozšírenia ekonomickej právomoci a potencie podnikov potravinárskeho priemyslu, vrátane niektorých ekonomických nástrojov sa nevytvorí ekonomický stimul pre rozvoj progresívnych integračných vzťahov medzi poľnohospodárskou prvovýrobou a potravinárskym priemyslom len samotným napriamnením odberateľsko-dodávateľských vzťahov.

Častejšie počuť kritiku, že u nás úroveň riadenia zaostáva za úrovňou výroby, za potrebami praxe. To, čo zaostáva, je teda konzervatívne. Keď len letmo hodnotíme vývoj nášho socialistického poľnohospodárstva za v podstate jedno generačné obdobie, konštatujeme prudký rozvoj technickej úrovne výroby, rast kvalifikácie kádrov, aj rozvoj koncentrácie. Nastali však kvalitatívne zmeny aj v riadení. Rozvojom agroslužieb vznikli nové riadiace inštitúcie. Zvýšila sa technická úroveň riadenia a výpočtová technika, banky údajov zaberajú stále širší a širší priestor. Vzrástla aj kvalifikácia a skúsenosti riadiacich kádrov, podiel vysokoškolsky kvalifikovaných pracovníkov aj počet pracovníkov s vedeckými hodnotami. Napriek tomu pripúšťame, že úroveň riadenia zaostáva za úrovňou výroby. Nabádajú nás k tomu tieto poznatky.

Naša ekonomická veda venuje pomerne veľmi málo priestoru a kapacity problematike racionalizácie riadenia na stredných stupňoch riadenia. Relatívne viacej pozornosti sa venuje problematike vnútropodnikového riadenia a teoretickým a praktickým otázkam vrcholového riadenia. Proble-

matika riadenia na úrovni okresov, krajov, VHJ, ale aj ministerstiev sa neteší pozornosti ekonomickej vedy. V súčasných podmienkach vedeckotechnického rozvoja musíme pripustiť záver, že tam, kde nepreniká veda, kde sa pre ňu nevytvorí priestor, objektívne má priestor konzervatizmus a rutinerstvo. Časté reorganizácie sú toho dôkazom. Tým prichádzame k ďalšej oblasti vzniku porúch v delbe riadiacej právomoci.

Skôr ako pristúpime k tejto problematike, treba ešte konštatovať, že menší priestor, ktorý naša ekonomická veda venuje problematike riadenia na stredných a vyšších stupňoch, nie je možné pripísať len na vrub vedy, ale zapadá tiež do oblasti porúch v delbe spoločenskej práce. Naše vedeckovýskumné pracoviská musia až príliš veľa energie venovať riešeniu problémov, ktoré zapadajú do operatívneho riadenia, za ktoré sú zodpovedné riadiace orgány. Tieto však riadia aj vedeckovýskumnú základňu a preto jej aj nariaďujú vyplňovať medzery vo vlastnom operatívnom riadení. Je len samozrejmé, že tým sa vedeckovýskumným pracoviskám zužuje priestor pre vlastnú vedeckovýskumnú prácu.

Kde však hľadať príčinu porúch v delbe práce v tejto oblasti?

Naša vedeckovýskumná báza nemá dostatočnú kapacitu, ak má plniť aj operatívne úlohy;

alebo riadiaca sféra nie je dosť vybavená na plnenie všetkých operatívnych riadiacich funkcií koncepčného charakteru a preto tým zamestnáva vedu;

alebo riadiaca sféra v agrokomplexe nemá zo subjektívnych príčin záujem, aby sa naša ekonomická veda zaoberala problematikou riadenia na stredných stupňoch riadenia. Možno sú aj iné príčiny.

Prameňom porúch vyplývajúcich z delby riadiacej právomoci je aj boj o riadiacu právomoc, alebo ako sa to častejšie nazýva, boj o kompetenciu.

Demokratický centralizmus je jedným zo základných princípov socialistickej ekonomiky a existencie socialistickej spoločnosti. Tento princíp predpokladá, že najvyššiu riadiacu právomoc, najvyššiu rozhodovaciu moc má najvyšší orgán a v ďalších stupňoch zase čím vyšší riadiaci stupeň, tým má väčšiu riadiacu právomoc ako nižší riadiaci stupeň. Je to známa hierarchia: národné zhromaždenie, vláda, ministerstvá, kraje, okresy, MNV a vo výrobnej sfére je to VHJ, podnik, závod a v spoločenských organizáciách škála stupňov od centra až po základné organizácie. Opäť bez dodržania princípu demokratického centralizmu by sme nemohli zabezpečiť bezkrízový rozvoj našej ekonomiky a uprednostnenie spoločenských záujmov pred záujmami skupinovými. Teda čím vyšší riadiaci stupeň — tým viac riadiacej právomoci, ale aj čím viac riadiacej právomoci, tým aj viac spoločenskej autority, vážnosti a viac pozornosti rôzneho druhu. A tu niekde treba hľadať subjektivistické pozadie boja o kompetenciu.

Stupňovitosť v riadiacej právomoci je teda objektívna. K poruchám dôjde vtedy, keď sa nižšiemu stupňu riadenia neposkytuje toľko riadiacej právomoci, koľko objektívne potrebuje na zabezpečenie plánovaných úloh a určených funkcií. Táto nerovnováha sa navonok prejaví v narastaní prebytočných služobných ciest zdola nahor a prebytočných osobných inštrukcií zhora nadol. Teda v rozšírení extenzívnych, menej produktívnych foriem riadenia. Vo vnútornom kolobehu riadenia sa uvedená nerovnováha prejaví v neadresnosti zodpovednosti, v obezličke. A tu snáď treba už okrem spomínanej aktivizácie vedy do problematiky riadenia stredných a vyšších stupňov riadenia hľadať prevenciu proti subjektivistickému porušovaniu

racionálnej delby riadiacej právomoci medzi vyšším a nižším stupňom riadenia, t. j. v organickej jednote riadiacej právomoci so zodpovednosťou, v legislatívnom formovaní a formulovaní tejto jednoty.

Už aj povrchné hodnotenie praktických prejavov nepotvrdzuje dôslednosť v presadzovaní jednoty riadiacej právomoci a zodpovednosti. Riadiaci orgán alebo jeho pracovník, ktorý má právomoc schvaľovať určitý projekt, by mal byť zodpovedný z titulu riadiacej právomoci aj za to, že sa projekt aj realizuje pri projektovaných parametroch. Ak má byť zodpovedný len projektant, potom sa zdá schvaľovací riadiaci stupeň zbytočný, zafažujúci. Pri dodržiavaní tejto jednoty riadiacej právomoci a zodpovednosti by asi nedochádzalo tak často k tomu, aby sa investičné náklady v dôsledku preferenčného prikrašľovania projektu vysoko prekročili a projektované prevádzkové náklady hlboko nedodržali.

Podobne je to aj pri alokácii výrobných kapacít do najvhodnejších výrobných podmienok. Len jednota rozhodovacej právomoci a zodpovednosti môže zabrániť škodlivému lokálpatriotizmu, zámernému falšovaniu, prikrašľovaniu a z toho vyplývajúcemu nedodržiavaniu schválených parametrov. Poruchy vyplývajúce z porušovania tejto jednoty sú dosť známe. Prípady volania na zodpovednosť sú už menej známe. Býva to spravidla tak, že keď sa dosiahne dobrý výsledok, je veľa tých, čo majú na tom zásluhu. Vyplýva to aj zo spomínanej duplicity alebo triplicity riadiacej právomoci.

Keď sa dobrý výsledok nedosiahne, je zodpovedný spravidla najnižší stupeň riadenia. Má najmenej riadiacej právomoci a teda aj najmenej obrannej moci. Aj tu však spravidla vyšší riadiaci stupeň nemá celkom čisté svedomie za nedobrý výsledok a poskytne nižšiemu potrebnú ochranu, možno aj na účet prebytku svojej právomoci.

Príkladom nejednoty medzi kompetenciou a zodpovednosťou je napr. VHJ Slovosivo. Slovosivo má monopol na výrobu osiva a sadiva — vlastného alebo kontrahovaného, monopol na dovoz a vývoz a monopol na distribúciu. Teda monopol na mocenské ovládnutie rozhodujúcej fázy výrobného procesu, ktorá je v dôsledku cenovej politiky veľmi lukratívna.

Kto však je zodpovedný za kvalitu osiva a sadby, zodpovedný za to, že sa do konkrétnych výrobných podmienok dostane najvhodnejšia odroda? Na porušovanie týchto — zdá sa — samozrejmostí sú predsa veľmi časté ponosy zo strany poľnohospodárskych podnikov. Kto je zodpovedný za špecifickú odrodovú agrotechniku — ak je potrebná, za informovanie o nej, za kontrolu dodržiavania odporúčenej agrotechniky?

Ak majú byť agrochemické podniky zodpovedné za výživu plodín, Slovosivo za biologický materiál, je konkrétne určené, za čo majú byť zodpovedné okresné a krajské poľnohospodárske správy? Prečo Slovosivo nedáva na dodávaný rozhodujúci intenzifikačný faktor aspoň taký stupeň garancie, ako dáva krmivársky priemysel, či už s podielovou účasťou, alebo bez podielovej účasti?

Problematika jednoty právomoci a zodpovednosti je iste veľmi zložitá, je to špecifická problematika socialistickej ekonomiky. Kapitalista každé chybné rozhodnutie pocíti na zisku. Ako ho však má pocítiť pracovník v podstate s pevným platom, ktorého rozhodovacia právomoc má často veľmi veľký ekonomický dosah. Je to nepochybne neľahký a zložitý problém. Medziludské vzťahy v socialistickej spoločnosti musia rozvíjať a kalkulovať s takými fenoménmi, ako je politická zodpovednosť, morálna zodpovednosť, úcta a autorita v kolektíve a pod. Domnievame sa však, že socialistic-

ká ekonomická veda musí riešiť ekonomické vzťahy jednoty riadiacej právomoci a zodpovednosti a nájsť ekonomické nástroje, ktoré odmenia dobré a potiahnú chybné, málo zodpovedné rozhodnutia.

Týmto si vôbec nenárokujeme, že sme vyčerpali problematiku racionalizácie riadenia vo sfére delby riadiacej právomoci. Zdá sa, že riešeniu problémov racionalizácie riadenia v agropotravinárskom komplexe sa venuje pozornosť podnikom poľnohospodárskej prvovýroby, ale menej už podnikom agroslužieb a podnikom potravinárskeho priemyslu. Je teda podceňovaná len časť mikrosféry. Značná pozornosť sa venuje aj makrosfére, najmä problematike plánovania a využívania ekonomických nástrojov. Najmenej pozornosti sa však venuje strednému článku riadenia, kam zapadá aj problém delby riadiacej právomoci medzi týmto a vrcholovým stupňom riadenia. Nepodali sme tu nijaký konkrétny návrh. Riešenie problémov racionalizácie riadenia v agropotravinárskom komplexe si vyžiada viac času a špecializovaný kolektív riešiteľov. Dôležité je uvedomiť si spoločenskú potrebu riešenia tohoto problému.

SÚHRN

V období vedeckotechnického rozvoja enormne stúpa význam a podiel riadiacej sféry v procese výroby. Je tomu tak aj v agropotravinárskom komplexe. Preto je ekonomicky odôvodnené úsilie o racionalizáciu tejto riadiacej práce.

Príčin a prameňov neracionality je viac. Jednou z nich je neracionalita vyplývajúca z delby právomoci a zodpovednosti medzi rôznymi stupňami výrobnjej vertikály. V socializme značná časť právomoci aj v hospodárskej sfére objektívne patrí orgánom ľudovej moci. Bez výkonu tejto právomoci by sa nedalo zabezpečiť uprednostňovanie celospoločenských záujmov pred skupinovými a tým aj plynulý a bezkrízový vývoj. Výroba sa však zabezpečuje podnikmi štátneho alebo družstevného vlastníctva. Vážnym problémom je rozdeliť právomoc a zodpovednosť medzi tieto sféry tak, aby sa zabezpečilo uprednostňovanie celospoločenských záujmov a aby sa súčasne vytvorili optimálne ekonomické podmienky vo výrobných podnikoch tak, aby sa v nich v plnom rozsahu uplatňoval vedeckotechnický pokrok a podnietila zdravá iniciatíva pracovníkov vo výrobe.

V agropotravinárskom komplexe sa najmä pozornosti venuje racionalizácii na strednom stupni riadenia, kde má vedecký výskum široké pole pôsobnosti.

Adresa autora:

Prof. JUDr. Štefan Fišera, DrSc., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

Problémy delby právomoci a zodpovednosti v racionalizácii riadenia v agropotravinárskom komplexe

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 279—285

zemědělsko-potravinářský komplex, řízení, úroveň podniková, dělba pravomoci, dělba odpovědnosti, vědeckotechnická revoluce, teoretické pojednání

Autor sa zaoberá stúpajúcim významom a podielom riadiacej sféry v procese výroby v období vedeckotechnického rozvoja. Prejavuje sa neracionalita vyplývajúca z delby právomoci a zodpovednosti medzi rôznymi stupňami výrobnjej vertikály. V socializme značná časť právomoci aj v hospodárskej sfére objektívne patrí orgánom ľudovej moci. Výroba sa zabezpečuje podnikmi štátneho alebo družstevného vlastníctva. Vážnym problémom je rozdeliť právomoc a zodpovednosť medzi tieto sféry tak, aby sa zabezpečilo uprednostňovanie celospoločenských záujmov a súčasne sa vo výrobných podnikoch vytvorili optimálne ekonomické podmienky.

GRZNÁR M., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

K úlohe plánu pri riadení rozvoja procesov kooperácie v poľnohospodárstve

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 287—296. — 2 tab., 1 schéma, lit. 6

zemědělství, plánování, kooperace, úroveň podniku, úroveň okresu, metodologie

V riadení rozvoja kooperačnej spolupráce v poľnohospodárskopotravinárskom komplexe plní významnú funkciu plán. Jeho úlohou je jednak vymedzovať oblasti činnosti, v ktorých si z hľadiska vývojových tendencií aplikovanie vedeckotechnického pokroku vyžaduje rozvoj kooperácie, a jednak usmerňovať a programovať tento rozvoj pri kritériách ekonomickej efektívnosti a zabezpečovať ho v hmotných, pracovných a finančných proporciách. Metodológiu plánovania kooperácie treba rozvíjať v podmienkach nadpodnikového stupňa riadenia a v podmienkach kooperačných jednotiek.

Súčastou procesu prestavby materiálno-výrobnej základne nášho socialistického poľnohospodárstva je rozvoj kooperačnej spolupráce medzi poľnohospodárskymi podnikmi navzájom, ako aj medzi poľnohospodárskymi podnikmi a ďalšími organizáciami v rámci poľnohospodársko-potravinárskeho komplexu. Uplatňovanie progresívnych foriem kooperácie a prehľbovanie špecializácie a koncentrácie poľnohospodárskej výroby vytýčil XV. zjazd KSČ ako základné rozvojové procesy odvetvia poľnohospodárstva a výživy v súčasnej etape v oblasti organizácie výroby.

Priama i spätná väzba medzi rozvojom výroby a jej zabezpečením si v oblasti organizačnej vyžaduje cieľavedomé uplatnenie širokej škály nástrojov sústavy plánovitého riadenia nielen pre riadenie rozvoja výroby, ale aj pre riadenie procesov koncentrácie a kooperácie, ktoré inovujú výrobné organizačné štruktúry v poľnohospodárstve.

Osobitnú funkciu v cieľavedomom usmerňovaní rozvoja kooperácie a delby práce v odvetví poľnohospodárstva a výživy má základný nástroj sústavy riadenia — plán. Na jeho poslanie v tomto smere upozornili najmä Tomčáni (1977) a Matoušková (1978). Burian (1977) považuje za jednu z hlavných príčin pomerne nízkeho využívania medzipodnikovej kooperácie vysoké požiadavky na plánovanie a riadenie týchto vzťahov. Môžu sa využiť aj niektoré metodické poznatky plánovania kooperácie v priemysle, ku ktorým dospeli Orava a Zdráhal (1976).

Plánovitému rozvoju spolupráce medzi jednotlivými prvkami agrokomplexu venujú veľkú pozornosť v ZSSR, najmä v súvislosti s riadením agro-priemyselných komplexov rôzneho typu. Niektoré metodologické prístupy k plánovaniu, ktoré sú zhrnuté v prácach Blaža (1974) a Arefejeva (1976), majú širšiu platnosť a môžu byť využité aj v našich podmienkach.

FUNKCIA PLÁNU V RIADENÍ KOOPERAČNEJ SPOLUPRÁCE

Pri riadení rozvoja kooperácie a delby práce v poľnohospodárstve možno využiť poznávaciu, programovú a motivačnú funkciu plánu.

Poznávacia funkcia plánu, spojená s dlhšími časovými horizontmi plánovania, umožňuje vyhľadávať predmet spolupráce, plošne, resp. kapacitne vymedzovať kooperačnú jednotku, riešiť predvýrobnú, technologickú, investičnú i kádrovú prípravu kooperačnej spolupráce a pod.

Programová funkcia plánu, spojená so stredným a kratším časovým horizontom, zabezpečuje realizáciu dlhodobých zámerov a operatívne riadenie konkrétnej spolupráce.

Motivačná funkcia plánu umožňuje využívať v rámci riadiacej vertikály poľnohospodárstva zainteresovanosť jednotlivých stupňov riadenia na rozvoji a využívaní rôznych foriem kooperačnej spolupráce podľa zámerov zakotvených v príslušných plánoch riadiacich stupňov.

PLÁNOVANIE KOOPERÁCIE V PODMIENKACH OKRESNEJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ SPRÁVY (OPS)

Plánovanie rozvoja kooperačných procesov a ich usmerňovanie vo všetkých časových horizontoch patrí predovšetkým do kompetencie okresných poľnohospodárskych správ, ktoré musia zabezpečovať spoločenskú efektívnosť týchto procesov.

Plánovacia kompetencia OPS v súčasných podmienkach zahŕňa rad rozhodovacích procesov strategického i operatívneho charakteru, ako sú napr. vymedzenie kooperačných jednotiek, vymedzenie obsahovo-vecnej stránky kooperačnej spolupráce, rozmiestňovanie úloh plánu a rozvojových faktorov a ďalšie.

Obsahová stránka plánovania v podmienkach OPS, predtým zameraná najmä na rozmiestňovanie a zabezpečovanie úloh štátneho plánu, sa rozširuje a vynucuje si vznik dlhodobého plánovacieho dokumentu, ktorý umožňuje v náležitom časovom predstihu riešiť premeny v organizačno-výrobných štruktúrach vrátane procesov kooperácie a zároveň tvorí bázu pre kontinuitu strednodobých plánov.

Týmto plánovacím dokumentom sú okresné štúdie rozvoja poľnohospodárstva (ďalej len štúdie), spracované v jednotlivých okresoch v rokoch 1972—1974 a spresňované v rokoch 1975—1976. V pomerne prepracovanom obsahovom i metodickom vybavení spresnenia štúdií sa venuje pozornosť aj procesom kooperačnej spolupráce, najmä v oblasti vymedzovania kooperačných jednotiek a konkretizácie činností kooperačnej spolupráce. Keďže sú otvoreným plánovacím dokumentom, má ich užívateľ možnosť ich permanentného spresňovania a zdokonaľovania, podľa podmienok vznikajúcich v etape plnenia päťročného plánu. V tejto súvislosti je potrebné dôsledne posudzovať ekonomické kritériá vytvárania kooperačných jednotiek a podmienky ich ovplyvňujúce.

Vymedzenie kooperačných združení

Vymedzenie kooperačného zoskupenia a kooperačného obvodu závisí od charakteru a druhu kooperačnej činnosti, parametrov koncentrácie, ktoré je v danej etape možno dosiahnuť, priestorových faktorov (konfigurácia terénu, dopravné spojenia), je dané ďalej nadväznosťou na miesta realizácie, spotreby alebo spracovania produktov kooperačnej činnosti, prípadne závisí od ďalších faktorov.

Realizácia kooperačnej spolupráce závisí od účinnosti riadiaceho pôsobenia OPS na jednej strane a na druhej od intenzity motivácie poľnohospodárskych podnikov, ktorá determinuje ich záujem o kooperačnú spoluprácu.

Tieto faktory rozvíjania kooperácie nemožno v podmienkach jej dobrovoľnosti zanedbávať.

Základným kritériom vytvárania kooperačných jednotiek je efektívnosť spoločne vykonávanej činnosti. OPS toto všeobecné kritérium môže v závislosti od disponibilných informácií konkretizovať na minimalizáciu spoločenskej práce vynakladanej na produciu spoločnosťou požadovaných výrobkov. Úspory spoločenskej práce možno pri vymedzovaní kooperujúcich jednotiek determinovať najmä úsporou dopravných nákladov, úsporou nákladov vyvolaných koncentráciou činnosti a plným využívaním modernej techniky a technológie, lepším využitím kvalifikovanej práce a možnosťami zvyšovania kvality výroby uskutočňovanej spoločne. Konkrétna kalkulácia očakávaných ekonomických prínosov kooperácie je v etape jej projektovania pomerne ťažká a preto sa v praxi na úrovni stredného článku menej využíva. Vo väčšej miere ako doteraz bude preto potrebné vymedzovanie kooperačných zoskupení a obvodov spojiť s parametrami novonadobúdaných investícií a s výpočtom ich ekonomickej efektívnosti pri spoločnom využívaní, prípadne tieto rozmiestňovať ako motivujúci faktor a podmienku pre vznik alebo upevňovanie kooperačnej spolupráce.

Významnú funkciu pri stabilizovaní kooperačnej spolupráce plní prevádzateľ, na ktorého sa v zmysle platných predpisov môže kooperačnou radou preniesť značná časť riadiacej právomoci, vrátane plánovacích funkcií.

Úrovnou vykonávania svojej funkcie môže prevádzateľ do veľkej miery kladne alebo záporne ovplyvniť účinnosť v kooperácii vykonávanej činnosti na dlhé obdobie. Veľká náročnosť funkcie prevádzateľa si vyžaduje veľmi zodpovedný výber podniku, ktorý bude touto úlohou poverený.

Rozpis úloh štátneho plánu do kooperačných združení

Rozpis úloh štátneho plánu je najdôležitejším nástrojom rozvoja a stabilizácie kooperačnej spolupráce na strednodobé obdobie. Päťročný plán svojimi parametrami determinuje objem a štruktúru vykonávanej činnosti v členských organizáciách kooperácie a zaručuje stabilitu a perspektívu ich rozvoja.

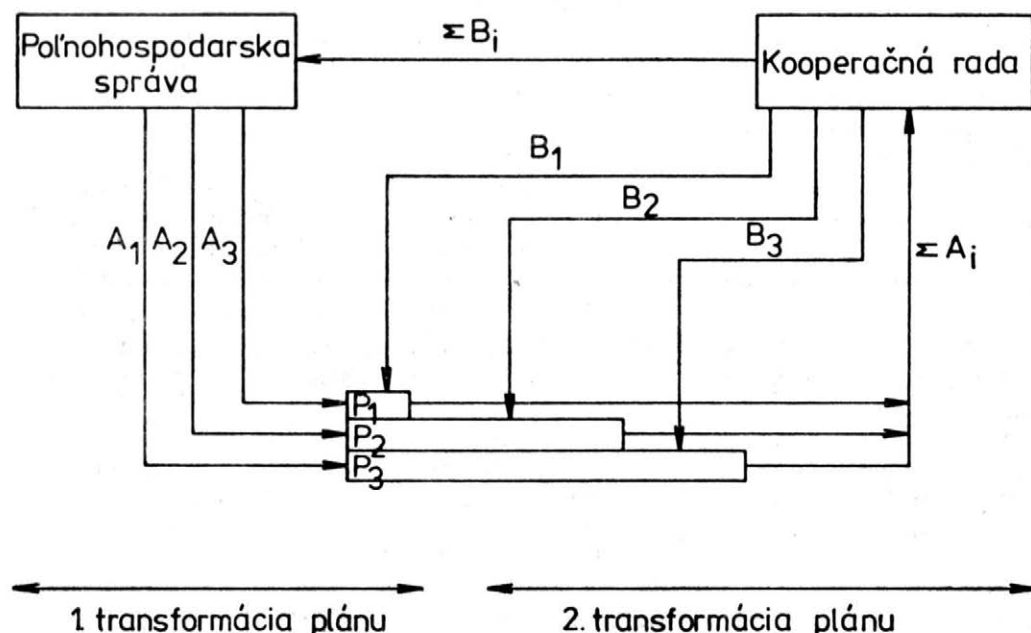
Rozpis úloh päťročného štátneho plánu, rovnako ako plánu ročného prebieha zatiaľ najčastejšie v smere základnej riadiacej vertikály poľnohospodárska správa → podnik a nevyužíva priamo plánovaciu funkciu kooperačnej rady v podmienkach kooperácie.

Je to do veľkej miery podmienené rýchlym rozvojom procesov koncentrácie a špecializácie, ktoré menia organizačnú štruktúru poľnohospodárstva v okresoch. Preto kooperačné jednotky svojou kapacitou a počtom zúčastnených podnikov na začiatku a koncom plánovacieho obdobia budú väčšinou neporovnateľné. Nemožno preto na päť rokov dopredu rozmiestňovať úlohy štátneho plánu priamo na kooperačné rady, ale iba na jednotlivé podniky. Toto rozmiestnenie predstavuje prvú transformáciu plánu. K druhej transformácii plánu dochádza pri koordinácii činnosti členských podnikov a pri rozpise plánů z kooperačnej rady na ne (obr. 1).

Druhá transformácia musí zabezpečovať efektívny rozvoj špecializácie a koncentrácie činnosti v podmienkach kooperačnej spolupráce. Poľnohospodárska správa musí byť pochopiteľne informovaná o výsledkoch ko-

operačnou radou uskutočnených modifikácií v rozpise úloh plánu členským podnikom.

Na rozdiel od päťročných plánov možno v jednoročnom vykonávacom pláne, pokiaľ sa nepredpokladajú zmeny v členskej štruktúre kooperačných združení, uskutočniť aj priamy rozpis objemu plánu odpovedajúcemu kapacite zúčastnených podnikov na kooperačnú radu, ktorá uskutoční rozpis na členské podniky.



$P_{1,2,3}$ — poľnohospodárske podniky

$A_{1,2,3}$ — rozpis úloh štátneho plánu podnikom

$B_{1,2,3}$ — rozpis úloh štátneho plánu po koordinácii kooperačnou radou

$A_i; B_i$ — objemy rozpísaného plánu i -tým podnikom, pričom platí $\sum_{i=1}^3 A_i = \sum_{i=1}^3 B_i$

1. Priebeh rozpisu úloh štátneho plánu v podmienkach kooperácie

Pritom je zrejmé, že priamo rozpisom úloh štátneho plánu na päťročnicu bude možné usmerňovať rozvoj kooperácie len v nadväznosti na investičné a materiálové zabezpečenie zvyšovania koncentrácie v rámci kooperačného zoskupenia alebo obvodu. Vhodným plánovacím nástrojom rozpisu plánu sú limity minimálnych koncentrácií jednotlivých odvetví, ktoré by ako orientačný, resp. záväzný parameter mohli doplniť škálu plánovacích noratívov.

Rozmiestňovanie investičných limitov a intenzifikačných faktorov v podmienkach kooperácie

V súlade s rozpisom úloh plánu treba aktívne využívať v plánovitom rozvoji procesov koncentrácie, špecializácie a kooperácie aj rozmiestňovanie investícií. Vo väčšine prípadov možno dokonca konštatovať, že sa

tento nástroj v riadení kooperačných procesov zo strany poľnohospodárskych správ môže využiť účinnejšie než ktorýkoľvek ďalší. Táto možnosť vyplýva z dynamizujúcej úlohy investícií v rozvoji materiálnej výroby a následnom ovplyvňovaní výrobných vzťahov.

Pri rozmiestňovaní investícií treba vychádzať z celospoločenských kritérií a požiadaviek na poľnohospodársku produkciu, ktoré zahŕňujú plnenie strategických cieľov rozvoja poľnohospodárstva, minimalizáciu spoločenskej práce vynakladanej pri výrobe potravín, ako i hľadiská zlepšovania sociálne-zdravotných podmienok práce a ochrany životného prostredia.

Využitie nových investícií je sprevádzané novými nárokmi na rozsah výroby alebo činnosti a na jej materiálové, surovinové, energetické a pracovné zabezpečenie. V týchto požiadavkách vznikajú impulzy pre rozvoj kooperačnej spolupráce v rôznych formách a stredný stupeň riadenia má preto práve rozmiestňovaním investičných limitov vo svojej plánovacej funkcii možnosť priamo usmerňovať vznik a rozvoj kooperovania.

Rozhodovacie problémy, ktoré treba pritom riešiť, možno zhrnúť do otázok:

- a) Ktoré investície vyvolávajú záujem o kooperačnú spoluprácu a s akou intenzitou?
- b) Do ktorých podnikov a v ktorom roku päťročné investície pridelíť?
- c) Akými kritériami hodnotiť efektívnosť investícií v podmienkach ich využívania v kooperácii?

Pri skúmaní prvého problému treba vychádzať z priority rozvoja kooperačných procesov rastlinnej výroby. Je zrejmé, že využívanie vysoko-výkonných energetických zdrojov, technologických liniek pri skupinovom nasadení strojov, sušiarenských a tvarovacích kapacít, technológií pre pozberovú úpravu a skladovanie produktov je v súčasnosti možné iba pri kooperačnej spolupráci poľnohospodárskych podnikov v rámci kooperačného zoskupenia, prípadne (stavebné kapacity, agrochemické podniky a iné služby) kooperačného obvodu. Preto rozmiestňovanie týchto investícií má priamy vplyv na rozvoj kooperácie.

Rovnako pôsobia aj stavebné investície v živočíšnej výrobe, kde je však väčšie časové oneskorenie medzi rozmiestnením investície a jej uvedením do prevádzky, kedy sa začnú plne prejavovať jej kooperačné impulzy, ktoré si však vyžadujú dôslednejšiu prípravu.

Obmedzenosť investičných zdrojov pre dané päťročné obdobie, podmienená možnosťami dodávateľských odvetví a vytvorenými celospoločenskými zdrojmi akumulácie, vyvoláva potrebu optimalizácie rozmiestňovania investičných zdrojov do odvetví, oblastí, okresov a podnikov v čase tak, aby sa zabezpečila maximálna efektívnosť vkladaných prostriedkov a rešpektovali spoločenské priority. Z tohoto hľadiska treba podmieňovať tak výber podniku do ktorého bude investícia pridelená, ako aj čas jej realizácie. Podnik by mal preukázať pre obdobie výstavby či osvojovania investície, ako aj pre obdobie využívania maximálnu efektívnosť v ukazovateľoch zodpovedajúcich charakteru investície.

Pri využívaní investície formou kooperačnej spolupráce možno očakávať priaznivejšie parametre uplatňovaných ukazovateľov efektívnosti, či už to bude doba úhrady investície, efektívnosť investičných nákladov,

alebo zníženie nákladov na jednotku výrobku (výkonu) v porovnaní s predchádzajúcimi technológiami, podľa druhu investície.

Celospoločenské hľadiská si ďalej vyžadujú, aby rozmiestňovanie nových kapacít v poľnohospodárskej prvovýrobe bolo koordinované s rozmiestnením spracovateľského priemyslu v záujme skracovania prepravných vzdialeností pri odbyte výrobkov.

Rozmiestňovanie intenzifikačných faktorov má iba sprostredkovaný vplyv na rozvoj kooperačnej činnosti. Napriek tomu možno prostredníctvom rozmiestňovania limitov nákupu palív, agrochemikálií a priemyselných hnojív podporiť rozvoj tých činností, ktoré sú predmetom kooperačnej spolupráce.

Významnou stránkou kooperačnej spolupráce sú vzájomné dodávky krmív a chovných zvierat podľa špecializácie kooperujúcich partnerov. Aj keď ide o typické vzťahy podložené zmluvou, časté nerešpektovanie uzatvorených dohôd a nižšia stabilita kooperačných dodávateľsko-odberateľských vzťahov núti nastoliť otázku, či tieto väzby nemajú byť podchytené sústavou strednodobého a ročného plánovania v rámci stredného článku riadenia.

PLÁNOVANIE V KOOPERAČNÝCH JEDNOTKÁCH

Kooperačné jednotky, či už sú to kooperačné zoskupenia alebo kooperačné obvody, nie sú právnické osoby a preto aj ich hospodárska a riadiaca právomoc, vrátane funkcie plánovania, sa transformuje z členských podnikov v rámci vymedzenom kooperačnými zmluvami.

Funkcia kooperačnej rady a prevádzateľa v plánovacom procese je vymedzená ich kompetenciou v riadení kooperačnej činnosti v rámci platných právnych predpisov. Kooperačná rada je nositeľom rozhodovacej a schvalovacej funkcie v plánovacom procese, kým prevádzateľovi zostáva plnenie výkonných plánovacích funkcií, t. j. vypracovanie návrhov hospodárskych i organizačných plánov, informačné a dokumentačné zabezpečenie plánovacieho procesu, zabezpečenie realizácie schválených plánov, ako aj starostlivosť o dodržanie plánovacej disciplíny a rozvoj interakcií členských organizácií pri zabezpečovaní plánovacích procesov.

Z rozhodovacích funkcií kooperačnej rady v plánovacom procese medzi najdôležitejšie patria: vypracúvanie a schvaľovanie koncepcií a strednodobých plánov rozvoja kooperačnej spolupráce, schvaľovanie návrhov rozmiestňovania úloh štátneho plánu na členské podniky kooperácie, schvaľovanie návrhov hospodárskych a organizačných plánov v kooperácii vykonávanej činnosti, koordinácia súčinnosti členských organizácií pri realizácii plánov v kooperačnej jednotke.

Praktické poznatky z činnosti kooperačných rád v oblasti plánovania naznačujú, že tieto nie vždy plne využívajú svoju plánovaciu kompetenciu vo vnútri kooperačného zoskupenia. Rezervy sú najmä v aktívnejšom a iniciatívnejšom prístupe vo vypracúvaní perspektív rozvoja spolupráce, vo vytyčovaní problémov, ktoré v oblasti plánovitého riadenia kooperácie by mal riešiť prevádzateľ v spolupráci so zúčastnenými organizáciami, v prehľbovaní plánovitej koordinácie členských organizácií nielen v činnosti, ktorá je predmetom spolupráce, ale aj v oblastiach, ktoré s touto viac či menej súvisia (napr. príprava kvalifikovaných pracovných síl, racionalizácia krmovínovej základne a ďalšie).

Zo špecifických rozhodovacích problémov, ktorých riešenie je súčasťou plánovania v kooperačnej jednotke, za najzávažnejšie možno považovať rozmiestňovanie plánu a koordináciu výrobnéj spolupráce v systéme kooperujúcich partnerov, výber a lokalizáciu investícií rozvíjajúcich kooperačnú spoluprácu a riešenie dopravných väzieb.

Pri riešení plánov kooperačnej spolupráce treba rešpektovať skutočnosť, že podniky investujúce do kooperácie, vychádzajúc zo svojich ekonomických cieľov očakávajú, že v kooperácii vykonávaná alebo zabezpečovaná činnosť bude pre nich efektívna, alebo sa jej efektívnosť prejaví priaznivo v iných oblastiach činnosti.

Napríklad v prípade kooperácie pre spoločné využívanie technicko-technologických zariadení možno rozhodovanie z hľadiska podniku znázorniť s použitím zjednodušenej matice lineárneho programovania (tab. I).

I. Kooperačné väzby — rozhodovanie v podniku

Názov obmedzenia	Plánovaná veľkosť odvetvia v ha	Podnikové technologické linky v ks	Technologické linky v kooperácii v ks	Pravá strana
	X_1	X_2	X_3	
Pevný plán v ha	1			= 250
Bilancia technologických kapacít v ha	1	-250	-250	0
Prevádzkové náklady použitia linky	$n_1 = 0$	n_2	n_3	MIN

Pokiaľ podnik zatiaľ nemá vlastnú technologickú linku, bude pochopiteľne uprednostňovať jej získanie, len kým $n_2 < n_3$. Keďže v kooperácii využívaná technika pri vysokých kapacitných parametroch by mala vyvolávať nákladovú regresiu v prepočte na jednotku výkonu, malo by $n_3 < n_2$, kedy z hľadiska podniku bude aj výhodnejšia kooperatívna spolupráca (n sú náklady v Kčs).

Iná situácia nastáva pri posudzovaní tohto problému z hľadiska kooperačného združenia. Zjednodušene ju znázorňuje tab. II.

V tomto prípade je treba súčasne riešiť rozmiestnenie činnosti (odvetvia) do kooperujúcich podnikov tak, aby bol splnený štátny plán, aby sa činnosť dostala do tých podnikov, ktoré majú priaznivé podmienky, disponibilné zdroje a predpoklady dobrých výsledkov. Tie sa v schéme objavujú ako výška trhovej produkcie z 1 ha (napr. v prvom podniku C_1). Bilancie technologických liniek sa uskutočňujú v rámci celej kooperácie vzhľadom na rozsah výkonov požadovaný plánom a popri disponibilnej technike možno uvažovať s nákupom novej (X_4).

Kritérium riešenia možno stanoviť napríklad ako rozdiel medzi hodnotou produkcie (trhová, peňažné príjmy C) a nákladmi na v kooperácii

využívanú techniku (n_3, n_4). Iným vhodným typom kritéria je minimalizácia prevádzkových nákladov na kooperačnú činnosť.

V porovnaní s prvým modelom bude v druhom prípade priestor optimalizácie širší a súhrnne optimum za kooperáciu bude mať iné parametre (v zásade priaznivejšie), ako by bol súčet čiastkových optím. V tom treba vidieť aj aktívnu funkciu kooperačného plánovania pri zvyšovaní efektívnosti výroby.

II. Kooperačné väzby — rozhodovanie v kooperačnej jednotke

Názov obmedzenia	1. podnik veľkosť odvetvia v ha	2. podnik veľkosť odvetvia v ha	Spoločná technologická linka v ks	Nákup novej technologické linky v ks	Pravá strana
	X_1	X_2	X_3	X_4	
Pevný plán v ha	1	1			$= 1\ 000$
Pôdny fond 1. podniku v ha	1				≤ 800
Pôdny fond 2. podniku v ha		1			≤ 900
Bilancia technologických kapacít v ha	1	1	-200	-300	≤ 0
Počet disponibilných liniek v ks			1		$= 2$
Limit nákupu liniek v tis. Kčs				150	≤ 450
Hospodársky výsledok kooperačnej činnosti	C_1	C_2	$-n_3$	$-n_4$	MAX

Ďalším vážnym rozhodovacím problémom je lokalizácia stavebných investícií, kde správnym riešením sa možno vyhnúť nadmernému rastu dopravných nákladov, ktoré sú sprievodným zjavom koncentrácie v poľnohospodárstve. Možno konštatovať, že priestor sa stáva dôležitým činiteľom efektívnosti aj v podmienkach kooperácie.

Analýza podmienok, ktoré ovplyvňujú riešenie problému lokalizácie investície naznačuje, že sú to najmä:

— intenzita odvetvia alebo činnosti vyjadrená vo vzťahu k pôde (i), napr. zber krmovín v tonách na km^2 ;

— kapacita stavebnej investície vyjadrená v obvyklých parametroch (x), napr. v t ;

— na základe týchto veličín určená veľkosť tzv. nasávacej oblasti danej investície (S) v ha alebo v km², t. j.

$$S = \frac{x}{i}$$

- dopravné náklady na jednotku, napr. na 1 t (N);
- priemerná prepravná vzdialenosť (R_v).

Keďže najkratšie prepravné vzdialenosti možno dosiahnuť, keď nasávacia oblasť má tvar kruhu a investícia sa lokalizuje v blízkosti jeho stredu, treba toto hľadisko rešpektovať aj v praktickom riešení. Vtedy priemerná prepravná vzdialenosť bude určená vzťahmi:

$$R_v = \frac{2}{3} \sqrt{\frac{S}{\pi}}$$

a po dosadení za S vyššie uvedených symbolov a odvodení možno priemernú prepravnú vzdialenosť vyjadriť

$$R_v = 0,376 \sqrt{\frac{x}{i}}$$

a rovnica celkových prepravných nákladov (T) má potom tvar (z poľa do skladov)

$$T = 0,376 \sqrt{\frac{x}{i}} N_i$$

Možno z nej dedukovať, že čím väčšia intenzita výroby vzhľadom na plochu a čím väčšia kapacita stavby, tým menšia prepravná vzdialenosť a nižšie náklady a naopak. Na rast prepravných nákladov nepriaznivo pôsobí tiež geometricky nevhodná lokalizácia stavby.

Koncentrácia výroby a činností v poľnohospodárstve, dosiahnutie ekonomických predností, ktoré sú motívom rozvoja kooperačnej spolupráce, však vzhľadom na väzby na pôdu väčšinou vedie aj k rastu dopravných nákladov. Niektoré výskumy u nás i v zahraničí ukazujú, že dopravné náklady od určitej hranice koncentrácie rastú rýchlejšie ako samotná koncentrácia. Preto aj parametre novej výstavby je vhodné komparovať s vývojom dopravných nákladov.

Na riešenie problémov lokalizácie investícií možno použiť aj ďalšie exaktné metódy, napr. Steiner-Weberovu, otvorený model dopravnej úlohy lineárneho programovania a iné.

SÚHRN

V riadení rozvoja kooperačnej spolupráce v poľnohospodársko-potravinárskom komplexe plní významnú funkciu plán. Jeho úlohou je jednak vymedzovať oblasti činností, v ktorých z hľadiska vývojových tendencií si aplikovanie vedeckotechnického pokroku vyžaduje rozvoj kooperácie, a jednak usmerňovať a programovať tento rozvoj pri kritériách ekonomickej efektívnosti a zabezpečovať ho v hmotných, pracovných i finančných proporciách.

Objektívna nevyhnutnosť rozvoja kooperačných procesov si vyžaduje sústavne rozvíjať metodológiu plánovania kooperácie v podmienkach nadpodnikového stupňa riadenia i v podmienkach kooperačných jednotiek. Cieľom zdokonaľovania plánovania rozvoja kooperácie musí byť zefektívňovanie a zhospodárňovanie výroby potravín a poľnohospodárskych surovín.

Literatúra

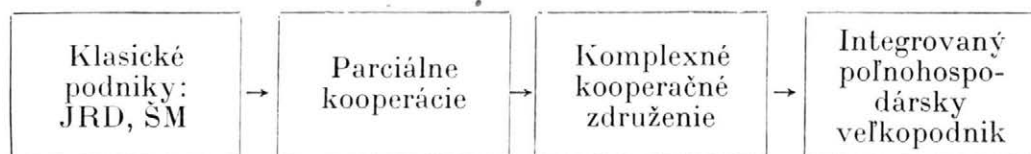
- AREFEJEV, B. O.: Agrarno-promyšlennye objedinenija i komplexy. Znanije, Moskva 1976.
- BLAŽ, I. D.: Optimalnoje planirovanie proizvodstva v agrarno-promyšlennych komplexach. Moskva, Piščevaja promyšlennost 1974.
- BURIAN, J.: Některé poznatky z průzkumu zdokonalení plánování rozvoje zemědělství. Zeměd. Ekon., 23, 1977, č. 4–5.
- GHYOOT, J. F.: Aspect économique des cooperatives de stockage de cereales. Recherche d'économie de sociologie rural, 1967, č. 1.
- MATOUŠKOVÁ, J.: Problémy dalšího rozvoje mezipodnikové kooperace v zemědělství. Zeměd. Ekon., 24, 1978, č. 2.
- ORAVA, M. – ZDRÁHAL, V.: Cesta plánovače ke komplexnosti a dynamice. Praha, Svoboda 1976.
- TOMČANI, J.: Využívanie sústavy nadpodnikového plánovania, podnikovej hmotnej zainteresovanosti a kontroly pre zefektívnenie reprodukčného procesu. In: K otázkam zvyšovania efektívnosti a kvality poľnohospodárskej výroby. Zborník. Bratislava, Príroda 1977.

Došlo dňa 12. 9. 1978

Adresa autora:

Doc. ing. Miroslav Grznár, CSc., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

Sústredíme sa na posúdenie reálnosti, kladov i záporov procesu evolúcie tzv. klasických poľnohospodárskych podnikov do integrovaného poľnohospodárskeho veľkopodniku, ktorý sa dá znázorniť takýmto reťazcom vývinových stupňov:



Základnou charakteristikou tohto modelu je, že uvažuje s cieľovým veľkopodnikom, ktorého konštituovanie by sprostredkovali rozličné druhy kooperácií súčasných nešpecializovaných poľnohospodárskych podnikov. Ide teda v podstate o kritické posúdenie kooperácií ako sprostredkovacích článkov, pri ktorom sa budeme pridŕžiavať atribútov relatívnej samostatnosti podnikov.

Tento evolučný model našiel u nás prvý, ešte neurčitý výraz v okresných štúdiách rozvoja poľnohospodárstva a neskoršie vo výskumných prácach, najmä Výskumného ústavu ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva v Bratislave a v rôznych metodikách, ktoré sledujú prechod na koncentrovanejšiu výrobu vo všetkých odvetviach poľnohospodárskej výroby v priestore tzv. kooperačného zoskupenia (4—7 tis. ha p. p.) a u niektorých odvetví (predovšetkým v chove hovädzieho dobytku) aj v hraniciach tzv. kooperačného obvodu (15—30 tis. ha p. p.). Treba ešte uviesť, že táto vývinová cesta by sa mohla aplikovať na väčšinu terajších poľnohospodárskych podnikov (JRD a ŠM) s výnimkou podnikov jednostranne špecializovaných (na chov ošipáných, hydiny a pod.). Súčasne predostierame, že sa prihliada iba na parciálne kooperácie medzi poľnohospodárskymi podnikmi; teda stranou ostávajú rozličné možné formy spolupráce medzi poľnohospodárskymi a potravinárskymi, resp. obchodnými podnikmi. V podstate ide o predstavu, ako by sa v budúcnosti mala projektovať a realizovať horizontálna integrácia v poľnohospodárstve.

ZÁKLADNÉ PRÍČINY PARCIÁLNYCH KOOPERÁCIÍ

Z načrtnutej schémy je zrejmé, že parciálne kooperácie majú ako prvoradú funkciu prebudovať jestvujúcu materiálnotecnú základňu klasických poľnohospodárskych podnikov na veľkovýrobný základ, a to:

a) vo všetkých výrobných odvetviach, ktoré zostali v zostave klasických podnikov;

b) vo všetkých činnostiach, ktoré zabezpečujú veľkovýrobu v jednotlivých výrobných odvetviach (využitie, obstarávanie, opravy strojov; sušiarstvo; agrochemické služby a pod.).

Pritom by sa mala zachovať právna a hospodárska samostatnosť klasických podnikov, ktoré vstúpili do kooperácie, a to buď v hraniciach kooperačného zoskupenia alebo v rámci kooperačného obvodu. Druhou etapou kooperácie (veľmi rôznorodej) je jej zjednotenie v rámci komplexného kooperačného združenia v hraniciach kooperačného obvodu, čím sa pripraví priaznivá pôda pre konštitúciu novej syntézy v integrovanom poľnohospodárskom veľkopodniku.

Parciálne kooperácie sú prechodným organizačným stupňom aj medzi ekonomicky a právne samostatnými podnikmi a stredným článkom štátneho riadenia nášho poľnohospodárstva (okresnými poľnohospodárskymi správami). Teda prinášajú nielen nové, nevyskúšané formy spolupráce terajších podnikov, pôsobiace na väčšom alebo menšom teritóriu, ale aj ďalší medzistupeň v riadení beztak zložitých výrobných procesov. V určitom zmysle oslabujú právomoc a de facto aj zodpovednosť pôvodných klasických podnikov a narušujú doterajšie „cesty“ umiestňovania plánovaných výrobných i nákupných úloh, alokáciu investícií, a možno aj kvalifikovaných pracovníkov. Rozdvojuje sa riadiaca osobnosť riadiacich pracovníkov pôvodných podnikov na pôsobnosť vo svojom podniku a v kooperačnej rade.

Parciálne kooperácie sa najmä v SSR významnejšie nerozvinuli. Naproti tomu sa až neočakávane presadilo zlučovanie jednotných roľníckych družstiev. K 1. 1. 1978 v SSR zo 658 JRD bolo 90 JRD s väčšou výmerou poľnohospodárskej pôdy ako 4 001 ha a obhospodarovali približne 494 tis. ha p. p., čo tvorilo 29 % všetkej p. p. v družstevnom sektore. Priemerná výmera týchto družstiev bola 5 486 ha p. p. K tomu istému dátumu hospodárilo na Slovensku 46 ŠM s výmerou p. p. väčšou ako 4 001 ha a obhospodarovali celkom 302,5 tis. ha p. p., čo tvorilo až 82 % všetkej pôdy štátnych majetkov v SSR. Vcelku klasické podniky vo veľkostnej skupine nad 4 001 ha p. p. obhospodarovali 34 % pôdy socialistického sektora a 31 % všetkej poľnohospodárskej pôdy na Slovensku. V podstate na tejto pôde podľa súčasne uznávaných koncentrácií v rastlinnej výrobe vlastne nemúsime v SSR organizovať parciálne kooperácie (tie, ktoré sú plošne viazané na kooperačné zoskupenie), ale môžeme sa plne sústrediť na projekty špecializácie výroby v týchto podnikoch a na ich postupnú realizáciu. Parciálne kooperácie však sú aktuálne v akčnom rádiu kooperačných obvodov v súvislosti s postupným prechodom na delbu výrobného programu medzi týmito podnikmi v chove hovädzieho dobytku a na kooperáciu vo forme agrochemických podnikov (lepšie agrochemických stredísk).

To je významný moment, ktorý musíme brať do úvahy. S veľkou pravdepodobnosťou (hlavne preto, lebo zlučovanie podnikov nebolo všade po každej stránke pripravené) sa budeme musieť sústrediť na stabilizáciu týchto podnikov. Pravda, priestor pre parciálne kooperácie sa tým zúžil, ale tieto neprestali byť aktuálnymi.

Výskumníci Lipták, Dvořák, Baumgartnerová (1975) akcentujú dve skutočnosti v súvislosti s potrebou parciálnych kooperácií, ktoré by sa dali kvalifikovať aj ako ich príčiny. Píšu: „... pre poľnohospodársku

výrobu je charakteristický nerovnomerný rozvoj výrobných síl v jednotlivých odvetviach, čo znemožňuje súbežné spriemyslenie celej výroby na rovnakej úrovni a vyžaduje kombináciu viacej a menej spriemyslených činností... V etape spriemyslenia poľnohospodárstva už nie je základnou otázkou optimálna veľkosť poľnohospodárskeho podniku, ale progresívne usporiadanie špecializovanej výrobo-technologickej jednotky, ktorá bude v ďalšom efektívnom rozvoji výrobných síl socialistického poľnohospodárstva tvoriť základný článok širších výrobo-ekonomických systémov, cez ktoré sa bude realizovať výrobný pokrok.“ Z toho potom logicky vyplýva: „Funkciou parciálnych kooperácií je vytvárať podmienky pre vznik a rozvoj špecializovaných výrobo-technologických jednotiek so zameraním na vytvorenie podmienok pre odvetvovo organizovaných, koncentrovaných a špecializovaných poľnohospodársku výrobu.“ (Dvořák 1977).

Fakt o nerovnomernom vývine výrobných síl v jednotlivých výrobných odvetviach poľnohospodárstva je neodškriepiteľný, nie však nezmeniteľný. Poznatky, ktoré máme k dispozícii (nie sú však úplné, komplexné; chýba im hlavne hlbšia ekonomická odôvodnenosť) hovoria, že v zásade pri predpokladanom rozvoji výrobných síl v najbližších 5—10 rokoch by sa mohli všetky racionálne organizované kooperácie uzavrieť v priestore kooperačného obvodu (a viaceré by sa „zmestili“ do kooperačných zoskupení). To je základný predpoklad tzv. komplexnej medzipodnikovej kooperácie, ktorá by mohla korunovať kooperácie parciálne.

Ekonomické využívanie nerovnako rozvinutých výrobných síl nás teda núti voliť rozličné koncentrácie výroby, resp. činnosti, ktoré doteraz zabezpečujú výrobu v rámci poľnohospodárskych podnikov (strojmi, stavbami, ľuďmi, technológiami a pod.). A to je dôvod, aby sme svojím spôsobom „rozložili“ celú organizáciu a riadenie poľnohospodárskych podnikov. Dosiaľ však prax reagovala na nerovnomerný vývin výrobných síl a na potrebu rozdielnej koncentrácie výrobných činností a výrobných odvetví tak, že prudko zvýšila rozlohu pôdneho fondu jednotlivých podnikov s nevyslovenou požiadavkou zachovať pôvodnú relatívnu právnú a ekonomickú samostatnosť podnikov a tým aj ich nedeliteľnú zodpovednosť za efektívne využívanie všetkých výrobných faktorov a ich právomoci v rozhodovaní. Reakcia praxe môže byť pochopená aj ako určitá „sebaobrana“ podniku ako organizačno-hospodárskej bunky národohospodárskeho organizmu.

Doterajší vývin techniky, stavieb, maštalných priestorov a technológií nesie so sebou niečo živelného a jednostranného. Technika, pokiaľ sa vyvíja, má tendenciu zvyšovať parametre výkonu strojov. Stavby s novou technológiou v živočíšnej výrobe si vynucujú väčšiu koncentráciu zvierat v mnohom ohľade len preto, lebo sú — drahé. Zdá sa, že charakterizovaný jednosmerný pohyb spomínaných výrobných síl (i prostriedkov) po stále väčších výkonoch (a dožadujúci sa väčších pestovateľských plôch i väčšieho počtu zvierat) nie je v dostatočnej korelácii s pracovnou silou. Poľnohospodári ako „konzumenti“ strojov a technológií v súčasnosti úplne závisia od dodávateľov a v nedostatočnej miere ovplyvňujú akýsi autonómny vývin, vývoj nových strojov a zariadení.

Otázku môžeme postaviť aj takto: Dokedy sa budú musieť poľnohospodári prispôbovať dodávateľom výrobných prostriedkov? V plánovitom hospodárstve by sa malo presadiť, aby sa stroje, stavby, budovy (kapacitne i nákladovosťou) vyvíjali aj vyrábali pre tie odvetvia poľnohospodárstva,

ktoré to najviac potrebujú a aby sa tým presadil rovnomernejší vývin výrobných síl. Dokedy sa bude presadzovať doterajšia tendencia (zapríčinená extenzívnym vývinom priemyslu a stavebníctva) vyrábať na stále väčších honoch, vo väčších maštaliach (i farmách) preto, aby sa presadila vyššia ekonomika výroby poľnohospodárskych surovín? Táto tendencia vyhrocuje napríklad dopravný problém vo všetkých jeho prejavoch (potreba ciest, doprava ľudí na pracovisko a pod.).

Naše otázky nezmenia jestvujúce skutočnosti. Upozorňujú však na to, že etapa spriemyselnenia, ktorú poľnohospodári prežívajú, je poznačená organizačno-ekonomickým úskalím a je opodstatnené zdôrazňovať potrebu prechodu priemyslu i stavebníctva do novej etapy vývinu, v ktorej sa vyššia ekonomika používania strojov a zariadení človekom nebude dosahovať len cez väčšie kapacitné a výkonnostné parametre. To je dôležité v rastlinnej výrobe, predovšetkým však v chove všetkých druhov a kategórií hospodárskych zvierat. Našťastie nás k tomu prinucujú už aj činitele ochrany životného prostredia.

ROZLIČNÉ CIELOVÉ VYÚSTENIE PARCIÁLNYCH KOOPERÁCIÍ

Zjednodušene, ale výstižne by sa mohlo povedať, že klasické poľnohospodárske podniky vstupujú (alebo lepšie: mali by vstupovať) do parciálnych kooperácií (ide o výrobo-technologické jednotky, ktoré sa osamostatňujú a ktoré podniku poskytujú určité služby — agrochémia, strojové práce, alebo priamo čosi za podnik vyrábajú — zeleninu a pod., resp. vyrábajú pre podnik — krmivá, všetky rastlinné produkty, alebo predstavujú kooperáciu vo vlastnom slova zmysle — v chove hovädzieho dobytku, kde si podniky rozdelia chov jednotlivých kategórií) preto, lebo by na svojom pôdnom fonde nevedeli samostatne využiť projektované parametre výkonov strojov, technologických liniek a zariadení a tým by brzdili technický pokrok s priamymi následkami na ekonomiku výroby. Otázka, či podniky majú finančné prostriedky na nadobudnutie strojov a zariadení s vysokými parametrami výkonnosti, netvorí priamu príčinu vstupu do kooperácie. To je príčina sekundárna (možno ju preklenúť aj ináč, než vstupom do kooperácie).

Všimnime si bližšie jednotlivé skupiny kooperácií.†

Kooperácia pri využívaní mechanizačných prostriedkov. Tieto vyúsťujú (resp. by mali vyúsťovať):

a) do spoločných stredísk ťažkej mechanizácie a opravárstva stredného stupňa;

b) v ďalšom vývine môžu prevziať všetky stroje, keď sa medzi podnikmi založí a rozvinie kooperácia v celej rastlinnej výrobe.

V oboch prípadoch vzniká nová výrobo-technologická jednotka, osobitný organizačno-hospodársky organizmus, ktorý si nárokuje osobitné riadenie (ľudí, administratívy), plán činnosti a jeho personálne a materiálové zabezpečenie, zisťovanie výrobného i ekonomického efektu, jeho rozdelenie a pod. V prvom prípade vzniká de facto podobný hospodársko-výrobný organizmus, akým boli pôvodné strojové a traktorové stanice (resp. ich strediská) a jeho funkciou je služba vysokovýkonných strojov v zakladateľských podnikoch. Zo zakladateľských podnikov sa takto vyčleňuje dôležitá, rozhodujúca časť strojového parku; zakladajúce podniky sa

„ochudobňujú“, nemajú bezprostrednú „moc“ nad výrobnými prostriedkami.

V druhom prípade — v spoločnej rastlinnej výrobe — sa neoklieštuje iba dispozícia zakladateľov nad rozhodujúcimi strojmi (aj pracovníkmi), ale sa narušuje podstata ich existencie ako samostatných podnikov. Mali by zodpovedať len za zvyšok živočíšnej výroby — najmä za hovädzí dobytok, ovce, ale aj tieto zvieratá by sa chovali na základe kooperačných dohôd. Ako dlho môže tento stav „rozdvajenia“ trvať?

Prírodné, parciálne kooperácie pri spoločnom nákupe výkonných mechanizmov, ich spoločné využívanie sa nemusia zavŕšiť nami uvádzanými výrobo-technologickými jednotkami (v praxi zaniká väčšina z nich zlúčením podnikov). Poslali sme však problém zámerné takto: čo keby sme tejto forme kooperácie takýto cieľ vytýčili?

Dvořák (1977) veľmi presne opísal kooperácie v mechanizačnej oblasti ako také, ktoré rozdeľujú technicko-technologickú základňu medzi členské podniky a kooperačné združenia. To spôsobuje, že základné fondy sa vyvíjali paralelne a relatívne nezávisle. Po správnej diagnóze však musí nasledovať účinná terapia. Prax sa zachováva svojsky: Zakladateľské podniky nečakajú, kým sa stredisko ťažkej mechanizácie a opráv alebo spoločná rastlinná výroba ekonomicky a organizačne upevnia a zabehnú — zlučujú sa. Potvrdzuje to nielen Dvořák, ale aj Špirkov výskum (1976).

Kooperácia v agrochémii. Pre modernú aplikáciu agrochémie sme našli azda najšťastnejšie vyústenie kooperácie do osobitných podnikov — agrochemických podnikov (delených na strediská, pôsobiace v rámci kooperačného obvodu). Od začiatku sa medzi zakladateľmi a týmito podnikmi vyvíjali vzťahy na podklade zvýhodneného odberu špeciálnej služby. Táto služba racionalizuje výrobný proces zakladateľských podnikov a iba v menšej miere naruša jeho pôvodnú jednotu, než kooperácia v predchádzajúcich prípadoch.

Kooperácia v sušení a tvarovaní krmív je jednou z prvých medzipodnikových kooperácií, ktorej obvod sa obmedzuje spravidla hranicami kooperačného zoskupenia. Vyúsťuje do výrobo-technologickej jednotky, ktorá sa môže úplne osamostatniť a nadobudnúť aj právnu subjektivitu. Potom by sa zmenila na špeciálnu službu zakladateľských podnikov, pre ktorú by platili rovnaké ekonomické pravidlá ako u agrochemickej služby. Takéto vyústenie kooperácie pokladáme za účelné, pretože zotrvávanie na princípoch kooperácie bez právnej subjektivity spôsobuje nemalé organizačné i hospodárske ťažkosti.

Kooperácia v chove hovädzieho dobytku. Predchádzajúca kooperácia korešponduje s kooperáciou v chove hovädzieho dobytku, hoci akčný rádius poslednej je podstatne väčší. Keď vyjdeme z modelov, ktoré sa u nás vypracovali pre racionálne a koncentrované chovy jednotlivých kategórií hovädzieho dobytku, potom ide o priestor kooperačného obvodu. Na Slovensku sa takto široko chápaná kooperácia vyprojektovala pre experimentálne kooperačné obvody, v ktorých sa ráta s presadením tzv. komplexného kooperačného združenia. Ináč sa rozbehla kooperácia pri koncentrovanom odchove teliat, v menšej miere pri chove dojnic a výkrme hovädzieho dobytku. Pri platných cenových i mimocenových nástrojoch je logické rátať s tým, aby potrebné organizačné i finančné problémy riešili samotní členovia kooperácie v rámci kooperačného obvodu a aby sa celý chov hovädzieho dobytku organizoval a riadil z jedného

centra. Pre zložitosť investičného zabezpečenia takto chápaného chovu a v neposlednom rade aj pre potrebu postupne riešiť plemenársky program nie je riešenie tohto problému otázkou blízkej budúcnosti.

OPODSTATNENÉ MIESTO KOOPERÁCIÍ PRI PRESTAVBE ŠTRUKTÚRY POĽNOHOSPODÁRSKÝCH PODNIKOV

Parciálne kooperácie sa nerozvinuli podľa očakávania ani čo do počtu a najmä nie čo do obsahu a kvality. Mali umožniť využitie tradičnej podnikovej formy (JRD, ŠM) ako garanta za dosiahnutú úroveň a ďalšiu dynamiku rozvoja nielen v rámci doterajšieho vnútropodnikového priestoru, ale aj v rámci medzipodnikovej spolupráce, a to pri obmedzovaní záujmu podnikov o ďalšie zlučovanie (Dvořák 1977). Nestalo sa tak, skôr opak je pravdou: dosiaľ priamo i nepriamo podporilo vlnu zlučovania jednotných roľníckych družstiev. Dvořák (1977) i Špírk (1976) v citovaných prácach uvádzajú nemálo príkladov o tom, ako sa kooperácie v krátkej dobe využili na zlúčenie podnikov, a o tom, že kooperácie sa nechápu ako potrebný prechodný mostík na vytvorenie špecializovaných výrobnotechnologických jednotiek.

Prvé kroky, ktoré mala urobiť prax prostredníctvom parciálnych kooperácií na ceste k budúcemu integrovanému poľnohospodárskemu veľkopodniku, sú teda nesmelé a rozpačité.

V tejto súvislosti sa znovu vraciame k tvrdeniu, že v etape spriemyselnovania poľnohospodárstva už nestojí základná otázka optimálnej veľkosti poľnohospodárskeho podniku, ale progresívne usporiadanie špecializovaných výrobnotechnologických jednotiek (Baumgartnerová, Dvořák, Lipták 1975). To, že prax uprednostnila zlučovanie pred kooperáciou, nemôžeme pripísať len na konto nepochopenia a konzervatizmu. Domnievame sa, že ide o prejav úsilia zachovať v maximálnej miere celistvosť podniku ako nezastupiteľnej inštitúcie v jestvujúcej ekonomickej klíme. Ich odcudzovanie sa zakladateľským podnikom je logickým dôsledkom, ku ktorému sa pridružuje aj „vyššie“ postavenie v riadení výrobných a hospodárskych procesov.

Keďže sa s určitými obavami môžeme dívať na prudkú akceleráciu zlučovania družstiev v posledných rokoch, treba uvítať úsilie stranických orgánov spomaliť tento druh horizontálnej integrácie, aby sa upevnila dosiahnutá podniková základňa, ktorá v relácii k disponibilným materiálным i finančným zdrojom nášho národného hospodárstva poskytuje dostatočný priestor pre účelnú koncentráciu výroby i špecializáciu poľnohospodárskych podnikov. Za takýchto okolností bude prvoradou úlohou odvodniť potrebu rozličných druhov parciálnych kooperácií pre jednotlivé veľkostné skupiny poľnohospodárskych podnikov, prípadne pre skupiny podnikov, zoskupené podľa perspektívneho výrobného zamerania v rajóne ich pôsobnosti. Uprednostňovať by sa však mali len kooperácie s takou činnosťou, ktorá sa môže inštitucionálne osamostatniť bez toho, aby sa nadradila nad jestvujúce podniky; teda aby kooperácie vystupovali v úlohe pomocníka a nie priameho „dirigenta“ jednotlivých výrobných procesov v poľnohospodárskych podnikoch klasického typu.

Pre ďalšiu perspektívu by sa mali výskumne principiálne riešiť vytýpované formy a druhy vertikálnej integrácie, ktoré sa v súčasnosti skúmajú iba okrajovo.

Sily, ktoré vyvolávajú potrebu koncentrovanejšie vyrábať jednotlivé druhy potravín (i poľnohospodárskych surovín), pôsobia neodškriepiteľne. Nie sú však zase také silné, aby sme v priebehu niekoľkých rokov museli úplne rozložiť jestvujúcu podnikovú štruktúru nášho agropotravinárskeho komplexu. Môžeme sa sústrediť tak na niektoré vybrané odvetvia potravín (i poľnohospodárskych surovín), ako aj na niektoré územné oblasti. Pritom treba experimentálne overiť už vyprojektované komplexné kooperácie v niektorých kooperačných obvodoch, ako jednu z možných alternatív.

SÚHRN

Prvé kroky, ktoré mala urobiť prax prostredníctvom parciálnych kooperácií na ceste k budúcemu poľnohospodárskemu veľkopodniku, sú nesmelé a rozpačité.

To, že sa prax usiluje prostredníctvom zlučovania riešiť priestor pre koncentráciu výrobných činností v rámci podniku, neprisudzujeme len na konto konzervativizmu. Ide o úsilie zachovať v maximálnej miere celistvosť podniku ako nezastupiteľnej inštitúcie v jestvujúcej ekonomickej klíme. Prihliadajúc na dosiahnutý stav, prihovárame sa za upevnenie dosiahnutej podnikovej základne. V nadchádzajúcej etape by sme uprednostnili tak organizované kooperácie, obsahom ktorých sú činnosti, ktoré sa môžu inštitucionálne osamostatniť (prevažne ako právnický subjekt) bez toho, aby boli nadriadené zakladateľským podnikom. Z hľadiska perspektívnej podnikovej štruktúry by bolo potrebné klásť oveľa väčší dôraz než dosiaľ na rôzne formy vertikálnej kooperácie. Sily, ktoré vyvolávajú potrebu koncentrovanejšie vyrábať jednotlivé druhy potravín (i poľnohospodárskych surovín), pôsobia neodškriepiteľne. Nie sú však také silné, aby sme počas niekoľkých rokov museli úplne prestavať jestvujúcu podnikovú štruktúru nášho agropotravinárskeho komplexu.

Pre perspektívne formovanie podnikovej štruktúry agropotravinárskeho komplexu bude prirodzene užitočné, keď sa bude pokračovať v zavádzaní tzv. komplexnej medzipodnikovej kooperácie vo forme experimentu vo vybratých kooperačných obvodoch.

Literatúra

- BAUMGARTNEROVÁ, E., DVOŘÁK, M., LIPTÁK, M.: Komplexná medzipodniková kooperácia v kooperačnom obvode. [Záverečná správa.] Bratislava, VÚEPP 1975.
DVOŘÁK, M.: Funkcia a formy parciálnych kooperácií v poľnohospodárskej výrobe. [Záverečná správa.] Bratislava, VÚEPP 1977.
ŠPIRK, L.: Stanovení základních tendencí kvantitativního a kvalitativního vývoje mezipodnikové kooperace a návrhy na opatření. [Záverečná zpráva.] Praha, FMZVŽ, VÚEZVŽ 1976.
HUTNÍK, F.: Teória prerastania kooperácií do integrovaného podniku. [Záverečná správa.] Bratislava, ÚVSH 1978.

Došlo dňa 12. 9. 1978

Adresa autora:

Prof. ing. Félix Hutník, DrSc., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

Základné príčiny a cieľové vyústenie partiálnych kooperácií

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 297—303. — lit. 4

zemědělství, úroveň podniku, kooperace, řízení, plánování, teoretické pojednání

Autor sa zaoberá kooperáciou medzi poľnohospodárskymi podnikmi. Všíma si jednotlivých skupín partiálnych kooperácií (pri využívaní mechanizačných prostriedkov, v agrochémii, v sušení a tvarovaní krmív, v chove chovädzieho dobytku) a naznačuje, ako by sa v budúcnosti mala projektovať a realizovať horizontálna integrácia v poľnohospodárstve.

AMBROŠ P., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 866 33 Bratislava

K otázkam efektívnosti a alokácie intenzifikačných faktorov v JRD na Slovensku

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 305—316. — 9 tab., lit. 2

zemědělství, rostlinná výroba, intenzifikační faktory, faktorová analýza, matematická statistika, teoretické pojednání

V článku sa analyzuje vývoj a efektívnosť intenzifikačných faktorov v KĽS v odvetviach rastlinnej výroby. Okrem obyčajných prepočtov vyjadrujeme efektívnosť aj pomocou produkčných funkcií. Počíta sa jednak priemerná efektívnosť nezávisle premenných, ako aj efektívnosť ich dodatočných vkladov, a to pri ľubovoľnej úrovni vkladu. Efektívnosť intenzifikačných faktorov za sledované obdobie mala klesajúcu tendenciu. Táto skutočnosť vedie k tomu, že v podmienkach vysokej intenzity poľnohospodárskej výroby treba dôsledne skúmať a realizovať racionálnu alokáciu týchto faktorov do jednotlivých oblastí s rozdielnymi prírodnými podmienkami.

Sprievodným javom rastu poľnohospodárskej produkcie je intenzifikácia. K rastu intenzifikačných faktorov dochádza ako v odvetviach rastlinnej, tak aj živočíšnej výroby.

Pokúsime sa analyzovať vývoj a efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs v odvetviach rastlinnej výroby. Vývoj intenzifikačných faktorov v Kčs v JRD na Slovensku v odvetviach rastlinnej výroby charakterizujú údaje v tab. I.

Celkove intenzifikačné faktory v Kčs spotrebované v odvetviach rastlinnej výroby za sledované roky vzrástli o 80,1 %, z čoho intenzifikačné faktory nakúpené o 101,8 %.

Tempo rastu rastlinnej produkcie je ovplyvňované predovšetkým efektívnosťou využívania produkčných činiteľov — disponibilných intenzifikačných faktorov rastlinnej výroby. Efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs v JRD na Slovensku za roky 1967—1975 charakterizujú údaje v tab. II.

Produkčné funkcie vyjadrujúce vzťahy medzi výškou intenzifikačných faktorov v Kčs v odvetviach rastlinnej výroby a hrubou rastlinnou produkciou v Kčs sú tieto:

$$Y = 975,02 + 5,377 X_1 - 0,0018 X_2^2$$

$$\text{Index determinácie} = 0,830$$

$$\text{Index korelácie} = 0,879$$

$$Y = 228,7 X_1^{0,4306}$$

$$\text{Index determinácie} = 0,8330$$

$$\text{Index korelácie} = 0,9127$$

$$Y = 2\,430,301 + 2,031 X_1$$

$$\text{Index determinácie} = 0,8041$$

$$\text{Index korelácie} = 0,8967$$

kde: Y — hrubá rastlinná produkcia

X_1 — intenzifikačné faktory RV nakúpené

$$Y = 1\,566,9 + 2,057 X_2$$

$$\text{Index determinácie rovnice} = 0,7523$$

$$\text{Index korelácie} = 0,8674$$

I. Vývoj intenzifikačných faktorov rastlinnej výroby v Kĕs na 1 ha poľnohospodárskej pôdy (JRD na Slovensku 1967—1975)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	Index 75/67
Nakúpené osivá a sadivá	240,3	278,1	273,4	263,7	279,4	272,2	296,9	338,8	396,8	165,1
Nakúpené hnojivá	326,8	364,9	427,6	469,6	562,6	573,3	619,0	549,2	701,2	208,2
Chemické ochranné prostriedky	32,9	35,8	37,7	46,1	61,8	77,0	110,8	118,3	132,7	403,3
Intenzifikačné faktory v Kĕs nakúpené celkom — rastlinná výroba	610,0	678,8	738,7	779,4	903,8	922,5	1 027,0	1 006,3	1 230,7	201,8
Vlastné osivá a sadivá	158,1	195,2	175,7	170,5	164,5	158,2	151,7	129,0	118,5	75,0
Maštalný hnoj	154,6	177,8	202,0	219,4	241,6	257,5	264,1	257,5	287,5	186,0
Ostatné výrobky vlastnej výroby	63,6	70,3	92,3	115,8	132,8	163,1	112,1	108,4	139,8	219,8
Vlastné intenzifikačné faktory v Kĕs na rastlinnú výrobu	376,3	443,3	470,0	505,7	538,9	578,8	527,9	494,9	545,8	145,0
Celkové intenzifikačné faktory v Kĕs na rastlinnú výrobu	986,3	1 122,1	1 208,7	1 285,1	1 442,7	1 501,3	1 554,6	1 501,2	1 776,5	180,1

$$Y = 110,7 X_2^{0,504}$$

Index determinácie = 0,7500

Index korelácie = 0,8660

$$Y = 1\,267,5 + 2,755 X_2 - 0,00043 X_2^2$$

Index determinácie = 0,7559

Index korelácie = 0,8694

X_2 = intenzifikačné faktory RV celkom

II. Efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs v rastlinnej výrobe v JRD na Slovensku (1967 až 1975)

Ukazovateľ	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Hrubá rastlinná produkcia na hektár p. p.	3 581	3 804	4 129	3 779	4 345	4 159	4 515	4 854	4 746
Intenzifikačné faktory v Kčs na hektár p. p.	986	1 122	1 208	1 285	1 443	1 501	1 555	1 501	1 777
Efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs	3,63	3,39	3,42	3,01	2,77	2,77	2,90	3,23	2,67
Nákladovosť intenzifikačných faktorov v Kčs	0,275	0,295	0,293	0,340	0,332	0,361	0,344	0,309	0,374

Z tab. II vyplýva, že najvyššia efektívnosť intenzifikačných faktorov sa dosiahla v roku 1967 a najnižšia v roku 1975. Efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs za priemery rokov bola takáto:

obdobie	efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs
1967—1969	3,47
1970—1972	2,90
1973—1975	2,92

Podrobnejší prehľad o efektívnosti intenzifikačných faktorov môžeme získať z vypočítaných produkčných funkcií. Podľa nich môžeme posúdiť tak priemernú efektívnosť, ako aj efektívnosť dodatočných faktorov v Kčs pri určitej úrovni vkladov.

Napríklad podľa vypočítanej kvadratickej funkcie (s najvyšším indexom determinácie a indexom korelácie) priemerná efektívnosť ako aj efektívnosť dodatočných faktorov v Kčs je táto:

úroveň vkladu intenzifikačného faktora v Kčs na 1 ha p. p.	priemerný produkt ($Y : X$)	dodatočný produkt ($Y : X$)
800	3,99	2,07
1 000	3,59	1,89
1 200	3,29	1,72
1 400	3,06	1,55
1 600	2,89	1,38
1 800	2,67	1,21
2 000	2,52	1,04
2 200	2,38	0,86
2 400	2,25	0,52

Z výpočtov priemerného produktu a dodatočného (hraničného) produktu podľa kvadratickej funkcie vidieť, že efektívnosť dodatočných faktorov v Kĕs sa zvyšovaním vkladov sledovaných intenzifikačných faktorov v Kĕs klesá. V dôsledku poklesu dodatočného produktu sa znižuje aj priemerný produkt. Z hľadiska posudzovania efektívnosti intenzifikačného procesu má však rozhodujúci význam efektívnosť dodatočných vkladov (dodatočný, resp. hraničný produkt, v literatúre sa označuje tiež ako „medzný produkt“ alebo „medzná produkcia“). Z neho vyplýva, že dodatočné vklady v Kĕs sú efektívne až do úrovne 2 000 Kĕs vkladov intenzifikačných faktorov na hektár poľnohospodárskej pôdy.

Efektívnosť priemyselných hnojív vyjadrená hodnotou hrubej rastlinnej produkcie na 1 kg č. ž. na Slovensku za priemery rokov 1961—1975 bola táto:

obdobie	na 1 kg č. ž. pripadá HRP
1961—1965	37,42
1966—1970	29,05
1971—1975	22,80

Účinnosť hnojív vykazuje za priemer sledovaných troch období klesajúcu tendenciu, čo znamená, že na 1 kg č. ž. sa vyrába stále menej hrubej rastlinnej produkcie.¹⁾ Pritom efektívnosť intenzifikačných faktorov je v odlišných prírodných podmienkach rozdielna.

Hodnota jedného percenta prírastku vlastnej poľnohospodárskej produkcie v najlepších prírodných podmienkach ČSR a SSR činí okolo 100 Kĕs na hektár poľnohospodárskej pôdy a v najhorších prírodných podmienkach ČSR okolo 50 Kĕs a v SSR okolo 30—40 Kĕs na hektár poľnohospodárskej pôdy (Řádek 1975). Pri rovnakom tempe prírastku sa v najlepších prírodných podmienkach dosiahne s danými dodatočnými vkladmi dvojnásobok poľnohospodárskej produkcie oproti horším prírodným podmienkam.

Priebeh efektívnosti intenzifikačných faktorov upozorňuje na skutočnosť, že v podmienkach vysokej intenzity poľnohospodárskej výroby a potreby ďalšej intenzifikácie treba zvýšenú pozornosť venovať racionalizácii vkladov jednotlivých intenzifikačných faktorov a stanoviť tempá ich rastu v rozdielnych prírodných podmienkach. Vyplýva to zo skutočnosti, že disponibilné zdroje intenzifikačného fondu sú obmedzené. Z toho hľadiska je dôležité tieto obmedzené zdroje čo najefektívnejšie využiť a racionálne rozdeliť medzi oblasti, okresy, stanovištné jednotky a pod. Ide o riešenie otázok optimálnej alokácie intenzifikačných faktorov do najvhodnejších výrobných oblastí a tým aj o najracionálnejšiu výrobu jednotlivých produktov z poľnohospodárskej prvovýroby. To ale predpokladá poznať efektívnosť intenzifikačných faktorov aj podľa rozdielnych prírodných podmienok.

V ďalšej časti sa zaoberáme otázkami efektívnosti intenzifikácie faktorov v Kĕs podľa výrobných oblastí.

¹⁾ Na vyprodukovanie 1 obilnej jednotky (rastlinných produktov) sme vynaložili v období rokov 1946—1950 1,8 kg č. ž. NPK, v rokoch 1951—1955 v priemere 2,6 kg č. ž., v r. 1956—1960 3,8 kg č. ž. a v rokoch 1961—1965 7,1 kg č. ž. (Đurina 1973).

EFEKTÍVNOSŤ INTENZIFIKAČNÝCH FAKTOROV V ROZDIELNYCH PRÍRODNÝCH PODMIENKACH

V našom prípade nám rozdielnosť prírodných podmienok budú charakterizovať výrobné oblasti.

Priebeh efektívnosti intenzifikačných faktorov v Kčs podľa výrobných oblastí sledujeme za obdobie desiatich rokov, a to za roky 1966—1975 na základe získaných podkladových údajov vybraného súboru JRD na Slovensku, ktorý sleduje VÚEPVŽ v Bratislave. Osobitne sledujeme vývoj a efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs spotrebovaných v odvetviach rastlinnej výroby a vývoj efektívnosti spotrebovaných priemyselných hnojív v Kčs v kukuričnej, repárskej, zemiakárskej, zemiakársko-ovsenej a horskej výrobnéj oblasti.

Hrubú rastlinnú produkciu v stálych cenách a intenzifikačné faktory RV v Kčs na hektár poľnohospodárskej pôdy za roky 1966—1975 v kukuričnej výrobnéj oblasti uvádza tab. III.

III. Vývoj hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov v Kčs na 1 ha p. p. v kukuričnej výrobnéj oblasti

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Hrubá rastlinná produkcia	4 117	5 334	5 450	6 054	5 924	6 277	6 612	6 868	7 114	7 361
Intenzifikačné faktory RV v Kčs	904	1 028	1 368	1 285	1 341	1 647	1 670	1 791	1 700	1 909
Priemyselné hnojivá v Kčs	269	417	453	535	588	666	675	728	663	766

Efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs v kukuričnej výrobnéj oblasti za priemery rokov 1966—1975 bola takáto:

obdobie	na 1 Kčs intenzifikačných faktorov pripadá HRP v Kčs	na 1 Kčs priemyselných hnojív pripadá HRP v Kčs
1966—1968	4,66	13,08
1969—1971	4,27	10,20
1972—1975	3,95	9,87

Účinnosť intenzifikačných faktorov v Kčs s osobitným zreteľom na účinnosť priemyselných hnojív v Kčs je klesajúca. Na 1 Kčs intenzifikačných faktorov v Kčs pripadá v priemere rokov 1969—1971 a 1972—1975 menej hrubej rastlinnej produkcie ako v priemere rokov 1966—1968.

Vývoj hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov v Kčs v rastlinnej výrobe na hektár poľnohospodárskej pôdy v repárskej výrobnéj oblasti v rokoch 1966—1975 je uvedený v tab. IV.

Účinnosť intenzifikačných faktorov v Kčs v repárskej výrobnéj oblasti za priemer rokov 1966—1975 je takáto:

obdobie	na 1 Kčs intenzifikačných faktorov pripadá HRP v Kčs	na 1 Kčs priemyselných hnojív pripadá HRP v Kčs
1966 — 1968	4,05	11,45
1969 — 1971	3,23	8,75
1972 — 1975	3,13	7,37

IV. Vývoj hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov v Kčs na 1 ha p. p. v repárskej výrobnjej oblasti

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Hrubá rastlinná produkcia	3 004	3 826	4 278	4 701	4 194	4 320	4 244	4 647	4 820	4 665
Intenzifikačné faktory v Kčs	623	1 005	1 117	1 228	1 265	1 600	1 383	1 456	1 456	1 571
Priemyselné hnojivá v Kčs	229	369	372	444	504	562	589	628	599	678

Vývoj hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov RV v Kčs na 1 ha p. p. v zemiakárskej výrobnjej oblasti v rokoch 1966—1975 je uvedený v tab. V.

V. Vývoj hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov v Kčs na 1 ha p. p. v zemiakárskej výrobnjej oblasti

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Hrubá rastlinná produkcia	2 095	2 623	2 918	2 807	2 594	3 180	2 827	3 302	3 542	3 195
Intenzifikačné faktory v Kčs	718	946	983	1 033	1 023	1 291	1 364	1 354	1 351	1 509
Priemyselné hnojivá	229	332	338	392	429	503	564	545	513	581

Podľa vývoja hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov v Kčs v prepočte na hektár poľnohospodárskej pôdy bola účinnosť intenzifikačných faktorov za priemer rokov takáto:

obdobie	na 1 Kčs intenzifikačných faktorov pripadá HRP v Kčs	na 1 Kčs priemyselných hnojív pripadá HRP v Kčs
1966 — 1968	2,89	8,49
1969 — 1971	2,56	6,48
1972 — 1975	2,13	5,39

Účinnosť intenzifikačných faktorov v KĽS v zemiakársko-ovsenej výrobnnej oblasti si opäť vyjadríme na základe vývoja hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov v KĽS (tab. VI).

VI. Vývoj hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov v KĽS na 1 ha p. p. v zemiakársko-ovsenej výrobnnej oblasti

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Hrubá rastlinná produkcia v KĽS	1 706	2 112	2 314	2 595	2 133	2 645	2 387	2 983	3 505	2 574
Intenzifikačné faktory v KĽS	522	736	802	874	951	1 617	1 221	1 662	1 561	1 449
Priemyselné hnojivá v KĽS	191	263	279	335	367	405	495	620	585	554

Účinnosť intenzifikačných faktorov za priemer rokov v KĽS je takáto:

obdobie	na 1 KĽS intenzifikačných faktorov pripadá HRP v KĽS	na 1 KĽS priemyselných hnojív pripadá HRP v KĽS
1966 — 1968	3,30	8,37
1969 — 1971	2,14	6,66
1972 — 1975	1,94	5,08

Vývoj hrubej rastlinnej produkcie a intenzifikačných faktorov RV v KĽS na hektár p. p. v horskej oblasti v rokoch 1966—1975 je uvedený v tab. VII.

VII. Vývoj hrubej poľnohospodárskej produkcie a intenzifikačných faktorov v KĽS na 1 ha p. p. v horskej výrobnnej oblasti

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Hrubá rastlinná produkcia	1 651	2 047	2 057	2 223	1 743	2 592	1 865	2 030	2 417	1 867
Intenzifikačné faktory v KĽS	514	701	767	850	781	1 010	1 026	1 010	1 053	1 063
Priemyselné hnojivá v KĽS	153	243	259	286	321	374	382	400	393	408

Účinnosť intenzifikačných faktorov v KĽS za priemer rokov bola takáto:

obdobie	na 1 KĽS intenzifikačných faktorov pripadá HRP v KĽS	na 1 KĽS priemyselných hnojív pripadá HRP v KĽS
1966 — 1968	2,90	8,79
1969 — 1971	2,48	6,68
1972 — 1975	1,97	5,17

Z prepočtov účinnosti intenzifikačných faktorov v Kčs podľa výrobných oblastí vidieť, že:

— efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs má klesajúcu tendenciu — najviacej hrubej rastlinnej produkcie na 1 Kčs intenzifikačných faktorov pripadá v priemere rokov 1966—1968 a najmenej v priemere rokov 1972—1975;

— efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs je vyššia v oblastiach s priaznivejšími prírodnými podmienkami (kukuričná a repárska výrobná oblasť) a nižšia vo výrobných oblastiach s horšími prírodnými podmienkami (zemiakárska, ovsená a horská výrobná oblasť).

Porovnanie efektívnosti intenzifikačných faktorov v Kčs na záhlade produkčných funkcií

Tendenciu vzťahov medzi vývojom intenzifikačných faktorov v Kčs a hrubou rastlinnou produkciou sme sa pokúsili vyjadriť pomocou niekoľkých druhov produkčných funkcií.

Tak napríklad vzťah medzi vývojom priemyselných hnojív v Kčs a intenzifikačných faktorov v Kčs na jednej strane a objemom hrubej rastlinnej produkcie na druhej strane v kukuričnej výrobnéj oblasti vyjadrujú skúmané produkčné funkcie takto:

a) pri sledovaní účinnosti priemyselných hnojív v Kčs

$$Y = 2\,669,39 + 5,97519 X_1$$

$$\text{Index korelácie} = 0,97$$

$$Y = 2\,192,87 + 7,964453 X_1 - 0,001891242 X_1^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,98$$

$$Y = 8\,486,295 - \frac{1\,245\,952}{X_1}$$

$$\text{Index korelácie} = 0,94$$

$$Y = 461,0895 + 1,45589 X_1 + 202,4334 \sqrt{X_1}$$

$$\text{Index korelácie} = 0,97$$

kde: Y — hrubá rastlinná produkcia v stálych cenách

X_1 — priemyselné hnojivá v Kčs

b) pri sledovaní účinnosti intenzifikačných faktorov v Kčs spolu

$$Y = 2\,105,80 + 2,735299 X$$

$$\text{Index korelácie} = 0,940$$

$$Y = 813,5558 + 4,675061 X - 0,0006899547 X^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,943$$

$$Y = 9\,557,493 - \frac{4\,779\,847}{X}$$

$$\text{Index korelácie} = 0,93$$

X = intenzifikačné faktory spolu v Kčs

Najvyšší index korelácie je u kvadratickej produkčnej funkcie. Rovnako je tomu tak aj v repárskej, zemiakárskej, zemiakársko-ovsenej a horskej výrobnjej oblasti. Preto aj efektívnosť intenzifikačných faktorov posudzujeme na základe kvadratickej funkcie, ktorá má podľa jednotlivých výrobných oblastí tento priebeh:

V repárskej výrobnjej oblasti:

a) pri sledovaní účinnosti priemyselných hnojív v Kčs

$$Y = 769,962 + 12,52281 X_1 - 0,010283 X_1^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,89$$

b) pri sledovaní účinnosti intenzifikačných faktorov spolu v Kčs

$$Y = 51,47783 + 5,861722 X - 0,001906 X^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,85$$

V zemiakárskej výrobnjej oblasti:

a) pri sledovaní účinnosti priemyselných hnojív v Kčs

$$Y = 253,5376 + 10,7483 X_1 - 0,008872766 X_1^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,78$$

b) pri sledovaní účinnosti intenzifikačných faktorov spolu v Kčs

$$Y = 1\,050,036 + 5,736387 X - 0,00192058 X^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,88$$

V zemiakársko-ovsenej výrobnjej oblasti:

a) pri sledovaní účinnosti priemyselných hnojív v Kčs

$$Y = 1\,289,536 + 3,185439 X_1 - 0,00052458 X_1^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,84$$

b) pri sledovaní účinnosti intenzifikačných faktorov spolu v Kčs

$$Y = 1\,110,794 + 1,51679 X - 0,0002366 X^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,82$$

V horskej výrobnjej oblasti:

a) pri sledovaní účinnosti priemyselných hnojív v Kčs

$$Y = 581,6326 + 9,074836 X_1 - 0,0132 X_1^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,48$$

b) pri sledovaní účinnosti intenzifikačných faktorov spolu v Kčs

$$Y = 55,979 + 4,141627 X - 0,002049 X^2$$

$$\text{Index korelácie} = 0,54$$

Efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs podľa výrobných oblastí porovnávame na základe výpočtov priemernej efektívnosti (priemerného produktu) a efektívnosti dodatočných intenzifikačných faktorov v Kčs (dodatočného produktu), a to na základe produkčnej funkcie kvadratického tvaru s osobitným zreteľom na efektívnosť priemyselných hnojív.

Z údajov tab. VIII a IX vyplýva, že priemerná efektívnosť $\frac{y}{x}$ intenzifikačných faktorov v Kčs zvyšovaním úrovne ich vkladu klesá. Kým napríklad v kukuričnej výrobnnej oblasti pri vklade intenzifikačného faktora vo výške 800 Kčs na hektár poľnohospodárskej pôdy na 1 Kčs týchto vkladov pripadá 5,14 Kčs hrubej rastlinnej produkcie, pri zvýšení tohto vkladu na 1 200 Kčs na 1 Kčs týchto vkladov pripadá 4,52 Kčs hrubej rastlinnej produkcie. Rovnaký vývoj priemernej efektívnosti intenzifikačných faktorov v Kčs sme zaznamenali aj pri sledovaní efektívnosti priemyselných hnojív v Kčs.

VIII. Priemerná efektívnosť podľa výrobných oblastí u priemyselných hnojív v Kčs

Pri úrovni vkladov priem. hnojív v Kčs na 1 ha p. p.	Podľa kvadratickej produkčnej funkcie				
	K	R	Z	Z-O	H
300	14,70	12,09	8,35	7,35	7,05
400	12,68	10,33	7,25	6,20	5,25
500	11,40	8,92	6,25	5,50	3,73
600	10,48	7,30	5,27	5,02	2,12

IX. Priemerná efektívnosť u intenzifikačných faktorov v Kčs spolu

Pri úrovni vkladov intenz. faktorov v Kčs na 1 ha p. p.	Podľa kvadratickej produkčnej funkcie				
	K	R	Z	Z-O	H
700	3,71	3,20	3,05	1,19	1,27
800	3,57	2,82	2,72	1,14	0,86
900	3,43	2,44	2,28	1,09	0,45
1 000	3,29	2,06	1,90	1,05	0,06
1 200	3,02	1,29	1,13	0,95	-0,78

Priemerná efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs sa však smerom od kukuričnej výrobnnej oblasti k horskej znižuje. Keď napríklad efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs pri ich vklade vo výške 1 100 Kčs na hektár

poľnohospodárskej pôdy v kukuričnej výrobnjej oblasti pokladáme za 100, tak v repárskej výrobnjej oblasti efektívnosť poklesla na index 81,97 (pri kvadratickej produkčnej funkcii), v zemiakárskej na index 55,79, v zemiakársko-ovsenej na 48,71 a v horskej výrobnjej oblasti na 41,63.

Z hľadiska posudzovania efektívnosti intenzifikácie, racionalizácie a optimalizácie je dôležité skúmať efektívnosť dodatočných vkladov intenzifikačných faktorov (dodatočného produktu).

Vývoj dodatočného produktu intenzifikačných faktorov v Kčs čiže $\frac{dy}{dx}$ je uvedený v tab. X a XI.

X., Dodatočný produkt intenzifikačných faktorov podľa výrobných oblastí u priemyselných hnojív v Kčs

Pri úrovni vkladov priem. hnojív v Kčs na 1 ha p. p.	Podľa kvadratickej produkčnej funkcie				
	K	R	Z	Z-O	H
300	6,83	6,34	4,78	2,87	1,15
400	6,45	4,28	3,09	2,76	-1,42
500	6,07	2,22	1,32	2,66	—
600	5,70	0,16	-0,45	2,55	—

XI. Dodatočný produkt u intenzifikačných faktorov v Kčs spolu

Pri úrovni vkladov intenz. faktorov v Kčs na 1 ha p. p.	Podľa kvadratickej produkčnej funkcie				
	K	R	Z	Z-O	H
800	5,14	4,40	2,89	2,71	2,57
900	4,96	4,21	2,84	2,53	2,46
1 000	4,80	4,02	2,76	2,39	2,15
1 100	4,66	3,82	2,67	2,27	1,94
1 200	4,52	3,62	2,56	2,17	1,73

Efektívnosť dodatočných vkladov v Kčs je pri lineárnej produkčnej funkcii pri akejkoľvek úrovni vkladov rovnaká. U intenzifikačných faktorov v Kčs v kukuričnej výrobnjej oblasti sa na 1 Kčs dodatočných nákladov dosiahol prírastok hrubej rastlinnej produkcie 2,73 Kčs, v repárskej 1,54 Kčs, v zemiakárskej 1,41 Kčs, v zemiakársko-ovsenej 0,98 Kčs a v horskej 0,78 Kčs. Reálnejšiu predstavu o efektívnosti dodatočných vkladov

intenzifikačných faktorov v Kčs pri ich rozdielnej úrovni získame prostredníctvom kvadratickej produkčnej funkcie (je tu aj vyšší index korelácie). Z nej vyplýva, že efektívnosť dodatočných vkladov intenzifikačných faktorov v Kčs pri zvyšovaní priemernej úrovne týchto vkladov klesá. Intenzita tohto poklesu je v jednotlivých výrobných oblastiach rozdielna. Najvýraznejšie sa prejavovala v horskej výrobnej oblasti a najmiernejšie v kukuričnej výrobnej oblasti.

Analogicky ako v prípade priemernej efektívnosti intenzifikačných faktorov v Kčs efektívnosť dodatočných vkladov sledovaná podľa výrobných oblastí klesá. Napríklad kým pri priemernom vklade 900 Kčs intenzifikačných faktorov na hektár poľnohospodárskej pôdy na 1 Kčs dodatočného vkladu intenzifikačného faktora sa dosiahol prírastok hrubej rastlinnej produkcie za 3,43 Kčs, v repárskej výrobnej oblasti za 2,44 Kčs, v zemiakárskej za 2,28 Kčs, zemiakársko-ovsenej 1,09 Kčs a v horskej výrobnej oblasti 0,45 Kčs.

Sledovaním a poznaním diferenciálnej renty II. môžeme dôslednejšie skúmať otázku racionalizácie vkladov jednotlivých intenzifikačných faktorov a stanoviť tempá ich rastu v rozdielnych prírodných podmienkach. Ide o riešenie otázok optimálnej alokácie intenzifikačných faktorov a tým aj o najracionálnejšiu výrobu jednotlivých produktov z poľnohospodárskej prvovýroby.

SÚHRN

Sprievodným javom rastu poľnohospodárskej produkcie je intenzifikácia. V článku analyzujeme vývoj a efektívnosť intenzifikačných faktorov v Kčs v odvetviach rastlinnej výroby. Pritom okrem obyčajných prepočtov efektívnosti túto vyjadrujeme aj pomocou produkčných funkcií. Produkčné funkcie predstavujú dôležitý nástroj posudzovania efektívnosti intenzifikačných faktorov. Na základe výberu produkčnej funkcie počítame jednak priemernú efektívnosť nezávisle premenných, ako aj efektívnosť ich dodatočných vkladov, a to (čo je dôležité) pri ľubovoľnej úrovni vkladu.

Efektívnosť intenzifikačných faktorov za sledované obdobie mala klesajúcu tendenciu. Táto skutočnosť vedie k tomu, že v podmienkach vysokej intenzity poľnohospodárskej výroby treba dôsledne skúmať a realizovať racionálnu alokáciu týchto faktorov do jednotlivých oblastí s rozdielnymi prírodnými podmienkami.

Literatúra

- ĎURINA, Š.: Príspevok k štúdiu efektívnosti priemyslových hnojív. [Kandidátska dizertácia.] Bratislava 1973. Vysoká škola ekonomická.
ŘÁDEK, S.: Úloha nástrojů daňové, dodatečné a subvenční politiky v současné etapě plánovitého řízení československého zemědělství. Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 10, č. 11, 1975.

Došlo dňa 12. 9. 1978

Adresa autora:

Doc. ing. Pavol Ambroš, CSc., Vysoká škola ekonomická, ulica Odbojárov 10, 866 33 Bratislava

Riadenie ekonomických procesov výroby stále viac stráca intuitívny charakter a opiera sa o objektívne hodnotenie dosiahnutého stavu pomocou exaktných metód. Správne rozhodnutie, voľba optimálneho riešenia z celého radu možných alternatív si vyžaduje presné a včasné informácie. S rozvojom ekonomiky rastú nároky tak na počet, ako aj na kvalitu informácií vyjadrovaných v číselných hodnotách. Tieto však majú svoju výpovednú hodnotu takmer výlučne v komparácii. Napr. číselná informácia o jednotkovom náklade sama osebe nič nehovorí. Informácia „náklad na 1 liter mlieka Kčs 2,60“, má svoju výpovednú hodnotu napr. v komparácii s predajnou cenou Kčs 2,40. Táto informácia nám hovorí, že výrobné náklady na tento produkt sú vyššie než jeho predajná cena. Z tejto informácie ďalej logicky vyplýva, že poľnohospodársky podnik môže reprodukovať výrobu len vtedy, ak z iných zdrojov zabezpečí úhradu daného rozdielu. Ak sa pozeráme z tohoto aspektu na informatívny význam číselných ukazovateľov o vlastných nákladoch, dochádzame k jednoznačnému záveru: číselná ekonomická informácia má výpovednú hodnotu a tým aj praktický význam pre riadiace orgány len vtedy, ak je komparabilná.

Charakteristickým znakom našej informačnej sústavy je strnulosť. Podnikový informačný systém je budovaný hlavne pre zabezpečenie vonkajších alebo nadpodnikových požiadaviek na výkazníctvo. V priebehu výrobného procesu a pri rozhodovaní vzniká potreba takých informácií a v takej štruktúre, s ktorými a s ktorou sa pri budovaní informačného systému nepočítalo. Potrebné informácie potom treba spätne a práce vyberať triedením príslušných prvotných dokladov. Čím je dlhší časový interval potrebný pre zhromaždenie, spracovanie a vyhodnotenie informácií o nákladoch, tým viac sa stráca možnosť ich komparácie a tým aj praktická využiteľnosť v riadiacej práci.

Základnou podmienkou komparability je časová, vecná, priestorová a účelová ohraničenosť informácií o nákladoch. V tejto ohraničenosti má veľký význam účtovný doklad ako nositeľ prvotných informácií, prvotných údajov. V tejto súvislosti Zajko (1975) hovorí: „Prvotný údaj (ktorý doklad obsahuje) má veľmi dôležitú funkciu, ktorou je to, že tento údaj je materiálnym základom účelovo orientovaných informácií. Ak posudzujeme prvotné údaje bez toho, že by sme im priradzovali určitý účelové spojenie, nemajú takéto prvotné údaje žiadnu informačnú cenu. To znamená, že prvotné údaje sa stávajú informáciou len vtedy, keď sú základom vyjadrenia určitej ekonomickej skutočnosti, určitého vzťahu a závislosti.“ Ďalej menovaný autor konštatuje, že „základom informačnej sústavy je doklad,

na ktorom zachytávame príslušný údaj a ten musí byť vybavený všetkými potrebnými klasifikačnými hľadiskami pre potreby triedenia.“

Inými slovami, autor sa dožaduje, aby doklady obsahovali také údaje, ktoré umožnia komplexné posúdenie, zobrazenie a informačné vyjadrenie príslušnej hospodárskej činnosti podniku z maximálneho počtu hľadísk na príslušnom stupni rozhodovania.

V poľnohospodárskych podnikoch by sa údaje mali využívať už v priebehu výrobného procesu, t. j. pre operatívne riadenie a v záujme tejto požiadavky by mal byť vo vnútropodnikovom účtovnom systéme poľnohospodárskych podnikov vytvorený optimálny priestor.

K predmetnej problematike predbežne poznamenávame iba toľko, že keď základný údaj zaznamenaný v doklade preniesieme na nositele informácií, ktoré umožnia jeho spracovanie modernými mechanizačnými prostriedkami, potom triedenie potrebné na vyhotovenie tak obligátnych, ako aj fakultatívnych zostáv nerobí väčšie problémy.

ČASOVÁ KOMPARABILITA

Časová ohraničenosť je základnou podmienkou časovej komparability, ktorá ako metóda ekonomickej analýzy je v praxi najčastejšie používaná. Máme tu na mysli hlavne rozborové metódy spočívajúce na konfrontácii ukazovateľov za bežný časový interval s ukazovateľmi predchádzajúceho časového intervalu alebo s ukazovateľmi priemeru viacerých časových intervalov. Azda ešte bežnejší spôsob hodnotenia hospodárskej činnosti poľnohospodárskych podnikov je porovnávanie dosiahnutej skutočnosti s plánovanými alebo projektovanými ukazovateľmi, alebo parametrami. Tento druh komparability umožňuje riadiacemu subjektu hodnotiť správnosť dynamiky vývoja jednotlivých ukazovateľov nákladov z hľadiska predchádzajúcich časových intervalov a prijať regulačné opatrenia, zamerané na prípadné odstránenie disproporcií vo vývoji.

Pre možnosti časovej komparability je nevyhnutnou podmienkou čo najpresnejšie časové ohraničenie príslušného ukazovateľa. Kvalita informácií o výške nákladov a tým aj možnosti ich využitia v praxi sú znižované skutočnosťou, že časovému ohraničeniu nákladov sa tak na teoretickom poli, ako aj v hospodárskej praxi nevenovala patričná pozornosť. Keď si zoberieme napr. náklad vynaložený na 1 kg prírastku vo výkrme ošípaných, vidíme, že takýto ukazovateľ nás neinformuje správne o výške prírastku za rok, za ktorý je vykazovaný. Na prvý pohľad by sa zdalo, že uvedené ohraničenie by kladlo vyššie nároky na informačnú sústavu v nákladovej oblasti. Skutočnosť však dokazuje, že čím je časové ohraničenie jednotlivých prvkov informačnej sústavy presnejšie, tým viac sa znižuje množstvo prác vynakladaných na získavanie informácií.

Časové ohraničenie informácií o nákladoch znižuje potrebu prostriedkov na ich získavanie na strane jednej a zvyšuje ich výpovednú hodnotu na strane druhej.

ČASOVÉ OHRAŇIČENIE NÁKLADOV NA MEDZIPRODUKT Z HĽADISKA SLEDOVANIA VLASTNÝCH NÁKLADOV

Časové ohraničenie nákladov na medziprodukt má priamy vzťah k výške vlastných nákladov tých výrobkov, pri výrobe ktorých sa medziprodukt spotrebúva, čiže sprostredkováva časové porovnanie nákladov vynalože-

ných v minulých časových intervaloch s výsledkami výroby. Časové ohraňenie nákladov na medziprodukt tvorí tak nielen podmienku, ale aj prostriedok časovej komparability informácií o nákladoch. Čím vyššiu cenu pre ocenenie spotreby zásob vyrobených v minulých obdobiach použijeme, tým vyššie náklady vypočítame, a naopak, čím nižšiu cenu pre medziprodukt minulých období pri výpočte nákladov zvolíme, tým nižšie budú vlastné náklady kalkulovaného výrobku v bežnom období.

Ďalej preskúmame otázku, ako zodpovedá rôzny spôsob oceňovania medziproduktu požiadavkám časového ohraňenia nákladov.

Pred odpoveďou na túto otázku si treba predovšetkým uvedomiť, že pri výsledkových kalkuláciách musíme prepočítať náklady vynaložené na určitý objem produkcie. A práve rôzny pohľad na objem produkcie, ku ktorej náklady priradujeme, je príčinou toho, že sa názory v otázke kalkulácie nákladov rozchádzajú.

Na objasnenie použijme napr. odchov mladého dobytká. Pri odchove mladého dobytká začíname výrobný proces odchovom teľaťa a končíme preradením jalovice do stáda kráv. Pohľad na náklady vo vzťahu k výrobku, ktorý pri odchove mladého dobytká získame, môže byť v zásade dvojaký:

1. Náklady na odchov jedného kusa sa javia ako náklady, ktoré vynaložíme od zaradenia teľaťa do odchovu po jeho preradenie do stáda kráv. Pri tomto pohľade sa ukazuje potrebným spočítať náklady vynaložené na odchov jedného kusa bez ohľadu na rok, v ktorom kus zaradujeme do odchovu. Tento proces treba v našom prípade sledovať tri roky. Vlastné náklady na odchov kravy získame spočítaním nákladov, vynaložených pri odchove v období, v ktorom vo výrobnom procese premeníme teľa na kravu.

Napr. v roku 1973 začneme s odchovom 30 kusov teliat. Odchov skončíme v roku 1975. Vlastné náklady, ktoré vynaložíme na odchov, sú tieto: v roku 1973 40 000 Kčs, v roku 1974 60 000 Kčs a v roku 1975 65 000 Kčs. Spolu náklad za všetky roky je $40\,000 + 60\,000 + 65\,000 = 165\,000$ Kčs. Náklad na odchov jedného kusa potom je $165\,000 : 30 = 5\,500$ Kčs.

Pre poľnohospodársku výrobu je však takýto prípad netypický. V poľnohospodárstve, či je to už odchov mladého dobytká alebo výkrm ošípaných, priebeha zaradovanie a vyradovanie jednotlivých kusov plynule. Táto skutočnosť je veľmi významná. Vo výrobe môžeme prakticky sledovať ročné náklady iba za jednotlivé chovy. Krmivo v chove mladého dobytká spotrebúvajú práve tak tie kusy, ktoré sme do chovu zaradili pred dvoma rokmi, rokom, alebo v bežnom roku. Nemôžeme teda prakticky v rámci chovu sledovať náklady v členení podľa jednotlivých vekových kategórií zvierat. Keby sme náklady chceli sledovať aj podľa vekových kategórií, vyžadovalo by si to veľkú námahu, napr. váženie krmív, ktoré spotrebúvame pri jednotlivých hmotnostných kategóriách, rozvrhovanie pracovných nákladov na jednotlivé kategórie atď.

Celý problém vynikne ešte jasnejšie, keď sa z takéhoto aspektu pozrieme na výrobu mlieka. Výrobný proces sa tu javí ako proces začínajúci uliahnutím teľaťa. Náklady na krmivá, ktoré spotrebúvame pri jeho odchove, sa javia ako súčasť nákladov na mlieko. Krmivá sa pri odchove premieňajú na prírastky hmotnosti až do doby, keď sa teľa stáva kravou. Tieto náklady prechádzajú do nákladov na výrobu mlieka postupne počas celého obdobia, kým je krava v stáde dojníc, prípadne počas obdobia, kým sa krava ako výrobný prostriedok opotrebuje. V stáde dojníc však máme kravy, ktoré sme zaradili do stáda v rôznych rokoch, a keby sme chceli sledovať proces

narastania nákladov od odchovu teľaťa až po výrobu mlieka, museli by sme robiť kalkuláciu pre každú kravu alebo skupinu kráv osobitne, pretože náklady, ktoré sme v predchádzajúcich rokoch na odchov jednotlivých kusov alebo skupín kráv vynaložili, sú rozlične vysoké. Takéto sledovanie nákladov na výrobu mlieka by bolo značne náročné na prácu a pritom málo účelné.

2. Na odchovaný kus sa však môžeme pozeráť aj ako na výsledok práce iba bežného roka. Pri tomto pohľade výrobný proces v odchove mladého dobytky začíname s určitou produkčnou podstatou. Na začiatku roka máme určitý počet kusov mladého dobytky určitej kvality a určitej hmotnosti. Keď máme na konci roka v porovnaní s jeho začiatkom ten istý počet kusov v tej istej hmotnosti a kvalite, sú ročnou produkciou v odchove mladého dobytky všetky kusy, ktoré sme v priebehu roka z odchovu preradili do stáda kráv, prípadne vyradili na predaj. Keď sa v porovnaní so začiatkom roka stav na konci roka zmení, treba túto zmenu stavu od ročnej produkcie odpočítať, prípadne k nej pripočítať.

V tomto prípade proti ročnej produkcii v odchove mladého dobytky nestoja náklady vynaložené v predchádzajúcich rokoch, ale náklady vynaložené v tom roku, za ktorý produkciu vypočítavame. Pri tomto pohľade sa javí ročná produkcia v odchove mladého dobytky ako výsledok nákladov, ktoré sme v priebehu jedného roka vynaložili (aj keď výrobný proces kým sa z teľaťa stane krava, trvá niekoľko rokov). Náklady vynaložené pri odchove sa v priebehu roka javia ako činiteľ výroby a hodnota odchovaných kusov, prípadne hodnota prírastkov hmotnosti za rok ako výsledok výroby, pravda, keď produkčná podstata zostáva nezmenená. Ukážeme si to na príklade.

V odchove mladého dobytky máme začiatkom roka 100 kusov mladého dobytky rôzneho veku, rôznej hmotnosti a kvality. V priebehu roka sme do odchovu zaradili 30 teliat a z odchovu preradiť do stáda kráv 30 jalovíc. Na konci roka máme ten istý stav ako na začiatku, v tej istej hodnote. Ročné náklady v chove boli napr. 150 000 Kčs. Keď je kalkulačnou jednotkou jeden vyradený kus, potom náklad na odchov jednotky produkcie je $150\,000 : 30 = 5\,000$ Kčs.

Podobne sa pri tomto druhom pohľade javí aj výroba mlieka. Výrobu mlieka v bežnom roku začíname stádom kráv, ktoré má určitú hodnotu. V priebehu roka zaraďujeme do stáda kráv otelené jalovice a určitú časť kráv ročne brakujeme. Keď sa hodnota zaradených jalovíc rovná hodnote brakovaných kráv, potom ročná produkcia v chove dojníc je množstvo nadojeného mlieka ako hlavného výrobku, ku ktorému treba pripočítať výrobu maštalného hnoja a hodnotu odstavených teliat. Oproti nákladom, ktoré pri dojniciach vynakladáme, stojí teda určitý objem mlieka, maštalného hnoja a odstavených teliat. Keď hodnotu vedľajšieho produktu odpočítame od vlastných nákladov tohoto kalkulačného úseku, javia sa zostávajúce náklady ako činiteľ výroby, ktorý do výroby mlieka vkladáme, a výsledkom výroby je množstvo nadojeného mlieka. Za predpokladu, že hodnota stáda dojníc sa na konci roka v porovnaní s jeho začiatkom nezmenila, potom náklady na výrobu mlieka ako hlavného produktu môžeme vypočítať takto:

Náklady vynaložené pri chove	400 000 Kčs
Hodnota maštalného hnoja	— 20 000 Kčs
Hodnota odstavených teliat	— 25 000 Kčs
Náklady na mlieko	355 000 Kčs

Keď sa však hodnota zaradovaných jalovíc nekryje s hodnotou brakovaných kráv, vtedy treba náklady na výrobu mlieka zvýšiť o hodnotu, ktorú predstavuje zníženie hodnoty stáda dojnic. Zníženie hodnoty stáda predstavuje v určitom zmysle amortizáciu. Napr. na začiatku roka máme stádo kráv v hodnote 500 000 Kčs. V priebehu roka sme zaradili do chovu 20 jalovíc v hodnote 120 000 Kčs a vybrakovali 20 kráv, v hodnote 100 000 Kčs. Na konci roka máme teda stádo kráv v nezmenenom počte. Predpokladajme, že sa jeho hodnota neznížila, no k nákladom treba pripočítať rozdiel medzi hodnotou zaradených jalovíc a vyradených kráv, t. j. 20 000 Kčs.

Keď uplatníme požiadavku oceňovania medziproduktu vo výške vlastných nákladov (požiadavky na takéto oceňovanie vyplývajú z prvého hľadiska) v sústave účtovníctva, potom sa nevyhnutne dostávame k rôznej cene tých výrobkov, na ktoré sa medziprodukt premieňa. V rôznych rokoch sú náklady napr. na krmivá rôzne vysoké a táto rôzna výška nákladov ovplyvňuje cenu napr. mladého dobytká alebo cenu kráv. Dôsledným uplatnením zásady oceňovania medziproduktu vo výške vlastných nákladov sa dostávame aj k rôznej cene jednotlivých kusov mladého dobytká, ako aj kusov zaradovaných do základného stáda, aj keď sa tieto kusy svojimi úžitkovými schopnosťami neodlišujú. Pritom aj kalkulácie vlastných nákladov sú značne nepresné a kladú veľké nároky na evidenciu.

Oceňovanie medziproduktu vo výške realizačných cien, prípadne v cenách založených na ich báze (táto požiadavka vyplýva z druhého pohľadu na výrobný proces v poľnohospodárskom podniku) umožňuje v sústave účtovníctva uplatňovať sledovanie výrobného procesu na jednotnej spoločenskej základni (Bobala 1962, s. 82 a 83). Na jednotnej cenovej báze, t. j. vo výške realizačných cien neoceňujeme potom iba krmivá, ale aj teľatá, ktoré zaraďujeme do odchovu mladého dobytká, ako aj mladý dobytok, ktorý odchovom získame. Pravda, pritom sa na počiatočný a konečný stav pri odchove mladého dobytká alebo v chove kráv pozeráme ako na produkčnú bázu. Keď sa táto báza na konci obdobia v porovnaní s jeho začiatkom mení, berieme to pri nákladoch do úvahy.

ČASOVÉ OHRANIČENIE NÁKLADOV NA MEDZIPRODUKT Z HĽADISKA EKONOMICKEJ ANALÝZY

Každý poľnohospodársky podnik nastupuje a končí kalendárny rok s určitými danými zásobami medziproduktu. Pri kalkulácii jednotlivých nákladov z hľadiska časovej, vecnej a priestorovej komparability má kardinálny význam cena materiálových prostriedkov, ktoré sa transformujú v technologickom procese na finálne výrobky. Myslíme pritom hlavne na medziprodukt vytváraný v rastlinnej výrobe, ktorý slúži pre potreby živočíšnej výroby. V kalkulácii jednotkových nákladov je v konečnom dôsledku veľmi významná otázka jeho ceny. Čím vyššou cenou medziproduktu zaťažíme jednotlivé odvetvia živočíšnej výroby, tým bude vyšší jednotkový náklad živočíšnych produktov. Naopak, čím bude nižšia cena alebo hodnota medziproduktu spotrebovaného živočíšnymi odvetviami, tým bude aj ich jednotkový náklad nižší. Pritom je samozrejším predpokladom, že ostatné faktory, ktoré ovplyvňujú výšku nákladov, zostávajú nezmenené.

Problematika ceny medziproduktu sa dostáva do popredia osobitne dnes, keď podiel živej práce v štruktúre nákladov klesá a podiel krmív

vzrastá. Ide v konečnom dôsledku o časovú, vecnú a priestorovú komparabilitu nákladov.

Keď sme došli k záveru, že číselné ukazovatele nákladov vzhľadom na ich funkciu v informačnej sústave musia byť komparabilné, po uvedených úvahách dochádzame nutne k ďalšiemu záveru: Oceňovanie medziproduktu musí byť riešené jednotne vo všetkých podnikateľských formách, existujúcich na území štátneho celku.

Pri skúmaní efektívnosti nákladov vystupuje do popredia otázka oceňovania medziproduktu hlavne preto, že:

1. Ceny medziproduktu majú priamy vzťah k meraniu činiteľov výroby a výsledkov výroby celého podniku za určité časové obdobie; na začiatku obdobia, za ktoré zisťujeme hospodárske výsledky, vystupuje medziprodukt ako výrobná zásoba, prípadne ako činiteľ výroby, a na konci obdobia sa javí medziprodukt ako výsledok výroby.

2. Cenami medziproduktu meriame objem výsledkov výroby v tých odvetviach, ktoré medziprodukt vyrábajú, a objem činiteľov výroby v odvetviach, ktoré medziprodukt spotrebúvajú.

3. Ceny medziproduktu majú priamy vzťah k vyčísľovaniu nákladov poľnohospodárskej produkcie.

4. Ceny medziproduktu majú vzťah k rozboru efektívnosti podniku ako celku aj k efektívnosti odvetví a jednotlivých výrobkov.

Tieto hlavné funkcie cien medziproduktu treba mať na zreteli pri riešení otázok jeho oceňovania v súvislosti s časovou ohraničenosťou.

SÚHRN

Informatívny význam ukazovateľov nákladov je v podstatnej miere podmienený možnosťami komparability ich výšky hlavne v časovom meradle. Z toho vyplýva aj nevyhnutnosť ich časového ohraničenia. V sústave účtovníctva je táto požiadavka v zásade splnená. V informačnej sústave kalkulácií nie je zásada časového ohraničenia dodržaná. Tým sa narušuje nadväznosť týchto dvoch informačných sústav. Je preto nevyhnutné zosúladiť základné metodologické princípy týchto sústav, aby sa aj v oblasti kalkulácií zvýšila možnosť väčšej komparability jednotkových nákladov.

Literatúra

BOBALA, J.: Ekonomický rozbor efektívnosti výroby v JRD. Bratislava, SVPL 1962.

ZAJKO, O.: Praktikum z účtovníctva poľnohospodárskych podnikov, časť I.: Základné účtovníctvo, riešené príklady. Bratislava, VŠE 1975.

Došlo dňa 12. 9. 1978

Adresa autora:

Doc. ing. Juraj Bobala, CSc., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

**VZŤAH ÚŽITKOVOSTI K VÝŠKE FIXNÝCH, VARIABILNÝCH
A VLASTNÝCH NÁKLADOV -**

Z hľadiska ekonomickej efektívnosti je veľmi dôležitou otázkou, či sa väčší ekonomický efekt v porovnaní s efektom, ktorý prináša rozširovanie stavov, nedosiahne cestou intenzívneho využívania produkčnej schopnosti zvierat. V praxi je totiž rozsah krmivovej základne značne limitovaný potrebami trhovej rastlinnej produkcie. Pri danom rozsahu krmivovej základne sa vynára otázka, aký je ekonomicky optimálny počet zvierat vzhľadom na obmedzený rozsah krmivovej základne.

Pri skúmaní vzťahu medzi objemom krmív, ktoré má podnik k dispozícii pre živočíšnu výrobu, a objemom dosahovaného čistého dôchodku treba mať na zreteli, že miera efektívnosti vlastných nákladov závisí od využitia produkčnej schopnosti zvierat. Pokiaľ produkčná schopnosť zvierat nie je plne využitá, nie sú plne využité ani náklady, ktoré do chovu vkladáme. Pre prepočty použijeme taký príklad, v ktorom pôjde o preskúmanie závislosti medzi mierou využitia produkčnej schopnosti dojnic a ekonomickými výsledkami výroby.

Význam delenia nákladov na fixné a variabilné sa azda najvýraznejšie môže prejavovať v kalkulácii nákladov pri výrobe mlieka. Aj keď v ekonomickej teórii členenie nákladov na fixné a variabilné je známe a zdôrazňované, hospodárska prax zatiaľ toto členenie nedocenila, hlavne pokiaľ ide o smernice, týkajúce sa kalkulačných vzorcov jednotlivých kalkulačných úsekov v oblasti poľnohospodárstva. Ani v oblasti ekonomického výskumu v poľnohospodárstve dosiaľ nebola postavená otázka, ktoré nákladové položky majú fixný a ktoré majú variabilný charakter.

Význam členenia nákladov do uvedených dvoch skupín možno ilustrovať na odvetví výroby mlieka. Aj keď ocharakterizovanie jednotlivých nákladových položiek nebolo experimentálne overené, možno predpokladať, že v chove dojnic charakter fixných nákladov majú hlavne tieto nákladové položky:

- a) náklady na amortizáciu a údržbu kraviarne a príslušných zariadení;
- b) náklady na amortizáciu stáda dojnic;
- c) podiel režijných nákladov odvetvia;
- d) podiel celopodnikovej réžie;
- e) náklady na ošetrovanie zvierat (čistenie zvierat, čistenie maštali);
- f) náklady na kŕmenie zvierat (príprava krmiva, jeho rozvoz);

- g) náklady na krmivo, ktoré sa spotrebuje ako záchovná dávka;
- h) náklady na stelivo.

Charakter variabilných nákladov v chove dojníc majú hlavne tieto nákladové položky:

a) Náklady na spotrebu krmív na produkčnú dávku, ktoré majú zásadne charakter nákladov proporcionálnych, t. j. vzrastajú úmerne so vzrastom dojnosti. Pravda, pri vysokej úžitkovosti môžu mať náklady na produkčnú dávku charakter nákladov progresívnych, t. j. že stúpajú rýchlejším tempom než dojnosť. Vysoko úžitkové dojnice vyžadujú totiž vyššie nároky na kvalitu krmiva, čím náklady na jednotku produkčnej dávky môžu v porovnaní s nákladmi vynakladanými na jednotku produkčnej dávky pri nižšej úžitkovosti stúpnúť;

b) Náklady na prácu spojenú s dojením. Tieto náklady majú vo vzťahu k úžitkovosti čiastočne regresívny charakter. Regresivita tejto nákladovej položky vyplýva z toho, že na nadojenie toho istého množstva mlieka od menšieho počtu dojníc sa vyžaduje menej práce než od väčšieho počtu dojníc. Vyššiu spotrebu práce na nadojenie toho istého množstva mlieka od málo úžitkových dojníc vyžaduje čistenie vemien, nastavovanie dojacích prístrojov a dodávanie.

Preskúmame ďalej, aká je závislosť efektívnosti fixných nákladov od využitia produkčnej schopnosti dojníc. Pre ilustráciu skúmaného vzťahu vyjdeme z predpokladu, že skúmaný objekt tvorí maštal so 100 dojnícami. Priemerná živá hmotnosť jednej dojnice je 500 kg. Jednotlivé položky fixných nákladov majú tieto hodnoty:

a) Ročné náklady na amortizáciu a údržbu maštale	120 tis. Kčs
b) Ročné náklady na amortizáciu základného stáda	20 tis. Kčs
c) Podiel nákladov režie odvetvia	60 tis. Kčs
d) Podiel nákladov celopodnikovej rézie	60 tis. Kčs
e) Náklady na ošetrovanie dojníc	35 tis. Kčs
f) Náklady na kŕmenie dojníc	35 tis. Kčs
g) Ročné náklady na záchovnú dávku	150 tis. Kčs
h) Ostatné fixné náklady	20 tis. Kčs

Fixné náklady celkom	500 tis. Kčs
----------------------	--------------

Pri výpočte nákladov na záchovnú dávku vychádzame z toho, že na 100 kg živej hmotnosti spotrebuje dojnica denne 500 g škrobových hodnôt a 50 g stráviteľných bielkovín. Vzhľadom na cenu krmív počítame, že 1 kg škrobových hodnôt stojí 1,40 Kčs a 1 kg stráviteľných bielkovín 2,40 Kčs, denný náklad na záchovnú dávku pre jednu 500 kg dojnicu potom je $(1,40 \cdot 2,50) + (2,40 \cdot 0,25) = 3,50 + 0,60 = 4,10$ Kčs. Ročný náklad je potom zaokrúhlene 1 500 Kčs.

Ďalej sa pozrieme, aký je vzťah medzi výškou fixných nákladov a úžitkovosťou dojníc. V prepočtoch budeme uvažovať s dojnosťou v rozpätí 1 900—4 600 l mlieka od jednej dojnice ročne. Interval dojnosti je 300 litrov. Pri ocenení produkcie uvažujeme so stálou cenou 2,40 Kčs za 1 liter mlieka, ktorá sa zhruba zhoduje s priemernou realizačnou cenou bez doplnkových cenových nástrojov (tab. I).

Z uvedeného príkladu vidieť, ako úzko súvisí miera využitia produkčnej schopnosti stáda s využitím fixných nákladov. Zatiaľ čo pri dojnosti 1 900 litrov nedosahuje koeficient efektívnosti fixných nákladov ani hodnotu 1,00, hodnota tohoto ukazovateľa pri dojnosti 4 600 litrov stúpa na 2,21.

Fixné náklady pripadajúce na 1 liter mlieka presahujú pri nízkej úžitkovosti realizačnú cenu. Len na úhradu fixných nákladov je potrebná minimálna úžitkovosť v rozpätí 1 900—2 200 litrov. Pri presnejšom prepočte by bola potrebná minimálna úžitkovosť cca 2 100 litrov.

I. Fixné náklady na mlieko v rozpätí dojnosti 1 900—4 600 litrov

Ročná dojnosť na 1 dojnicu v tis. litroch	Celková ročná produkcia mlieka v tis. litroch	Ročná produkcia mlieka v tis. Kčs	Fixné náklady		Koefficient efektívnosti fixných nákladov
			spolu v tis. Kčs	na 1 liter mlieka v Kčs	
1,9	190	456	500	2,63	0,91
2,2	220	528	500	2,27	1,06
2,5	250	600	500	2,00	1,20
2,8	280	672	500	1,79	1,34
3,1	310	744	500	1,61	1,49
3,4	340	816	500	1,47	1,63
3,7	370	888	500	1,35	1,78
4,0	400	960	500	1,25	1,92
4,3	430	1 032	500	1,16	2,06
4,6	460	1 104	500	1,09	2,21

Z týchto uvedených číselných podkladov jednoznačne vyplýva, že podstatná časť vlastných nákladov pri výrobe mlieka má fixný charakter. Podiel fixnej zložky nákladov sa so vzrastajúcou úžitkovosťou znižuje. Od miery využitia produkčnej schopnosti dojnic závisí miera využiteľnosti či efektívnosti fixnej časti nákladov. Zatiaľ čo pri úžitkovosti 1 900 litrov činia fixné náklady 2,63 Kčs, pri úžitkovosti 4 600 litrov sa podiel fixnej zložky nákladov znižuje na 1,09 Kčs na 1 liter.

V ďalších prepočtoch si všimneme nákladové položky, ktoré majú variabilný charakter. Pri prepočtoch vychádzame z týchto podkladových údajov:

a) Na produkciu 1 litra mlieka sa spotrebuje 250 gramov škrobových hodnôt a 50 gramov stráviteľných bielkovín. Potom sa náklad na krmivo pre produkciu 1 litra mlieka (len dávka produkčná) rovná $(0,25 \cdot 1,40) + (0,05 \cdot 2,40) = 0,35 + 0,12 = 0,47$ Kčs, zaokrúhlene 0,50 Kčs. To znamená, že pri 1 900litrovej dojnosti sú náklady na produkčnú dávku za celú maštal 95 tis. Kčs. Pri zvýšení výroby mlieka zvýšením úžitkovosti o 30 tis. litrov stúpnu teda náklady na produkčnú dávku o 15 tis. Kčs.

b) Náklady na dojenie pri dojnosti 1 900 litrov ročne na jednu dojnicu sú 195 tis. Kčs za celú maštal. So zvyšovaním dojnosti náklady na dojenie stúpajú, a to tak, že so zvýšením dojnosti o 300 litrov na dojnicu stúpnu ročne o 5 tis. Kčs za celú maštal.

Údaje o variabilite nákladov vzhľadom na variabilitu úžitkovosti sú uvedené v tab. II.

Z prepočtov v tabuľke vyplýva, že aj variabilné náklady majú vo vzťahu k úžitkovosti klesajúci charakter. Pokiaľ ide o ich absolútnu výšku, majú variabilné náklady v porovnaní s fixnými nákladmi rozdielnu povahu. Fixné náklady majú prevažne pre každý interval dojnosti tú istú hodnotu,

ovšem variabilné náklady majú pre každý interval dojnosti rôzne číselné hodnoty. Pri dojnosti 1 900 litrov je ich absolútna hodnota 290 tis. Kčs a táto sa postupne zvyšuje tak, že pri dojnosti 4 600 litrov mlieka dosahuje 470 tis. Kčs.

II. Variabilné náklady na mlieko v rozpätí dojnosti 1 900—4 600 litrov

Ročná dojnosť na 1 dojnicu v tis. litroch	Náklady na produkčnú dávku pri 100 ks dojnic v tis. Kčs	Náklady na dojenie pri 100 ks dojnic v tis. Kčs	Variabilné náklady		Koeficient efektívnosti variabilných nákladov
			spolu v tis. Kčs	na 1 liter mlieka v Kčs	
1,9	95	195	290	1,53	1,57
2,2	110	200	310	1,41	1,70
2,5	125	205	330	1,32	1,82
2,8	140	210	350	1,25	1,92
3,1	155	215	370	1,19	2,01
3,4	170	220	390	1,15	2,01
3,7	185	225	410	1,11	2,17
4,0	200	230	430	1,08	2,23
4,3	215	235	450	1,05	2,29
4,6	230	240	470	1,02	2,35

V prepočte na 1 liter mlieka majú variabilné náklady klesajúcu tendenciu. Z 1,53 Kčs pri dojnosti 1 900 litrov postupne klesajú až na 1,02 Kčs pri dojnosti 4 600 litrov. To, čo sme uviedli o výške koeficientu fixných nákladov na 1 liter, platí aj pre koeficient efektívnosti variabilných nákladov. Jeho hodnoty pre príslušné intervaly boli vypočítané ako pomer hodnoty produkcie a variabilných nákladov. Koeficient efektívnosti variabilných nákladov stúpa od 1,57 Kčs pri dojnosti 1 900 litrov do 2,35 Kčs pri dojnosti 4 600 litrov.

Doposiaľ sme analyzovali osobitne pohyb fixnej zložky nákladov a osobitne pohyb variabilnej zložky nákladov v závislosti od zmeny úžitkovosti. Ďalej si všimneme pohyb vlastných nákladov ako súčet ich fixnej a variabilnej časti. Číselné údaje o výške vlastných nákladov uvedené v tab. III dávajú syntetickejší pohľad na vplyv dojnosti, na pohyb celkových nákladov i jednotkových nákladov. Zatiaľ čo dojnosť v poslednom intervale je v porovnaní s prvým intervalom vyššia až o 187,5 %, celkové náklady stúpili len o 22,8 %. Pokiaľ ide o výšku jednotkových nákladov ako o súčet fixných nákladov na 1 liter a variabilných nákladov na 1 liter, vidíme, že tieto náklady majú vo vzťahu k výške úžitkovosti výraznú degresivitu. Klesajú zo 4,16 Kčs na liter pri prvom intervale na 2,11 Kčs pri poslednom intervale. Klesajú teda o 50,7 %. Koeficient efektívnosti vlastných nákladov má vzostupný charakter a jeho hodnota sa zvyšuje z 0,58 pri prvom intervale na 1,14 pri poslednom intervale.

VZŤAH ÚŽITKOVOSTI K VÝŠKE ČISTÉHO DÔCHODKU

V predchádzajúcich prepočtoch išlo o číselné vyjadrenie závislosti medzi výškou fixných, variabilných a vlastných nákladov a výškou úžitkovosti. Teraz preskúmame závislosť medzi zmenou úžitkovosti a zmenou

čistého dôchodku. Otázku si postavme tak, ako sa zmení čistý dôchodok, keď sa úžitkovosť dojníc zmení o hodnotu intervalu, t. j. o 300 l na dojnicu. Za celú maštal táto zmena pri 100 ks dojníc predstavuje 30 tis. litrov mlieka ročne.

III. Vlastné náklady na mlieko v rozpätí dojnosti 1 900—4 600 litrov

Ročná dojnosť na 1 dojnicu v tis. litroch	Ročná produkcia		Náklady				Koeficient efektívnosti vlastných nákladov
	v tis. litroch	v tis. Kčs	fixné v tis. Kčs	variabilné v tis. Kčs	spolu v tis. Kčs	na liter v Kčs	
1,9	190	456	500	290	790	4,16	0,58
2,2	220	528	500	310	810	3,68	0,65
2,5	250	600	500	330	830	5,32	0,72
2,8	280	672	500	350	850	3,04	0,79
3,1	310	744	500	370	870	2,80	0,86
3,4	340	816	500	390	890	2,62	0,92
3,7	370	888	500	410	910	2,46	0,98
4,0	400	960	500	430	930	2,33	1,03
4,3	430	1 032	500	450	950	2,21	1,09
4,6	460	1 104	500	470	970	2,11	1,14

Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že čistý dôchodok sa mení pri zmene úžitkovosti o rozdiel medzi výškou realizačnej ceny a výškou jednotkového nákladu násobeného objemom rozdielu produkcie.

Napríklad pri dojnosti 4 600 litrov sú vlastné náklady na 1 liter 2,11 Kčs. Rozdiel medzi realizačnou cenou 2,40 Kčs a vlastným nákladom 2,11 Kčs je 0,29 Kčs a keď týmto rozdielom prenásobíme produkciu, t. j. 30 tis. . 0,29, dostaneme čiastku 8 700 Kčs. Povrchný pohľad by viedol k záveru, že o túto čiastku sa zníži čistý dôchodok, keď sa produkcia mlieka zníži zo 460 tis. na 30 tis. litrov. Pri hlbšej analýze zistíme, že skutočnosť je iná. Prepočet v tab. IV ukazuje, že objem čistého dôchodku sa nemení o 8 700

IV. Celkový čistý dôchodok a prírastok čistého dôchodku podľa intervalov dojnosti v rozpätí 1 900—4 600 litrov

Ročná dojnosť na 1 dojnicu v tis. litroch	výroba mlieka v tis. litroch	výroba mlieka v tis. Kčs	vlastné náklady výroby v tis. Kčs	celkový čistý dôchodok v tis. Kčs	prírastok objemu čistého dôchodku v tis. Kčs
1,9	190	456	790	-334	52
2,2	220	528	810	-282	52
2,5	250	600	830	-230	52
2,8	280	672	850	-178	52
3,1	310	744	870	-126	52
3,4	340	816	890	-74	52
3,7	370	888	910	-22	52
4,0	400	960	930	+30	52
4,3	430	1 032	950	+82	52
4,6	460	1 104	970	+134	52

Kčs, ale o 52 tis. Kčs. Keď sa výroba zníži o 30 tis. litrov, resp. keď dojnosc na dojnicu poklesne o 300 litrov, stráca podnik v dôsledku zmenšenej výroby mlieka o 30 tis. litrov 8 700 Kčs len pri predaji tohto zníženého množstva.

Pravda mimo toho podnik stráca aj pri realizácii celého zmenšeného objemu výroby, pretože vlastné náklady na 1 liter sú pri nižšej výrobe vyššie. V našom prípade, keď sa výroba zníži zo 460 tis. litrov na 430 tis. litrov, stúpnú náklady na 1 liter z 2,11 Kčs na celé realizované množstvo. Na 430 tis. litrov pripadá zmenšenie čistého dôchodku o 430 tis. $0,10 = 43$ tis. Kčs. Správne má byť 43,3 tis. Kčs. Rozdiel vznikol v dôsledku zaokrúhlenia jednotkových nákladov ako aj rozdielu medzi nimi. (Jednotkové náklady pri dojnosti 4 300 litrov sú 2,2093023... Kčs a pri dojnosti 4 600 litrov sú 2,1086956... Kčs. Rozdiel medzi týmito hodnotami je potom 0,1006067... Kčs. Pri výpočte týmito hodnotami dostaneme čiastku 43 261, ktorá sa už len minimálne odlišuje od správnej hodnoty 43 300 Kčs.)

Celkove sa teda čistý dôchodok zníži o 52 tis. Kčs ($8\,700 + 43\,300$) pri zmene úžitkovosti o 300 litrov na dojnicu ročne. V prepočte na jednu dojnicu sa čistý dôchodok pri zmene úžitkovosti o 300 litrov mení o 520 Kčs.

Vzrast alebo pokles čistého dôchodku o 52 tis. Kčs má konštantný charakter v dôsledku toho, že vo vzťahu k zmene objemu výroby mlieka sa dodatočné náklady menia rovnomerne. Zvýšenie výroby mlieka o 30 tis. litrov zapríčiňuje vzrast nákladov o 20 tis. Kčs a podobne zníženie vedie k tým istým hodnotám. Zmena objemu čistého dôchodku je daná rozdielom medzi hodnotu zmenenej produkcie a zmenou výšky nákladov. V našom prípade hodnota produkcie sa mení o 72 tis. Kčs a náklady sa menia o 20 tis. Kčs. O rozdiel týchto súm, t. j. o 52 tis. Kčs sa mení pri zmene úžitkovosti o hodnotu intervalu celkový čistý dôchodok. Uvedený prepočet poukazuje na to, ako citlivo reagujú vlastné náklady, čistý dôchodok a tým aj rentabilita na zmenu úžitkovosti.

VZŤAH ÚŽITKOVOSTI K EFEKTÍVNOSTI DODATOČNÝCH NÁKLADOV PRI VÝROBE MLIEKA

Ďalšia otázka, ktorá sa vynára v súvislosti s efektívnym využívaním produkčnej schopnosti dojnic, je výška dodatočných nákladov na 1 liter dodatočnej produkcie mlieka. Z hľadiska podniku i z hľadiska národného hospodárstva má táto otázka značný význam. Pri podnikovo-ekonomickom hľadisku ide o to, koľko podnikov získava dodatočnou výrobou mlieka, resp. ide o odpoveď na otázku, kde je hranica ekonomickej efektívnosti dodatočných vkladov na výrobu 1 litra mlieka. Pri národohospodárskom hľadisku ide o racionálne stanovenie nákupných úloh ako aj o ovplyvňovanie vzťahu medzi objemom krmovínovej základne a stavmi hospodárskych zvierat. V konečnom dôsledku ide o získanie takých informácií, na základe ktorých možno vypočítať ekonomické dôsledky, ktoré vznikajú zo súladu či nesúladu objemu krmovínovej základne so stavmi hospodárskych zvierat.

Prepočet dodatočných nákladov je uvedený v tab. V. Je daný vzťahom objemu dodatočnej produkcie v litroch k objemu dodatočných nákladov v Kčs. Údaje dokumentujú, že dodatočné náklady na dodatočnú výrobu 1 litra mlieka sú pri daných východiskových hodnotách iba 0,67 Kčs.

Tým dostávame odpoveď na otázku, či zvyšovanie výroby mlieka cestou zvyšovania úžitkovosti je rentabilné a po ktorú hranicu môžeme pri zvy-

šovaní užítkovosti íš vo vynakladaní dodatočných nákladov. Informácie tohoto druhu sú veľmi cenné pri rozhodovaní v otázke využítia krmovínovej základne buď extenzívnou alebo intenzívnou cestou. Porovnanie vlastných nákladov s realizačnou cenou nám takéto informácie nedáva. Keď si zoberieme náš príklad, vidíme, že výroba mlieka sa stáva rentabilnou až v rozpätí 3 700—4 000 litrov. Údaje o výške dojnosti a o výške vlastných nákladov neposkytujú teda dostatočné informácie pre rozhodovanie v otázke výberu plemena dojníc, ktoré máme chovať, ani o výške hranice nákladov, po ktorú môžeme íš pri zvyšovaní užítkovosti. Údaje o výške dodatočných nákladov, tak ako bol akcentovaný ich informatívny význam v predchádzajúcich statiach tohoto príspevku, dávajú hospodáriacemu subjektu oveľa širšie a presnejšie informácie pre rozhodovanie v týchto dôležitých ekonomických otázkach tak na podnikovej, ako aj na nadpodnikovej úrovni.

V. Prírastok objemu výroby mlieka v litroch, prírastok objemu nákladov v Kčs a dodatočných nákladov v Kčs na 1 liter dodatočnej produkcie

Ročná dojnosc na 1 dojnicu v tis. l	Objem výroby v tis. litroch	Prírastok objemu výroby v tis. litroch	Vlastné náklady v tis. Kčs	Prírastok objemu nákladov v tis. Kčs	Dodatočné náklady na 1 liter mlieka dodatočnej produkcie v Kčs
1,9	190		790		0,667
		30		20	
2,2	220		810	20	0,667
		30		20	
2,5	250		830	20	0,667
		30		20	
2,8	280		850	20	0,667
		30		20	
3,1	310		870	20	0,667
		30		20	
3,4	340		890	20	0,667
		30		20	
3,7	370		910	20	0,667
		30		20	
4,0	400		930	20	0,667
		30		20	
4,3	430		950	20	0,667
		30		20	
4,6	460		970		0,667

Keďže informácie tohoto druhu považujeme za významné, poukážeme v ďalšom na niektoré aspekty dodatočných nákladov na základe číselných hodnôt, ktoré aspoň zhruba charakterizujú podmienky či pravidlá uplatňované v hospodárskej praxi. Keď porovnáme výšku dodatočných nákladov s realizačnou cenou bezprostredne, vidíme veľmi vysokú efektívnosť dodatočných nákladov. Produkciou dodatočného 1 litra mlieka cestou zvyšovania užítkovosti môže podnik pri realizačnej cene 2,40 získať čistý dôchodok vo výške cca 1,70 Kčs.

Prepočty ďalej poukazujú na to, že horná hranica dodatočných nákladov je značne vysoko a podnik môže íš pri vynakladaní dodatočných nákla-

dov na dodatočnú produkciu až do hranice realizačnej ceny. Ekonomický priestor, v rámci ktorého sa môže podnik v nákladoch na 1 liter mlieka pohybovať, je cca 0,00 Kčs až 2,40 Kčs v prípade, keď podnik nedostáva doplnkové cenové nástroje. Keď ale podnik dostáva diferenciálne príplatky, napríklad 60 Kčs na 100 Kčs tržieb, potom sa horná hranica dodatočných nákladov zvyšuje z 2,40 Kčs na 3,84 Kčs. Len okrajovo tu poznamenávame, že diferenciálne príplatky sa takto stávajú nástrojom, ktorý ekonomicky zvýhodňuje vysokú úžitkovosť dojníc v horších prírodných podmienkach.

Ostaňme ešte pri štruktúre dodatočných nákladov. Dodatočný náklad vo výške 0,667 na 1 liter dodatočnej produkcie pozostáva v podstate z dodatočných nákladov na krmivo a z dodatočných nákladov pracovných. Dodatočný náklad na krmivo na 1 liter mlieka je 0,50 Kčs (pozri východiskové údaje príkladu a prepočet v tab. II, z ktorej vidíme, že so vzrastom výroby o 30 tis. litrov rastie náklad na krmivo o 15 tis. Kčs) a dodatočný pracovný náklad vzrastá so vzrastom výroby o 30 tis. litrov o 5 tis. Kčs (dodatočný náklad na dojenie pozri v tab. II). Na 1 liter je teda dodatočný pracovný náklad $5 \text{ tis.} : 30 \text{ tis.} = 0,167 \text{ Kčs}$. Súčet dodatočných nákladov predstavuje teda 0,667 Kčs, t. j. sumu, ktorú sme vypočítali priamo v tab. V.

Vidíme, že rozhodujúcu váhu v štruktúre dodatočných nákladov zaberajú dodatočné náklady na krmivo. Z hľadiska efektívnosti dodatočných vkladov je veľmi významná otázka, do akej miery môže ísť podnik pri zvyšovaní dodatočných nákladov na krmivo pri výrobe mlieka, prípadne kde je hranica efektívnosti dodatočných nákladov na krmivo, na dodatočnú výrobu mlieka.

Hornú hranicu dodatočných nákladov na krmivo pri výrobe mlieka dostaneme, keď od realizačnej ceny mlieka odpočítame ostatné dodatočné náklady (v našom príklade sú to iba dodatočné pracovné náklady), t. j. $2,40 - 0,167 = 2,233 \text{ Kčs}$. Náklady na dodatočné krmivo použité pre dodatočnú výrobu mlieka sú v našom príklade dotiaľ efektívne, dokiaľ neprekročia hranicu 2,233 Kčs. Keď počítame, že z dodatočne skrímeného 1 kg krmnej zmesi sa vyrobí 2,5 litra mlieka, potom hornou hranicou nákladov na 1 kg krmnej zmesi je $2,233 \cdot 2,5 = 5,58 \text{ Kčs}$. Pokiaľ teda nemá podnik využitú produkčnú schopnosť zvierat a za predpokladu našich východiskových údajov, je preň ekonomicky účelné vyrobiť alebo nakúpiť dodatočné krmivo na výrobu mlieka až do hranice 558 Kčs za 100 kg. Tieto prepočty sa vzťahujú na podniky, ktoré nedostávajú diferenciálne príplatky, prípadne ďalšie cenové príplatky. Keď podnik ale dostáva diferenciálne príplatky v maximálnej sadzbe, t. j. 60 Kčs na 100 Kčs tržieb, potom sa horná hranica nákladov podstatne zvýši. Príslušný prepočet bude vyzerať takto:

základná nákupná cena mlieka za 1 liter	2,40 Kčs
+ diferenciálne príplatky	1,44 Kčs
spolu	3,84 Kčs
— dodatočné pracovné náklady	0,167 Kčs
rozdiel — horná hranica nákladov na krmivo	3,673 Kčs

Pri tejto vypočítanej hranici na krmivo, ktoré sa spotrebuje na výrobu 1 litra mlieka, vychádza horná hranica nákladov na 100 kg krmiva enormne vysoko, t. j. $3,673 \cdot 2,5 = 918 \text{ Kčs}$.

Predchádzajúce prepočty nabádajú k zamysleniu sa nad otázkou pomeru krmovínovej základne a stavov a úžitkovosti hospodárskych zvierat. Tejto problematike si všimneme jednak z národohospodárskych aspektov a následne z aspektov podnikovo-ekonomických.

Pri národohospodárskom hľadisku vystupuje do popredia hlavne otázka nákupu rastlinných poľnohospodárskych produktov vo vzťahu k využitiu produkčnej schopnosti zvierat. Pokiaľ produkčná schopnosť zvierat nie je využitá a z poľnohospodárstva sa odčerpávajú rastlinné produkty, ktoré môžu slúžiť kŕmnym účelom, potom je dôležité si v plnom rozsahu uvedomiť ekonomický dosah príslušného zásahu. Pri našich východiskových údajoch počítame, že zo 100 kg kŕmnych zmesí spotrebovaných ako produkčná dávka sa vyrobí 250 litrov mlieka. Keď pri nevyužití produkčnej schopnosti zvierat odčerpáme vo forme nákupu toto množstvo krmiva, alebo o to menej kŕmnych zmesí podniku dodáme, potom pri stálej cene mlieka 2,40 Kčs za liter stráca národné hospodárstvo na produkcii mlieka $250 \cdot 2,40 = 600$ Kčs. V národohospodárskom poňatí potom stojíme, za podmienok nevyužitia produkčnej schopnosti zvierat, pred alternatívou buď získať z poľnohospodárskeho podniku krmivá rovnajúce sa ekvivalentu 100 kg kŕmnych zmesí, alebo získať z poľnohospodárstva 250 litrov mlieka.

Ukazovateľ výšky dodatočných nákladov na 1 liter mlieka je dôležitý aj z hľadiska rentability podniku. Keď v našom prípade boli dodatočné náklady na dodatočnú produkciu 1 litra mlieka zaokrúhlene 0,70 Kčs, potom predajom mlieka podnik realizuje zisk vo výške 1,70 Kčs za liter. Pri znížení produkcie o 250 litrov podnik stráca na čistom dôchodku z mlieka $250 \cdot 1,70 = 425$ Kčs.

Pri podnikovo-ekonomických kalkuláciách je potom z hľadiska tvorby čistého dôchodku irelevantné či predať rastlinné výrobky priamo, alebo tieto premieňať na živočišne výrobky, keď sa priamou realizáciou rastlinných výrobkov získa ten istý objem čistého dôchodku ako sa získa cestou realizácie živočišných produktov, na ktoré sa príslušné množstvo rastlinných výrobkov môže transformovať.

Keď sú vlastné náklady na 100 kg kŕmnych zmesí napríklad 125 Kčs, potom z hľadiska tvorby čistého dôchodku by bolo pre podnik rovnako výhodné predať 100 kg kŕmnej zmesi za 550 Kčs ($125 + 425$) alebo ju premeniť na mlieko.

VZŤAH ÚŽITKOVOSTI K POMERU FIXNÝCH A VARIABILNÝCH NÁKLADOV

Z hľadiska podnikovo-ekonomického i nadpodnikového je veľmi dôležitá otázka optimálneho pomeru nákladov, pokiaľ ide o ich fixnú a variabilnú zložku. Pokiaľ hospodáriaci subjekt o tomto pomere rozhoduje, môžu jeho rozhodnutia v tomto smere podstatnejšie ovplyvniť ekonomické výsledky.

Otázku optimálneho pomeru fixných a variabilných nákladov si objasníme na predchádzajúcom príklade. Na číselnú ilustráciu optimálneho pomeru nákladov potrebujeme ale predchádzajúci príklad doplniť a rozšíriť o ďalšie údaje. V našom prípade sa dodatočné vklady so zvyšovaním úžitkovosti javili vysoko efektívne. Je ale známe, že keď chceme určitú hranicu úžitkovosti ďalej prekročiť, potom musíme meniť plemenný materiál, ktorého získanie si vyžaduje vyššie náklady, rastú náklady na ošetrovanie,

náklady na zooveterinárne opatrenia a spravidla i náklady na dennú krmnú dávku vzhľadom na zmenu pomeru objemového a jadrového krmiva.

V našom prípade uvažujeme, že ďalšie zvyšovanie produkcie mlieka si vyžiada zmenu plemena, v dôsledku čoho fixné náklady vzrastú z 500 tis. na 540 tis. Kčs a variabilné náklady pre ďalšie intervaly dojivosti budú vzrastať o 30 tis. Kčs. Kompletne údaje ako aj ďalšie intervaly dojnosti sú obsiahnuté v tab. VI. Z tabuľky vyplýva, že zvýšenie dojnosti zo 4 600 na 4 900 litrov si vyžiada zvýšené náklady v sume 70 tis. Kčs. Dodatočný náklad na 1 liter mlieka je potom 2,33 Kčs. Pritom vlastný náklad vzrastie z 2,11 Kčs na 2,12 Kčs na jeden liter. V ďalších intervaloch, t. j. pri intervale 5 200, 5 500 a 5 800, dochádza k znižovaniu vlastných nákladov v dôsledku toho, že so vzrastom dojnosti sa fixné náklady nemenia. Pritom prírastok variabilných nákladov pre uvedené intervaly má konštantný charakter.

VI. Prírastok vlastných nákladov na 1 liter mlieka ako rozdiel hodnôt medzi jednotlivými intervalmi dojnosti

Ročná dojnosť na 1 dojnicu v tis. litroch	Náklady				Prírastok vlastných nákladov na 1 liter mlieka v Kčs
	fixné v tis. Kčs	variabilné v tis. Kčs	vlastné v tis. Kčs	na 1 liter mlieka v Kčs	
1,9	500	290	790	4,16	—0,48
2,2	500	310	810	3,68	—0,36
2,5	500	330	830	3,32	—0,28
2,8	500	350	850	3,04	—0,24
3,1	500	370	870	2,80	—0,18
3,4	500	390	890	2,62	—0,16
3,7	500	410	910	2,46	—0,13
4,0	500	430	930	2,33	—0,12
4,3	500	450	950	2,21	—0,10
4,6	500	470	970	2,11	+0,01
4,9	500	500	1 040	2,12	—0,06
5,2	500	530	1 070	2,06	—0,06
5,5	500	560	1 100	2,00	—0,05
5,8	500	590	1 130	1,95	

Pri danej výške fixných nákladov sa zvýšenie efektívnosti vlastných nákladov cestou zmeny výšky variabilných nákladov dosahuje potiaľ, pokiaľ výška dodatočných variabilných nákladov v prepočte na jednotku dodatočnej produkcie nedosiahne výšku vlastných nákladov.

V príspevku sme poukázali na niektoré metodologické otázky výpočtu dodatočných nákladov pri výrobe mlieka. V kalkulačnom úseku chovu dojníc, ako najvýznamnejšom odvetví živočíšnej výroby, správne ekonomické informácie môžu prispieť k zefektívneniu tohoto odvetvia výroby. S názormi či postojmi, že toto odvetvie výroby je nerentabilné a tým aj z hľadiska výrobného zamerania podniku neatraktívne, nemožno súhlasiť. Slabé ekonomické výsledky dosahované v tomto odvetví vyplývajú ani nie tak z nesprávneho pomeru výšky nákladov a realizačných cien, ako z nedocenenia ekonomických dôsledkov nízkeho využitia produkčnej schopnosti zvierat. Prepočty poukazujú na veľmi silný vzťah medzi využitím produkčnej schopnosti zvierat a nákladmi či rentabilitou tohoto odvetvia.

Literatúra

- BOBALA, J.: Efektivnosť hlavných intenzifikačných faktorov v poľnohospodárstve. Bratislava, SVPL 1966.
BOBALA, J.: Ekonomický rozbor efektívnosti výroby v JRD. Bratislava, SVPL 1962.
BOBALA, J. a kol.: Kritérium nákladov v analýze hospodárskej činnosti poľnohospodárskych podnikov. [Záverečná správa.] Bratislava, VŠE 1977.

Došlo dňa 12. 9. 1978

Adresa autorov:

Doc. ing. Juraj Bobaľa, CSc., ing. Elemír Líška, Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 866 33 Bratislava

Niektoré možnosti využitia dodatočných nákladov pri výrobe mlieka

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 323—333. — 6 tab., lit. 3

zemědělství, výroba, mléko, náklady, náklady fixní, náklady variabilní, užítkovost, analýza statistická

Článok sa zaoberá rozborom nákladov na výrobu mlieka pri rôznej užítkovosti dojníc a vzťahom užítkovosti k čistému dôchodku, k fixným a variabilným nákladom, k dodatočným nákladom pri výrobe mlieka, a tiež určením výšky užítkovosti vo vzťahu k rentabilite výroby mlieka atď. Prepočty poukazujú na veľmi silný vzťah medzi využitím produkčnej schopnosti zvierat a nákladmi či rentabilitou tohoto odvetvia. Článok obsahuje rozsiahly štatistický materiál.

BOBALA J., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

Potreba racionalizácie informačnej sústavy o nákladoch zabezpečovaním komparability jej jednotlivých zložiek

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 317—322. — lit. 2

zemědělství, náklady, informační systém, analýza srovnávací, metodologie

Informatívny význam ukazovateľov nákladov je v podstatnej miere podmienený možnosťami komparability ich výšky hlavne v časovom meradle. Z toho vyplýva aj nevyhnutnosť ich časového ohraničenia. V sústave účtovníctva je táto požiadavka splnená. V informačnej sústave kalkulácií zásada časového ohraničenia nie je dodržaná. Tým sa narušuje nadväznosť týchto dvoch informačných sústav. Je preto nevyhnutné zosúladiť základné metodologické princípy týchto sústav tak, aby sa aj v oblasti kalkulácií zvýšila možnosť väčšej komparability jednotkových nákladov.

Racionálne využívanie ornej pôdy — ako najdôležitejšej poľnohospodárskej kultúry — je aktuálnou problematikou v globálnom kontexte svetového poľnohospodárstva ako aj poľnohospodárstva jednotlivých krajín.

V rámci poľnohospodárstva krajín RVHP sa prejavuje — najmä v poslednom období — jasná, cieľavedomá tendencia efektívneho, racionálneho využívania ornej pôdy. Prejavuje sa to v zúrodňovaní pôdy, modifikácii štruktúry zberových plôch, zvyšovaní hektárových úrod — aby sme uviedli len tie najdôležitejšie opatrenia.

Prv než prejdeme k stručnej analýze intenzity využívania ornej pôdy v spoločenstve krajín RVHP, povieme si na úvod niekoľko základných myšlienok.

Rozloha ornej pôdy na svete predstavuje dnes cca 1 420 mil. ha. Na intenzívne kultúry pripadá asi 87 mil. ha, na lúky približne 270 mil. ha a na poslednú najextenzívnejšiu kategóriu, pasienky, pripadá enormná rozloha — 2 774 mil. ha. Ihneď udrie do očí fakt, že ornej pôdy je dvakrát menej než lúk a pasienkov; čiže orná pôda zaberá na svete len necelú tretinu rozlohy poľnohospodárskej pôdy — cca 31 %.

Avšak na tomto relatívne malom podiele ornej pôdy sa vyprodukuje rozhodujúca časť rastlinných produktov. V celosvetovom priemere je intenzita výroby na ornej pôde asi 10-krát vyššia než na lúkach a pasienkoch a pripadá na ňu okolo 70 % hrubej rastlinnej produkcie.

V krajinách RVHP sa nachádza 275 mil. ha ornej pôdy, necelých 7 mil. ha intenzívnych kultúr, 47 mil. ha lúk a okolo 430 mil. ha pasienkov. Štruktúrna skladba poľnohospodárskej pôdy je v krajinách RVHP priaznivejšia než na svete, keďže na ornú pôdu tu pripadá až 38 %. Významná je aj skutočnosť, že intenzita výroby na ornej pôde je tu v porovnaní s lúkami a najmä pasienkami ešte vyššia než v celosvetovom priemere. Tieto dva fakty spôsobujú, že na ornej pôde sa vyprodukuje v krajinách RVHP až okolo 80 % hrubej rastlinnej produkcie.

Už len tento zbežný pohľad ukazuje, aký význam má a najmä bude mať racionálne, efektívne a intenzívne využívanie ornej pôdy. Pritom si pravda naliehavo uvedomujeme aj fakt, že ornú pôdu v jej dnešnej forme prírodnej a ekonomickej úrodnosti nemožno zo dňa na deň rozšíriť. Táto kategória pôdy sa dlhodobo historicky konštruovala, kým nadobudla dnešnú úrodnosť. Z hľadiska dnešného stavu prírodných vied, techniky a ekonomiky je

I. Intenzitné čísla plodín, agregovaných skupín plodín alebo plôch

Plodina, skupina plodín alebo plocha	Pracovná intenzita Kčs na ha	Intenzitné číslo podľa prac. intenzity	Materiálová intenzita Kčs na ha	Intenzitné číslo podľa mat. intenzity	Pracovná a mater. intenzita Kčs na ha	Intenzitné číslo podľa prac. a mater. intenzity
1. Zrnoviny ¹⁾	850	1,0	3 150	1,0	4 000	1,0
2. Kukurica na zrno	1 450	1,7	4 550	1,4	6 000	1,5
3. Hľuznaté plodiny ²⁾	4 250	5,0	10 950	3,5	15 200	3,8
4. Strukoviny ³⁾	1 700	2,0	5 900	1,9	7 600	1,9
5. Olejnaté plodiny ⁴⁾	1 270	1,5	3 930	1,2	5 200	1,3
6. Priadné plodiny ⁵⁾	1 700	2,0	5 900	1,9	7 600	1,9
7. Bavlník ⁶⁾	8 500	10,0	9 500	3,0	18 000	4,5
8. Tabak	17 000	20,0	13 400	4,3	30 400	7,6
9. Cukrová repa	4 250	5,0	6 550	2,1	10 800	2,7
10. Cukrová trstina ⁷⁾	2 550	3,0	3 850	1,2	6 400	1,6
11. Zelenina	12 750	15,0	16 450	5,2	29 200	7,3
12. Kŕmne okopaniny	5 100	6,0	5 700	1,8	10 800	2,7
13. Kukurica na siláž	1 020	1,2	2 980	0,9	4 000	1,0
14. Jednoročné krmoviny	680	0,8	2 520	0,8	3 200	0,8
15. Viacročné krmoviny	850	1,0	2 750	0,9	3 600	0,9
16. Ostatné plodiny (plochy) ⁸⁾	430	0,5	1 570	0,5	2 000	0,5
17. Úhor (prieloh) ⁹⁾	170	0,2	630	0,2	800	0,2

¹⁾ všetky zrnoviny okrem kukurice na zrno; prepočítané podľa intenzity pšenice, raži, jačmeňa a ovsa

²⁾ prepočítané podľa intenzity zemiakov

³⁾ prepočítané podľa intenzity fazule, hrachu, bôbu a sóje

⁴⁾ prepočítané podľa intenzity repky olejky, slnečnice a maku

⁵⁾ prepočítané podľa intenzity ľanu a konopi

⁶⁾ prepočítané (odhad) podľa sovietskych prameňov

⁷⁾ prepočítané (odhad) podľa kubánskych prameňov

⁸⁾ prepočet (odhad) autora

⁹⁾ prepočítané podľa intenzity pasienkov

rozumnejšie racionálne využívať existujúcu ornú pôdu, než ju extenzívne rozširovať za cenu veľkých investícií a neistých úrod.

Veď aj terajšia kategória ornej pôdy je dosť heterogénnou veličinou s veľmi rozdielnym stupňom racionality jej využívania. Ani v kontexte krajín RVHP, tobôž sveta, nemožno sa na ňu dívať ako na dokonale využívaný výrobný prostriedok. Do kategórie „orná pôda“ sa započítava orná pôda v užšom slova zmysle, s rotáciou jednotlivých plodín. Ďalej sem patrí pôda, na ktorej je dočasný úhor (čierny, zelený, letný atď.) alebo prieloh, dočasné lúky a pasienky na ornej pôde a nakoniec neobrábaná pôda ležiaca ladom. V celosvetovom meradle predstavujú tieto extenzívne plochy až 200 mil. hektárov, čo je 14 % z celkovej rozlohy ornej pôdy. Oveľa priaznivejšia je situácia v krajinách RVHP, kde tieto extenzívne kategórie predstavujú necelých 7 %, čo je asi 18 mil. hektárov. Miera stupňa racionality využívania ornej pôdy je už čiastočne daná týmto faktom. Pravda, aj samotná orná pôda v užšom slova zmysle je rôzne intenzívne využívaná, pretože v jednotlivých krajinách sú rozdielne výrobné podmienky, ktoré determinujú štruktúru pestovaných plodín na ornej pôde.

Pri určitých rámcových zovšeobecneniach môžeme konštatovať, že priestorové rozmiestnenie ornej pôdy — s ohľadom na pôsobnosť ekonomických podmienok — je v krajinách RVHP primerané až dobré. Na ornej pôde tu možno pestovať veľmi širokú paletu plodín. Disponibilita ornej pôdy zaručuje pre krajiny RVHP potenciálne slušnú mieru sebestačnosti (priamej alebo kompenzačnej) v najdôležitejších rastlinných produktoch pre ľudskú výživu, priemyselné využitie a výkrm hospodárskych zvierat.

Stupeň intenzity využitia ornej pôdy je výsledkom súhry a spolupôsobenia viacerých faktov a činiteľov. Vieme, že niektoré plodiny alebo skupiny plodín sú už svojou povahou — za inak rovnakých podmienok — intenzívne (napr. cukrová repa, tabak, zelenina atď.): iné plodiny alebo skupiny plodín sú zas svojou povahou extenzívne (zrnoviny, jednoročné a viacročné krmoviny atď.).

Pravda táto „povaha“ je čo do intenzity premenlivá v čase i priestore. Tak napríklad o zrnovinách sa už v niektorých krajinách hovorí ako o intenzívnych plodinách — ak sa porovná spôsob ich pestovania a úrodnosť s minulosťou.

Podobne aj v priestorovom porovnaní je „povaha“ intenzity plodín veľmi podmienená. Tak napríklad v krajinách s intenzívnym poľnohospodárstvom môžu dať tzv. extenzívne plodiny (napr. zrnoviny) vyššiu úrodu než intenzívne plodiny (okopaniny) v krajinách s extenzívnym poľnohospodárstvom.

Intenzitu využitia ornej pôdy v jednotlivých krajinách RVHP možno posúdiť už tak, že porovnáme štruktúru využitia ornej pôdy v %. Čím vyšší je percentuálny podiel intenzívnych plodín, tým vyššia bude v príslušnej krajine aj miera intenzívneho využitia ornej pôdy a naopak.

Ak odhliadneme od toho, že takéto porovnanie je trochu komplikované, je tu iný závažný fakt. Pri takomto porovnaní sa nemôžeme dopátrať akéhośi syntetizujúceho ukazovateľa, ktorý by mal jasnú výpovednú hodnotu. Relatívny podiel intenzívnych či extenzívnych plodín má svoju informatívnu hodnotu, avšak aj jednotlivé, povedzme intenzívne plodiny majú rôzny stupeň intenzity, čo však nemožno vyjadriť len percentuálnym podielom.

Pristupujeme preto k inej metóde kvantifikácie intenzity využitia or-

něj pôdy v jednotlivých krajinách RVHP — pri použití tzv. intenzitných čísiel.

Uvedieme najskôr stručný metodický a vecný postup získavania vstupných údajov ako aj výpočtu intenzitných čísiel.

Vypočítali sme najprv trojročné priemerné výmery zberových plôch jednotlivých plodín a skupín plodín za roky 1973—1975 v tis. hektároch za každú krajinu RVHP, za RVHP ako celok a za svet. Štatisticky možno vyčísliť zberové plochy 76 plodín. Osobitne možno ešte vyčísliť úhor, prípadne prieloh. Zbytok potom pripadá na ostatné plodiny (plochy), ktoré už nie sú osobitne štatisticky sledované.

Potenciálne teda možno podchytiť 78 typov plôch, a to za svet ako celok. V jednotlivých krajinách je tento počet nevyhnutne vždy menší.

Tieto plochy sme podľa povahy vecí zlúčili do 17 skupín (položiek). Spomedzi týchto 17 skupín ide v desiatich prípadoch o agregované, príbuzné plodiny (napr. strukoviny) a v siedmich prípadoch o sólové plodiny.

Pre týchto 17 položiek bolo potom treba vypočítať (určiť) intenzitné čísla. Tieto intenzitné čísla sme vypočítali v troch variantoch. Prvý variant — pracovná intenzita (pracovné náklady), druhý variant — materiálová intenzita (materiálové náklady) a napokon tretí variant — pracovná a materiálová intenzita (vlastné náklady).

Neexistujú pravdaže žiadne celosvetové priemerné intenzitné čísla v uvedených troch variantoch u spomínaných 78 plodín (plôch), zlúčených potom do 17 položiek. Ba aj dostupné intenzitné čísla československej a zahraničnej proveniencie existujú len za 18 plodín a vzťahujú sa v tej či onej miere na 9 spomedzi 17 položiek. Aj tak je to cenný dokumentárny materiál. Pravda tento materiál je už staršieho dátumu a odráža pomerne staršie relácie intenzitných čísiel jednotlivých plodín vzhľadom k pšenici (obilninám) s východiskovým číslom 10 (alebo 1,0).

Rozhodli sme sa preto znovu vypočítať intenzitné čísla. Ako pracovný podklad sme použili príslušné materiály VÚEZVŽ o výskume vlastných nákladov za roky 1973—1975 v priemere za celú ČSSR.

Ako východiskový podklad sme zvolili štyri obilniny (pšenicu, raž, jačmeň, ovos). Vypočítali sme za ne vážený priemer troch variantov nákladov. Podobným spôsobom sme postupovali aj u ostatných plodín a údaje za ne sme vzťahovali k východiskovým štyrom obilninám. Získané hodnoty o nákladoch sme zaokrúhlili. Tak sme potom získali tri série intenzitných čísiel, pričom intenzitné číslo za štyri obilniny má v každom východiskovú hodnotu = 1,0. Ostatné plodiny (plochy) majú potom intenzitné číslo buď väčšie alebo menšie — podľa povahy ich intenzity. Ako príklad uvedieme intenzitné číslo za cukrovú repu (tretí variant — vlastné náklady)

$$\text{intenzitné číslo cukrovej repy} = \frac{10\,800 \text{ Kčs VN na 1 ha}}{4\,000 \text{ Kčs na VN na 1 ha}} = 2,7$$

Ostali nám však dve plodiny, u ktorých z logických dôvodov neexistujú podklady československej proveniencie — bavlna a cukrová trstina. Intenzitné čísla za bavlnu sme vypočítali podľa sovietskych prameňov a intenzitné čísla za cukrovú trstinu sme vypočítali (odhadli) podľa kubánskych prameňov.

V jednotlivých krajinách RVHP budú skutočné relácie medzi intenzitnými číslami trochu iné než v prípade ČSSR — čo vyplýva z rôznej intenzity výroby, rozdielneho stupňa mechanizácie atď. Ak teda transponujeme

československé relácie do polôh jednotlivých krajín RVHP, ba dokonca do celosvetovej polohy, dopúšťame sa určitého skreslenia. Avšak toto metodické zjednodušenie sme museli prijať už len preto, že dlhodobý a reprezentatívny výskum vlastných nákladov v poľnohospodárstve ČSSR je uceleným a — zdá sa — nie najhorším zdrojom informácií.

Keď sme potom vynásobili 17 zberových plôch príslušnými intenzitnými číslami, dostali sme za každú krajinu RVHP, za RVHP ako celok a za svet po troch variantoch údajov o prepočítaných plochách (podľa pracovných nákladov, materiálových nákladov a vlastných nákladov). Nazvime tieto prepočítané plochy „intenzitné zberové plochy“.

Ak sme potom tieto intenzitné zberové plochy delili nominálnymi zberovými plochami, dostali sme po troch variantoch koeficientov intenzity využitia ornej pôdy. Keďže posledný z nich (na základe vlastných nákladov) považujeme za najucelenejší, budeme mu venovať pozornosť pri záverečnej analýze.

Najprv si môžeme ilustrovať tento koeficient na príklade krajín RVHP spolu:

$$\text{Koeficient intenzity využitia ornej pôdy} = \frac{\sum \text{intenzitných zberových plôch v 1 000 ha}}{\sum \text{nominálnych zberových plôch v 1 000 ha}} = \frac{346\,855}{274\,432} = 1,26$$

V absolútnej väčšine krajín sveta sú tieto koeficienty nevyhnutne vyššie než 1,00. Čím vyšší je v danej krajine podiel intenzívnych plodín na ornej pôde, tým vyšší je aj príslušný koeficient intenzity; a opačne.

Krajiny RVHP ako celok majú rovnaký koeficient intenzity využitia ornej pôdy ako svet — 1,26. Uvážme, že krajiny RVHP majú takmer dvojnásobne vyššiu disponibilitu ornej pôdy na 1 obyvateľa než svet a mohli by si povedzme dovoliť extenzívnejší typ využitia ornej pôdy. Ak napriek tomu je tu ten samý koeficient ako za svet, treba túto skutočnosť hodnotiť pozitívne.

II. Koeficient intenzity využitia ornej pôdy v krajinách RVHP — 3. variant (pracovná a materiálová intenzita spolu), priemer rokov 1973—1975

Poradie	Krajina	Koeficient intenzity	Index oproti svetovému priemeru
1	Poľsko	1,79	142,1
2	NDR	1,65	131,0
3	Rumunsko	1,51	119,8
4	Kuba	1,50	119,0
5	Bulharsko	1,45	115,1
6	Maďarsko	1,43	113,5
7	Československo	1,32	104,8
8	ZSSR	1,21	96,0
9	Mongolsko	0,81	64,3
	RVHP	1,26	100,0
	Svet	1,26	100,0

Zaujímavá však môže byť analýza situácie v jednotlivých krajinách, ktorá sa zdá byť na prvý pohľad dosť prekvapujúca.

Na 1. mieste sa nachádza Poľsko s koeficientom intenzity 1,79. Toto takmer suverénne postavenie Poľska v intenzite využitia ornej pôdy je zapríčinené najmä vysokou koncentráciou pestovania zemiakov. Na druhom mieste je NDR s koeficientom 1,65, čo je spôsobené tiež relatívne vysokou koncentráciou pestovania zemiakov. Na treťom mieste sa nachádza Rumunsko — 1,51, a hneď za ním na 4. mieste Kuba — 1,50. V prípade Rumunska je koeficient ovplyvnený najmä vysokým podielom kukurice, kým v prípade Kuby je to jednoznačne cukrová trstina. Na 5. mieste sa zaraďuje Bulharsko — 1,45, a tesne za ním Maďarsko — 1,43. V prípade oboch týchto krajín je koeficient intenzity ovplyvnený relatívne vysokým podielom pestovania zeleniny, tabaku, olejnatých a technických plodín.

So značným odstupom sa zaraďuje až na 7. miesto ČSSR s pomerne nízkym koeficientom 1,32, i keď je to ešte stále nad svetovým priemerom. Špecifickosť našej situácie spočíva v tom, že máme najvyššiu koncentráciu pestovania jednoročných a viacročných krmovín na ornej pôde, ktoré majú nízky koeficient intenzity. Na 8. mieste sa zaraďuje ZSSR — 1,21, čo je už málo pod svetovým priemerom. Ak prihliadneme na vysokú disponibilitu pôdy v tejto krajine, daný koeficient intenzity je primeraný a je determinovaný hlavne vysokým podielom pestovania zrnovín a krmovín.

Špecifickým prípadom je Mongolsko s koeficientom 0,81, čo je vo svetovom kontexte skôr výnimkou než pravidlom. Je to zapríčinené celkom svojráznou štruktúrou využitia ornej pôdy v tejto krajine. Tu totiž dominujú prakticky len obilniny a dosť veľký podiel pripadá na úhor alebo iné intenzívne plochy. Pestovanie intenzívnych plodín (zelenina, okopaniny atď.) je v začiatkoch, pričom niektoré typy intenzívnych plodín tam ani nemožno pestovať (cukrová repa, tabak, oľeniny atď.).

Tento spôsob komparabilného výpočtu racionalizácie a intenzity využitia ornej pôdy v medzinárodnom kontexte je dosť neobvyklý. Nevyplýva to ani z toho, že by bol zvlášť metodicky a vecne náročný. Že sa doteraz tento typ komparácie nevyskytoval v medzinárodných porovnaniach vyplýva skôr z nedostatku odvahy transponovať určité intenzitné čísla do medzinárodných polôh i za cenu istých nepresností.

Uvedené koeficienty intenzity využitia ornej pôdy (na základe výšky vlastných nákladov) neodrážajú skutočnú výslednú intenzitu rastlinnej výroby na ornej pôde. Takúto výslednú intenzitu výroby by bolo treba merať ako vzťah hrubej rastlinnej produkcie k výmere ornej pôdy. To je však iná problematika, ktorú tu neriešime.

Koeficienty intenzity naznačujú určité potenciálne základne predpoklady intenzity využitia ornej pôdy. Tieto sú determinované štruktúrou príslušných plodín, na ktoré je skutočne alebo potenciálne viazaná určitá pracovná a materiálová intenzita, vyjadrená v našom prípade výškou vlastných nákladov. Ak teda povedzme ČSSR je v tomto kontexte až na siedmom mieste, neznamená to, že aj vo výslednej intenzite bude na 7. mieste; bude určite na priaznivejšom mieste.

Faktom však zostáva, že silné zastúpenie intenzívnych plodín na ornej pôde predurčuje príslušnú krajinu aj na vysokú výslednú intenzitu. Pravda, musela by byť splnená prinajmenšom táto podmienka: tie isté plodiny či plochy by museli mať v rôznych krajinách tú istú úroveň intenzity. To znamená, že napr. 1 ha zemiakov by v každej krajine vyžadoval tú istú výšku vlastných nákladov a poskytoval tú samú výšku hrubej výroby. A tak podobne aj v ostatných 16 skupinách plodín (plôch). Je jasné, že ani dve

krajiny nemôžu do dôsledkov splniť takúto podmienku, ale môžu sa k nej v určitej miere priblížiť.

Jedným zo znakov racionálneho využívania ornej pôdy je však bezpochyby aj vysoký podiel intenzívnych plodín (plôch) na ornej pôde. Koeficient intenzity využitia ornej pôdy má teda v tomto kontexte primeranú, i keď predsa len podmienenú výpovednú hodnotu.

Spoločenstvo krajín RVHP ako celok nedosahuje v tomto kontexte horší koeficient než svet. A to napriek vysokej disponibilite ornej pôdy, ktorá by toho času mohla zvädzať k určitému „plytvaniu“ ornou pôdou. To je významný fakt svedectva o tom, že krajiny RVHP ako celok realizujú už teraz model racionálneho využívania ornej pôdy. Táto racionalizácia v intenzite využívania ornej pôdy sa bude v jednotlivých krajinách RVHP a v RVHP ako celku naďalej prehľbovať — ako to napokon predvídajú programy výstavby jednotlivých krajín i komplexný program.

Keďže orná pôda je najvýznamnejšou zložkou poľnohospodárskych kultúr, jej racionálne využitie sa odrazí nielen na celkovom zvýšení úrovne poľnohospodárskej výroby krajín RVHP, ale aj na zvýšení stupňa sebestačnosti.

Literatúra

- JURÁŠEK, P.: Analýza úrovne poľnohospodárstva krajín RVHP. Bratislava, Edičné stredisko VŠE 1977.
LOM, F.: Intenzita poľnohospodárskej výroby. Bratislava, SVPL 1965.

Došlo dňa 2. 10. 1978

Adresa autora:

Doc. ing. Prokop Jurášek, CSc., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

Racionálne využívanie ornej pôdy ako jeden z predpokladov zvyšovania intenzity rastlinnej výroby v krajinách RVHP

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 335—341. — 2. tab.

zemědělství, RVHP, orná půda, intenzita, rostlinná výroba, náklady

Práca je zameraná na posúdenie využitia ornej pôdy podľa štruktúry pestovaných plodín. Za účelom porovnateľnosti rozdielnych štruktúr plodín je použitý tzv. intenzitný koeficient. Je uvedený príklad jeho výpočtu. Podstata spočíva v porovnaní vlastných nákladov a ich zložiek na 1 ha, prevažne s použitím údajov za ČSSR.

Vedeckotechnický rozvoj sa opiera o posledné poznatky v oblasti vedy a techniky, podmienené hlavne novotvoriacou sa dynamickou jednotou vedy — techniky — výroby a vyúsťuje do revolúcie vo výrobných silách. Zapričiňuje pozoruhodné zmeny výrobných prostriedkov, technológií, ľudského činiteľa vo výrobe, organizácie a riadenia celého agropotravinárskeho komplexu. Určujúcimi parametrami vedeckotechnického rozvoja sú parametre vedeckotechnické a ekonomické. Ak v minulosti boli zmeny a revolučné prevraty vo vede a technike relatívne izolované a dischronické, pričom hybnou silou bola ich vlastná báza so špecifickou logikou, tak dnes sú dialekticky podmienené, synchronicky späté a vzájomne sprostredkované. To sa prejavuje ako dve stránky jedného a toho istého procesu vedeckotechnického rozvoja. Pritom významnú integračnú a stimulačnú funkciu plní výroba.

Možno konštatovať, že nikdy v dejinách neboli medzi vedou, technikou a výrobou také silné vzťahy ako vznikajú dnes. Z toho vyplýva, že ich vzájomným prepojením vzniká nebývalý potenciál, ktorý ak je správne systémovo usmerňovaný a využitý, stáva sa rozhodujúcou, dynamizujúcou silou v národnom hospodárstve a v jeho jednotlivých odvetviach. Preto aj XV. zjazd KSČ vyzdvihol do popredia závažnosť otázok vedeckotechnického rozvoja pri plnení náročných úloh šiestej päťročnice a perspektívnych úloh do roku 1990.

Pozornosť venovaná otázkam vedeckotechnického rozvoja v programe hospodárskej politiky je úzko spojená s úlohou vedeckotechnického rozvoja pri zvyšovaní efektívnosti výroby poľnohospodárskych produktov, ktorými sa zabezpečuje najušľachtilejšia činnosť — výživa obyvateľstva. Pôjde predovšetkým o využívanie intenzívnych faktorov rastu.

Ekonomické analýzy posledných rokov ukazujú, že sa darí aj na tomto úseku postupne meniť obsah ekonomického rozvoja poľnohospodárstva pri zabezpečovaní výživy obyvateľstva. (Za posledné roky sa v československom poľnohospodárstve dosiahlo v hlavných poľnohospodárskych produktoch takmer 89 % sebestačnosti.) Aj keď tento proces nie je možné presnejšie kvantifikovať, za jeho základné rysy možno považovať rýchlejšiu orientáciu výroby na progresívne výrobné a technologické postupy, ktoré nielenže zvýšili výrobu, ale ovplyvnili aj organizačnú a riadiacu štruktúru celého poľnohospodárstva, resp. agropotravinárskeho komplexu.

ZÁKLADNÉ VÝCHODISKÁ PRE VÝSKUM OTÁZOK EFEKTÍVNOSTI A RIADENIA VEDECKOTECHNICKÉHO ROZVOJA V POĽNOHOSPODÁRSTVE

Základné smery ekonomického výskumu vedeckotechnického rozvoja je potrebné orientovať na úlohy a ciele, ktoré má poľnohospodárstvo dlhodobو zabezpečovať. Vychádzajúc z takýchto úvah a cieľov, môžeme základné východiská výskumu zahrnúť do týchto bodov:

a) Je dokázané, že československé poľnohospodárstvo v podstate už vyčerpalo možnosti opierať programovaný rozvoj výroby o extenzívne rozširovanie výrobných zdrojov, preto základnou podmienkou ďalšieho vývinu musí byť využívanie vedeckotechnického pokroku ako jedného z nevyčerpatelných ciest tvorby dodatočných zdrojov výživy nášho obyvateľstva.

b) V konečnom dôsledku ide o taký vedeckotechnický rozvoj, ktorý korešponduje so sociálne ekonomickým charakterom socialistickej výstavby, vrátane riešenia životného a pracovného prostredia.

c) Československé poľnohospodárstvo je zapojené do medzinárodnej delby práce, preto aplikácia vedeckotechnických poznatkov má medzinárodný charakter, predovšetkým v rámci RVHP.

Konkrétny program rozvoja poľnohospodárstva na roky 1975—1980 a v perspektíve do roku 1990 ukazuje, že vedeckotechnický rozvoj musí najmä:

- napomáhať k vyššej efektívnosti súčasnej štruktúry spoločenskej výroby;

- prispievať k formovaniu novej štruktúry výrobných síl v poľnohospodárstve;

- napomáhať realizovať možnosti vyplývajúce z kvalitatívne nového stupňa racionalizácie riadenia a organizácie reprodukčného procesu v poľnohospodárstve;

- využívať všetky možnosti, ktoré vytvára pre rozmach poľnohospodárstva rozvíjajúci sa socializmus.

Vedeckotechnický rozvoj sa bude aj v poľnohospodárstve v stále väčšej miere spájať s potrebou správnej a účinnej stratégie, ktorú je možné vypracovať len s prihliadnutím k vnútorným súvislostiam a väzbám medzi vedeckotechnickým rozvojom a sociálnym programom aktívne činného obyvateľstva v poľnohospodárskom reprodukčnom procese.

Stratégia rozvinutia vedeckotechnického rozvoja v podmienkach ďalšieho vývoja poľnohospodárstva bude bezprostredne vyžadovať:

a) využiť prednosti a možnosti socialistickej prestavby poľnohospodárstva a v ňom vedeckotechnický rozvoj cielavedome formovať a riadiť,

b) vytvoriť účinný systém podnecovania a tvorivej aktivity pracujúcich v poľnohospodárstve,

c) sústavne využívať vedeckotechnické poznatky vyskytujúce sa vo svete a rozvíjať k tomu odpovedajúce formy (spolupráca, nákup licencií a pod.),

d) maximálne podnecovať inovačnú aktivitu v chozrasčotnej sfére a spájať ju s komplexnou hmotnou zainteresovanosťou pri zvyšovaní produktivity práce.

Zabezpečenie týchto úloh predpokladá rozvinutie integračných procesov, ktoré dostanú hlbší obsah a preniknú štruktúrou výrobných síl nielen vo vnútri poľnohospodárstva, ale aj mimo jeho rámec (na medzinárodnej úrovni).

Vzhľadom na súčasnú funkciu preniká vedeckotechnický pokrok do poľnohospodárstva z troch strán:

1. zo strany inputov, t. j. dodávateľských odvetví;
2. zo strany outputných odvetví, t. j. odberateľských odvetví;
3. zo strany vedeckovýskumnej základne.

Na inputovej strane vstupuje vedeckotechnický pokrok do poľnohospodárstva jednak z vyslovene priemyselných odborov (strojárstvo, chemický priemysel, stavebníctvo atď.) a jednak z odborov, ktoré sa postupne vyčlenili z poľnohospodárstva a vytvorili služby agrokomplexu. Ide o podniky krmovinárskeho priemyslu, agrochemické podniky, ŠTS, OPS a Poľnohospodárske stavby. Penikanie vedeckotechnického pokroku v tomto smere je základným nositeľom procesu industrializácie poľnohospodárstva a tým aj rastu produktivity práce. (Niektorí autori uvádzajú, že technologické komplexy industriálneho typu v živočišnej výrobe zvyšuje produktivitu práce v porovnaní s doterajšou o viac ako 17-krát a spotreba krmív na jednotku produkcie sa zníži až o 2,5-krát.)

Na outputovej strane preniká vedeckotechnický pokrok do poľnohospodárstva cez zabezpečovanie výživy človeka. S rozvojom poznania prvkov racionálnej výživy, technickým rozvojom a ďalšími prejavmi vedeckotechnického rozvoja sa rozširuje ušľachtilý vkus človeka a ten sa premieta nielen na životné prostredie, ale aj na spotrebu a potrebu potravinových článkov. Tým sa vyžaduje nielen vyššia kvalita výrobkov poľnohospodárstva a potravinárskeho priemyslu, ale i ďaleko širší sortiment týchto produktov. Takto formulované impulzy sa dostávajú cez sféru obehu do potravinárskeho priemyslu a odtiaľ spätne do poľnohospodárskej prvovýroby. Poľnohospodárstvo, ak chce kráčať v intenciách týchto požiadaviek, musí vyrábať dostatok kvalitných produktov. Celý tento proces tak v poľnohospodárstve, ako aj v potravinárskom priemysle úzko súvisí s inovačným procesom.

Na základe doterajších poznatkov o prenikaní vedeckotechnického rozvoja do poľnohospodárstva je veľmi účinný prienik z vývojovo-výskumnej základne. Tento takzvaný intelektuálny druh vedeckotechnického pokroku sa materializuje v poľnohospodárstve vo forme výskumných výstupov, pripravených na konkrétnu aplikáciu na príslušnom úseku poľnohospodárskej výroby.

Z niektorých našich úvah o prenikaní vedeckotechnických poznatkov do poľnohospodárstva možno určiť oblasti, kde vedeckotechnický pokrok tvorí nové hodnoty. Pri určovaní základných oblastí pôsobenia vedeckotechnického rozvoja sme vychádzali z poznatkov, že vedeckotechnický rozvoj je účinný len vtedy, ak vytvára podmienky pre intenzívny rozvoj poľnohospodárskej výroby a je efektívny.

Podľa prevládajúcich účinkov v poľnohospodárskom reprodukčnom procese možno materializáciu vedeckotechnického pokroku rozdeliť na tri základné skupiny:

1. skupina materializácie vedeckotechnického pokroku energeticko-mechanizačného typu,
2. skupina materializácie vedeckotechnického pokroku biologicko-chemického typu,

3. skupina materializácie vedeckotechnického pokroku v podmienkach organizátorsko-riadiaceho systému.

Materializácia vedeckotechnického pokroku energeticko-mechanizačného typu smeruje k zvyšovaniu výkonnosti intelektuálneho významu pracovnej sily v poľnohospodárskom reprodukčnom procese zapájaním nových výkonných výrobných prostriedkov, mechanicko-energetických inovácií. Zmyslom tejto materializácie je zvyšovanie produktivity práce v poľnohospodárstve a má bezprostredne substitučný charakter. Jej prejav v poľnohospodárstve za uplynulé obdobie charakterizujú údaje v tab. I.

Prvý typ materializácie vedeckotechnického pokroku je v poľnohospodárstve nositeľom industrializácie (elektrifikácie, mechanizácie, postupnej automatizácie). Nielen u nás, ale všade tam, kde sa tento typ v poľnohospodárstve presadzuje, vyvoláva požiadavky na investičné prostriedky.

Biologicko-chemický typ materializovaného vedeckotechnického pokroku v poľnohospodárstve sa spája so živými organizmami rastlín a hospodárskych zvierat. Jeho prejavom je rast intenzity poľnohospodárskej výroby. Má teda výslovne intenzifikačný charakter. Jeho aplikácia priniesla poľnohospodárstvu značné hodnoty v oboch základných výrobných odvetviach. Účinnosť tohoto typu materializácie vedeckotechnických poznatkov u nás možno dokumentovať na údajoch v tab. II.

Údaje potvrdzujú pozoruhodný rast výroby vybraných poľnohospodárskych produktov a ich dodávok do trhových fondov. Podľa vyjadrenia niektorých odborníkov z tejto oblasti biologická inovácia ovplyvňuje rast poľnohospodárskej produkcie z 50 až 55 %.

S biologickou inováciou predovšetkým rastlinnej výroby úzko súvisí najmä využívanie vedeckotechnických poznatkov vo výžive a ochrane rastlín. Nové, vysoko intenzívne odrody si sústavne nárokovujú väčšie dávky organických a priemyselných hnojív. Sústavné zvyšovanie dávok hnojív vyjadrených v NPK vyplýva z požiadavky trvalého rastu hektárových úrod a tiež zo zamedzenia výkyvov v zbere z jednotky plochy. Potvrdzujú to aj výsledky pri pestovaní výkonných odrôd pšenice a jačmeňa v Západoslovenskom kraji v rokoch 1972 a 1974 (tab. III).

Uvádzané výsledky dosahované vo vybraných okresoch Západoslovenského kraja za sledované roky potvrdzujú značnú korelačnú závislosť medzi rastom hektárových úrod vybraných obilnín a spotrebovanými priemyselnými hnojivami. Odhaľovaním príčin tejto závislosti veda sústavne poskytuje poľnohospodárskej praxi spôsob a metódu (v rôznych výrobných podmienkach), ako tento účinný intenzifikačný faktor efektívne využívať pri zvyšovaní rastlinnej výroby. Vedeckotechnický pokrok postupne odhaľuje tieto vzťahy v nadväznosti na efektívne využívanie priemyselných hnojív aj preto, že suroviny na ich výrobu sú v celosvetovom meradle deficitné. Odborníci tvrdia, že správna výživa rastlín a ich ochrana zvyšuje intenzitu poľnohospodárskej výroby o 15 až 25 %.

Materializácia vedeckotechnického pokroku prvého ako aj druhého typu si v záujme zladenosti a ekonomickej efektívnosti vyžaduje prítomnosť vedeckotechnického rozvoja organizátorsko-riadiaceho typu. Jeho funkcia sa prejavuje predovšetkým v tom, že umožňuje koordináciu oboch typov s cieľom vytvoriť im najoptimálnejšie podmienky realizácie. Jeho prvky sa bezprostredne odrážajú v ekonomickej sústave riadenia poľnohospodárstva. Možno sem zaradiť také závažné procesy spoločenskej delby

I. Vývoj pracovných síl a produktivity práce v československom poľnohospodárstve

Ukazovateľ	Územie	Rok				Index		
		1965	1970	1975	1977	1970/65	1975/70	1977/65
1. Produktivita práce v Kčs na pracovníka	ČSSR	44 463	61 219	76 767	82 304	137,7	125,4	185,1
	ČSR	46 599	66 860	83 743	91 216	164,7	125,2	224,6
	SSR	36 613	51 801	65 616	68 421	141,5	126,7	186,8
2. Počet stálých pracovníkov v tis.	ČSSR	1 192,4	1 132,4	984,0	972,2	94,9	87,0	82,6
	ČSR	793,6	688,4	609,2	592,1	86,6	88,5	74,6
	SSR	436,9	444,0	380,6	380,1	101,6*)	85,6	86,9

*) vzrast počtu pracovníkov v pridruženej výrobe

Prameň: Rozbory FMZVž

II. Vývoj základných výrobných ukazovateľov v poľnohospodárstve ČSSR, ČSR, SSR

Ukazovateľ	Územie	Rok				Index		
		1965	1970	1975	1977	1970/65	1975/70	1977/65
1. Výroba obilia v tis. t	ČSSR	5 237,0	7 204,0	9 283,0	10 309,0	137,5	128,9	196,8
	ČSR	3 442,0	4 710,0	5 933,0	6 737,0	136,8	125,9	195,7
	SSR	1 795,0	2 494,0	3 349,0	3 572,0	138,9	134,3	198,9
2. Výroba mäsa celkom v tis. t	ČSSR	1 155,7	1 250,0	1 551,0	1 571,0	108,1	124,0	135,9
	ČSR	793,6	868,0	1 068,0	1 082,0	109,4	123,0	136,3
	SSR	362,1	382,0	483,0	484,0	105,5	126,4	133,7
3. Výroba mlieka v mil. l	ČSSR	3 806,0	4 650,0	5 298,0	5 363,0	122,1	113,9	140,7
	ČSR	2 796,0	3 212,0	3 734,0	3 779,0	114,9	116,2	136,7
	SSR	1 010,0	1 438,0	1 564,0	1 584,0	142,4	108,7	156,8
4. Výroba vajec v ks	ČSSR	3 007,0	3 733,0	4 449,8	4 639,0	124,1	119,2	154,3
	ČSR	2 256,0	2 671,0	3 120,0	3 084,0	118,4	116,8	136,7
	SSR	751,0	1 062,0	1 378,5	1 555,0	141,4	129,8	207,0
Dodávky do trhových fondov								
5. Obilie celkom v tis. t	ČSSR	1 788,0	1 848,0	3 057,0	3 198,0	103,3	165,4	178,8
	ČSR	1 283,0	1 323,0	2 051,0	2 240,0	103,1	155,0	174,6
	SSR	505,0	525,0	1 006,5	9 968,0	104,0	191,6	189,7
6. Mäso celkom v tis. t	ČSSR	1 000,0	1 191,0	1 415,0	1 463,0	119,1	118,8	146,3
	ČSR	712,0	842,0	985,0	1 019,0	118,2	116,8	143,1
	SSR	288,0	348,0	430,0	444,0	121,1	123,2	154,1

Prameň: Rozbory MPVž SSR

III. Vývoj naturálnej produkcie zrna na 1 kg č. ž. NPK v Západoslovenskom kraji

Okres	Rok	Pšenica			Jačmeň		
		t ha ⁻¹	kg č. ž. NPK	kg zrna na 1 kg NPK	t ha ⁻¹	kg č. ž. NPK	kg zrna na 1 kg NPK
Bratislava	1972	3,39	325	10,43	3,22	254	12,7
	1974	4,61	352	13,11	5,06	276	18,2
D. Streda	1972	4,57	315	14,5	—	—	—
	1974	5,87	339	17,1	—	—	—
Levice	1972	3,47	300	11,5	3,11	220	14,1
	1974	5,44	350	15,6	5,11	251	20,3
Lučenec	1972	3,34	320	11,4	2,77	264	20,5
	1974	4,26	322	12,4	4,2	275	15,2
Nitra	1972	4,16	314	13,2	3,47	296	8,5
	1974	5,43	335	16,2	5,24	342	15,3
Nové Zámky	1972	3,53	331	11,24	3,34	286	11,7
	1974	5,46	343	15,95	5,48	291	18,8
Rimavská Sobota	1972	2,77	280	9,6	2,17	260	8,3
	1974	4,27	308	13,8	3,78	289	13,9
Topoľčany	1972	3,26	256	12,7	2,51	261	9,6
	1974	5,29	329	16,1	5,15	242	21,8

vypočítané z materiálov OPS

práce ako je koncentrácia, špecializácia, kooperácia, integrácia, sústava cien a ekonomických nástrojov, riadenie mikrosféry a makrosféry a uplatňovanie plánovitosti. V terajšom štádiu vysokých vkladov intenzifikačného faktora a používania účinnej techniky stáva sa rozhodujúcim to, ako sa uplatní úplná špecializácia a koncentrácia poľnohospodárskej výroby, ako sa rozvinú kooperácie a účinnejšie formy spolupráce medzi poľnohospodárstvom a potravinárskym priemyslom. Úlohy, ktoré stanovili stranické a vládne orgány pre poľnohospodárstvo v najbližšom i vzdialenejšom období, rátajú s využívaním všetkých troch typov materializovaného vedeckotechnického rozvoja.

HODNOTENIE EKONOMICKEJ EFEKTÍVNOTI VEDECKOTECHNICKÉHO ROZVOJA V POĽNOHOSPODÁRSTVE

Pri materializácii vedeckotechnického pokroku v poľnohospodárstve zostáva závažným problémom vyjadrenie jeho ekonomickej efektívnosti. Všeobecne možno konštatovať, že hodnotenie ekonomickej efektívnosti vedeckotechnického rozvoja ani vo svetovom meradle nemá ustálenú bázu. (Svedčí o tom aj zasadenie Európskej hospodárskej komisie, ktorá sa zaoberala hodnotením efektívnosti vedeckotechnického rozvoja a prijala opatrenie usilovne pokračovať vo výskume metód hodnotenia.) Z tohoto dôvodu aj náš príspevok k hodnoteniu ekonomickej efektívnosti vedeckotechnického rozvoja v poľnohospodárstve je viac-menej symbiózou doteraz používaných a publikovaných metód, ktoré sme sa pokúsili prispôbiť pre podmienky poľnohospodárstva.

Vychádzame zo súhrnného obecného kritéria, že ekonomická efektívnosť vedeckotechnického rozvoja v poľnohospodárstve bude tým vyššia:

- čím bude akcelerovanejší rast výrobkov, ktoré sú pre výživu potrebné a prinášajú najvyšší ekonomický efekt;
- čím vyššie budú efekty zo vstupov a výstupov u sledovaného výrobku alebo celého odvetvia;
- čím nižšie budú náklady na jednotku produkcie sledovaného výrobku, prípadne celého odvetvia (ide o vzťahy k energii, surovinám, fondovej náročnosti).

Vychádzajúc z týchto kritérií možno použiť pri hodnotení vedeckotechnického rozvoja a jeho ekonomickej efektívnosti v poľnohospodárstve takýto vzťah: podiel prírastku dôchodku z vedeckotechnického pokroku k nákladom na vykonanie opatrení zabezpečujúcich práve tento podiel prírastku. Obecne to možno vyjadriť takto:

$$E_{vtp} = \frac{\Delta G_1}{\sum_{i=1}^n Z_{nti}}$$

kde: ΔG_1 — prírastok dôchodku vedeckotechnického rozvoja v čase

$\sum_{i=1}^n Z_{nti}$ — celkové náklady na vedu a techniku súvisiace s vykonaným opatrením v určitom čase

Ak sa vôbec má hovoriť o efektívnosti vedeckotechnického rozvoja v poľnohospodárstve, potom musí platiť vzťah:

$$\Delta G_1 - \sum_{i=1}^n Z_{nti} > 0 \quad \text{a} \quad \frac{\Delta G_1}{\sum_{i=1}^n Z_{nti}} > 1$$

V poľnohospodárstve je možné pripustiť (ide tu o výživu národa) aj takýto vzťah:

$$\Delta G_1 - \sum_{i=1}^n Z_{nti} = 0 \quad \text{alebo} \quad \Delta G_1 - \sum_{i=1}^n Z_{nti} = 1$$

Sme toho názoru, že pri hodnotení ekonomickej efektívnosti vedeckotechnického rozvoja je treba zohľadňovať faktor času, ktorý dynamizuje výrobu. Ako globálne kritérium efektívnosti vedeckotechnického rozvoja za celé odvetvie poľnohospodárstva zo systémového prístupu možno prijať takýto vzťah: pomer podielu prírastku efektu všetkých fáz poľnohospodárskeho reprodukčného procesu z vedeckotechnického pokroku k nákladom na vykonanie opatrení, ktoré zabezpečujú tento podiel prírastku:

$$E_{vtp} = \frac{\sum_i \sum_j \Delta P_{ij} \beta_{ij}}{\sum_i \sum_j I_{ij} + \sum_i \sum_j F_{ij} \gamma_{ij} + \sum_i \sum_j L_{ij} \delta_{ij}}$$

kde: ΔP_{ij} — prírastky i -tých efektov v odvetví poľnohospodárstva z vykonaných opatrení vo vedeckotechnickom pokroku

β_{ij} — koeficient určujúci rôzne pomenované efekty do porovnateľnej formy

$\sum_i \sum_j I_{ij}$ — i -té ročné bežné náklady na opatrenia súvisiace s vedeckotechnickým pokrokom v reprodukčnom procese odvetvia

$\sum_i \sum_j F_{ij}$ — i -té materiálové fondy, pracovné prostriedky použité vo výrobe odvetvia

$\sum_i \sum_j L_{ij}$ — materiálové a pracovné zdroje použité vo sfére vedeckotechnického rozvoja

$\gamma_{ij} \delta_{ij}$ — norma diskonta po zlúčení F_{ij} a L_{ij}

Ekonomická efektívnosť vôbec (teda nielen efektívnosť vedeckotechnického rozvoja) bude vždy v popredí riadiacej praxe. Táto skutočnosť má rad dôvodov. Za najzávažnejší možno považovať ten, že vrcholné riadiace orgány na všetkých stupňoch riadenia budú klať podmienku efektívne vynakladať prostriedky investičného a neinvestičného charakteru. S tým sú spojené otázky adresované orgánom riadiacim rozvoj vedy a techniky, hlavne pokiaľ ide o vyjadrenie podielu (prínosu) vedeckotechnického rozvoja na ekonomickom rozvoji poľnohospodárstva (prírastok hrubého a čistého dôchodku, zisku). Pri rozvíjaní reprodukčného procesu v poľnohospodárstve sa v súčasnom období kladie veľký dôraz na plánovanie vedeckotechnického rozvoja, s tým, že bude v predstihu vyjadrovať jeho efektívnosť. Znamená to pristúpiť k riešeniu väzieb medzi potenciálnym a skutočným efektom vplyvu vedeckotechnického rozvoja na rast poľnohospodárskej výroby už v období tvorby plánov.

Rozbory uskutočnené FMŽVŽ ukazujú, že v súčasnom období nie je zabezpečená dostatočná previazanosť plánu rozvoja vedy a techniky s hospodárskym plánom odvetvia. Za takéhoto stavu nie je možné dosiah-

nuť požadovaný stav prenosu výsledkov vedy a techniky do praxe a nie je možné vyhodnocovať ani jeho ekonomickú účinnosť.

Na základe týchto poznatkov koncepcia systémovo riadeného prenosu výsledkov vedy a techniky do poľnohospodárskej praxe, ktorú pripravuje FMZVž na obdobie 7. päťročného plánu a ďalšie obdobie, predpokladá prenos zabezpečovať súhrnným realizačným plánom vedy a techniky. Komplexné zabezpečenie tohoto plánu (hmotné, finančné, pracovné a ďalšie) má byť súčasťou štátneho plánu a po jeho schválení v najvyšších orgánoch (vláda) záväzným pre všetky zainteresované zložky, pričom jeho plnenie bude možné periodicky sledovať a kontrolovať špecifickou sústavou ukazovateľov.

Medzi súhrnným plánom vedy a techniky a plánom agrokomplexu možno predpokladať tieto väzby:

- zabezpečenie, overenie a osvojenie si hmotných realizačných výstupov;
- komplexné zabezpečenie experimentov;
- komplexné zabezpečenie predinovačnej plošnej prípravy v predvýrobnej etape;
- komplexné zabezpečenie plošného rozšírenia osvojených inovácií vo výrobe atď.

Pre takýto postup zabezpečovania realizácie vedeckotechnického rozvoja vo výrobnej praxi plánom bude nutné čo najrýchlejšie pristúpiť k vypracovaniu metódy jeho tvorby, rozpisu a jeho kontroly nadväzne na platné metodické postupy štátneho vykonávacieho plánu. FMZVž predpokladá v základných úsekoch metodický postup overiť v roku 1979 s cieľom, aby ho bolo možné plne uplatniť v období 7. päťročného plánu. V budúcnosti je teda možné očakávať, že vedeckotechnický rozvoj aj v odvetví poľnohospodárstva bude mať na jeho rozvoji ešte aktívnejší podiel ako doteraz.

SÚHRN

Vedeckotechnický rozvoj v odvetví poľnohospodárstva v posledných rokoch spôsobil hlboké revolučné zmeny nielen vo vývoji človeka ako pracovnej sily, ale tiež ako tvorcu nových objavov. Tieto objavy sa v poľnohospodárskej praxi veľmi účinne materializovali v troch základných smeroch:

- v smere biologicko-technickom,
- v smere energeticko-mechanizačnom,
- v smere organizátorsko-riadiacom.

Ako ukázali analýzy FMZVž, organické upevnenie vedy ako hybnej sily v podmienkach vedeckotechnického rozvoja v poľnohospodárstve za posledných 10 rokov sprevádza celý rad premien, ktoré mali vplyv nielen na výrobu, ale aj na ekonomiku. Za najzávažnejšie možno považovať:

- podstatné zvýšenie úžitkovej hodnoty používaných výrobných prostriedkov (výkonnosť biologického materiálu v rastlinnej výrobe sa zvýšila o viac ako 120 % a v živočišnej výrobe o 70 %, výkonnosť traktorového parku o viac ako 350 %, produktivita práce takmer na trojnásobok a pod.),
- skrátenie časového rozpätia medzi objavom a jeho praktickou realizáciou o 5 až 3 roky;
- hľadanie efektívnych ciest pri uskutočňovaní reprodukčného procesu v poľnohospodárstve.

Ak si v súčasnej dobe staviame úlohu využiť vedeckotechnický rozvoj ako základný zdroj efektívneho rastu poľnohospodárskej výroby, je veľmi potrebné čím skôr sa vyrovnáť s úlohou, ako pristúpiť k plánovaniu efektívneho rastu poľnohospodárskej výroby práve pomocou vedeckotechnického rozvoja. Riešenie problémov potenciálnej a skutočnej efektívnosti nie je možné zabezpečovať len v oblasti výpočtu a ukazovateľov. Toto riešenie súvisí predovšetkým s problémom samostatného riadenia a plánovania vedeckotechnického rozvoja. Na základe týchto poznatkov sa už dnes pristupuje k vytváraniu systémovo riadeného prenosu vedeckotechnických poznatkov do poľnohospodárskej praxe cez súhrnný realizačný plán vedy a techniky.

Literatúra

GARDIAN, L., PROCHÁDZKA, M.: Príspevok slovenského poľnohospodárstva k riešeniu výživy obyvateľstva v rámci ČSSR. Bratislava, Edícia MPVž SSR 1977.
LEŠČIŠIN, M., ZADOROŽNAJA, N. V.: Vplyv zrýchľovania vedeckotechnického rozvoja na zmeny organizácie výroby. Ekon. čas., 1978, č. 1.
Rukovodstvo po naučno technickému prognózovaniu. Moskva 1977.
Statistické ročenky 1975, 1976.
Řízení vědeckotechnického rozvoje. Sborník prací k 10. výročí vzniku UVTR Praha. 1977.

Došlo dňa 20. 9. 1978

Adresa autora:

Doc. ing. Ludovít Gardian, CSc., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

Niektoré poznatky o vplyve vedeckotechnického pokroku v poľnohospodárstve ČSSR

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 343—353. — 3 tab., lit. 6

zemědělství, vědeckotechnická revoluce, Slovensko

Autor skúma vplyv vedeckotechnického rozvoja v odvetví poľnohospodárstva, a to v oblasti biologicko-chemickej, energeticko-mechanizačnej a organizátorsko-riadiacej. Za najdôležitejšie premeny možno považovať podstatné zvýšenie úžitkových hodnôt (výkonnosť biologického materiálu), skrátenie časového rozpätia medzi objavom a jeho praktickou realizáciou o 3 až 5 rokov, hľadanie efektívnych ciest dynamického vývoja poľnohospodárskej výroby a zabezpečovanie jej sebestačnosti. Perspektívne sa predpokladá riadiť prenos vedeckotechnických poznatkov cez súhrny plán vedy a techniky.

TRŠTANSKÁ A., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

Vplyv špecializovaných organizácií na veľkokapacitné hydinárske zariadenia a náčrt modelového riešenia organizácie a riadenia hydinárstva

Zeměd. Ekon., 25, 1979, č. 5, s. 355—364. — 1 schéma, lit. 3

drůbežnictví, velkochovy, specializace, organizace, modelování

V článku sa na základe analýzy výroby konzumných vajec a jatočnej hydiny vymedzuje vplyv špecializovaných organizácií predvýrobnej fázy na stabilitu a rozvoj výroby vo veľkokapacitných objektoch vo fáze poľnohospodárskej prvovýroby. Konkrétne ide o otázky zásobovania veľkovýrobcov biologickým materiálom, krmnými zmesami, strojmi a zariadeniami, náhradnými dielmi ako aj o účasť veterinárnych služieb a hydinárskeho priemyslu ako spracovateľa finálnych výrobkov na hydinárskej prvovýrobe. V článku je načrtnuté aj modelové riešenie organizácie a riadenia hydinárstva v SSR cestou hydinárskeho združenia.

V súčasnom poľnohospodársko-potravinárskom komplexe existujú organizačne aj ekonomicky štyri fázy na ceste výrobu od prvovýroby k spotrebiteľovi. Je to:

1. predvýrobná fáza,
2. fáza vlastnej poľnohospodárskej prvovýroby,
3. spracovateľská fáza,
4. fáza odbytu.

V niektorých úsekoch ešte existuje aj medzičlánok (Poľnohospodárske zásobovanie a nákup).

V súvislosti s postupujúcou koncentráciou a špecializáciou výroby rastie vzájomná závislosť medzi uvedenými fázami reprodukčného procesu. To vyvoláva potrebu prehlbovať medzi nimi vzájomné väzby a hľadať také ekonomické, organizačné a riadiace štruktúry, ktoré napomáhajú koordinovať reprodukčný proces a urýchľovať inovačné toky do jednotlivých článkov výrobkovej vertikály.

Vo výrobkovej vertikále by teda mali byť všetky jej články ekonomicky rovnako stimulované. V skutočnosti tomu tak nie je, pretože vplyvom rozdielnych organizačných, riadiacich a ekonomických podmienok dochádza k rozdielnej stimulácii jednotlivých reprezentantov výrobkovej vertikály. To vytvára objektívne prekážky pri zjednocovaní záujmov a akcieschopnosti delbou práce oddelených, ale výrobnotechnologicky nadväzujúcich partnerov.

V posledných rokoch sa v poľnohospodárskej výrobe výrazne zmenili podmienky. Proces koncentrácie a špecializácie prebiehajúci predovšetkým formou spoločných poľnohospodárskych podnikov (SPP) viedol v niektorých odvetviach prvovýroby k takému stupňu koncentrácie a špecializácie, že ho môžeme v určitom zmysle považovať za rovnocenný s koncentráciou a špecializáciou v spracovateľskom priemysle a obchode.

Vysoká úroveň koncentrácie a špecializácie sa dosiahla aj v oblasti predvýroby, predovšetkým vo výrobe krmív a pri príprave biologického materiálu.

Tento stav vytvára nové podmienky a možnosti prehlbovania vertikálnych kooperačných a integračných vzťahov vo výrobkovej vertikále. Nie je bez zaujímavosti, že interest o prehlbenie vertikálnych kooperačných a integračných vzťahov vzniká predovšetkým v SPP, t. j. v koncentrovanej a špecializovanej prvovýrobe.

Vo všeobecnosti sa akosi prirodzene predpokladá, že predvýrobná fáza, ktorá zabezpečuje podmienky veľkoproducentom vo fáze prvovýroby, plní v plnom rozsahu svoje funkcie a vyvoláva prirodzený tlak na rast koncentrácie a špecializácie. Ukazuje sa však, že zatiaľ tomu tak v našich podmienkach nie je. Uplatnenie vysokej koncentrácie poľnohospodárskej výroby nemá pre svoju činnosť plne zabezpečenú predvýrobnú fázu. Týka sa to rovnako biologického materiálu, ako kvalitných kŕmnych zmesí, chemických prostriedkov, ale aj strojov a technologických zariadení včítane náhradných dielov.

Toto protirečenie praxe nás viedlo k zámeru pokúsiť sa hlbšie analyzovať väzby a mechanizmus vzťahov medzi predvýrobnou fázou a fázou prvovýroby reprodukčného cyklu odvetvia hydiny, kde je najvyšší stupeň koncentrácie a špecializácie a kde sa uvedené protirečenie prejavuje oproti iným odvetviam (okrem obilnín) najmenej. Na základe analýzy výroby konzumných vajec a jatočnej hydiny si vymedzíme vplyv špecializovaných organizácií predvýrobnej fázy na stabilitu a rozvoj výroby vo veľkokapacitných objektoch vo fáze poľnohospodárskej prvovýroby a pokúsime sa navrhnúť opatrenia pre usmernenie a prehlbenie tohoto vplyvu.

Pri analýze sme vychádzali z hypotézy, že výrobné-ekonomické väzby medzi predvýrobnou fázou a fázou prvovýroby majú napomáhať horizontálnej koncentrácii a špecializácii prvovýroby a zaručiť jej vysokú a stabilizovanú intenzitu a tým súčasne vytvárať predpoklady aj pre rozvoj a prehĺbovanie vertikálnych väzieb na ďalšej ceste výrobku od prvovýrobcu k spotrebiteľovi.

Podklady pre vytypovanie problémov a na ich základe zistenie vplyvu a rozvíjanie priamych výrobných, organizačných a ekonomických väzieb medzi špecializovanými organizáciami predvýrobnej fázy a špecializovanými poľnohospodárskymi podnikmi vo fáze prvovýroby sme získali dotazníkovým šetrením v 15 poľnohospodárskych podnikoch (SPP, ŠM, JRD), ktoré patria medzi súčasných najväčších výrobcov konzumných vajec a jatočných kurčiat v SSR. Na základe tohoto dotazníkového šetrenia sme analyzovali otázky zásobovania veľkovýrobcov biologickým materiálom, kŕmnymi zmesami, strojmi a zariadeniami, náhradnými dielmi ako aj účasť veterinárnych služieb na hydinárskej prvovýrobe. Na druhej strane sme tiež analyzovali vplyv a účasť hydinárskeho priemyslu ako spracovateľa finálnych výrobkov na rozvoj a stabilitu výroby konzumných vajec a jatočných kurčiat v špecializovaných poľnohospodárskych podnikoch.

CHARAKTERISTIKA ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ ZABEZPEČUJÚ PREDVÝROBNÚ FÁZU A FÁZU PRVÓVÝROBY V HYDINÁRSTVE

Predvýrobná fáza v hydinárstve zahŕňa: výskum v šľachtení a tvorbe genofondu, šľachtenie mäsových a nosných typov hydiny, rozmnožovanie, výrobu hybridov a zásobovanie poľnohospodárskych podnikov kvalitným jednodňovým biologickým materiálom.

Uvedené činnosti pre SSR zabezpečujú tieto organizácie: Výskumný ústav pre chov a šľachtenie hydiny (VÚCHŠH) v Ivanke pri Dunaji, ktorý je gestorom za vedeckovýskumne šľachtenie všetkých druhov hydiny, Podnik pre šľachtenie a rozmnožovanie hydiny (PŠRH), n. p., Chorvátsky Grob (šľachtí a rozmnožuje jatočné kurčatá brojlerového typu), Hydinársky štátny majetok (HŠM), n. p., Bratislava (rozmnožuje husi), Spoločný druž-

stevný liahniarský podnik v Nitre (SDLP — je nositeľom produkcie znáškového hybridu, jednodňových kurčiat v rámci SSR), Spoločný družstevný podnik „Branko“ Nitra (rozmnožuje morky), Štátne rybárstvo, n. p., Slupava (rozmnožuje kačice).

Fáza prvovýroby zahŕňa v hydínárstve: odchov mládok (vstup biologického materiálu do výrobného procesu), úžitkové chovy nosníc, výkrm brojlerových kurčiat, kačíc, husí, moriek a chov a dokrm vodnej hydiny.

Výroba konzumných vajec a hydínového mäsa na priemyselnom základe, na ktorú sme sa pri analýze zamerali, je sústredná: v špecializovaných vnútropodnikových jednotkách JRD a ŠM s vysokou koncentráciou hydiny, s kombinovanou alebo špecializovanou výrobou vajec a hydínového mäsa a v jednotkách s právnou subjektivitou, či už v rámci Hydínárskeho ŠM, n. p., Bratislava, Hydínárskych závodov, n. p., alebo formou SPP. V týchto špecializovaných jednotkách priemyselného charakteru sa v súčasnosti vyrábajú tri štvrtliny trhovej produkcie vajec a viac než polovica trhovej produkcie jatočnej hydiny.

Do hydínárskej predvýrobnej fázy a fázy prvovýroby zasahujú aj priemyselné vstupy a služby. Ide o zásobovanie krmivami zmesami (Poľnohospodárske zásobovanie a nákup, OR Bratislava), strojmi, zariadeniami a náhradnými dielmi (Predajné strediská Ústredného podniku poľnohospodárskej techniky a Agrotechniky, rôzne výrobné podniky, Poľnohospodárske potreby, n. p., VHJ STS a OPS a prostredníctvom niektorých poľnohospodárskych podnikov). Zo služieb sú to hlavne plemenárske služby (Štátne plemenárske podniky, OR Bratislava) a veterinárne služby (Štátna veterinárna správa).

VPLYV A ÚČASŤ ŠPECIALIZOVANÝCH ORGANIZÁCIÍ PREDVÝROBNEJ FÁZY NA ROZVOJ A STABILITU VÝROBY KONZUMNÝCH VAJEC A JATOČNÝCH KURČIAT V ŠPECIALIZOVANÝCH PODNIKOKH POĽNOHOSPODÁRSKEJ PRVOVÝROBY

Produkcia konzumných vajec sa v skúmaných podnikoch zabezpečovala prevažne hybridnou kombináciou Shaver Starcross 288, ktorú pre potreby veľkochovov v SSR produkoval SDLP Nitra. Pozitívne možno hodnotiť fakt, že špecializované podniky sú zásobované biologickým materiálom vždy iba z jedného podniku, vo väčšine prípadov z SDLP Nitra. Tento monopol pri dostačujúcej výrobnej kapacite prináša viacej kladov ako záporov.

Naproti tomu situácia v poľnohospodárskych podnikoch zameraných na výrobu jatočných kurčiat je trochu odlišná. Najväčší počet poľnohospodárskych podnikov dováža jednodňové kurčatá mäsových hybridov (Ross I. a doplnkovo Tetra B a Slovgal) z PŠRH, n. p., Chorvátsky Grob, menší počet zo ŠM Komárno, ŠM Michalovce, Drúbežníctva Xaverov, n. p., a Agrárie Báboľná v MLR. Na rozdiel od výroby konzumných vajec odoberajú jednotlivé poľnohospodárske podniky biologický materiál mäsového typu od viacerých dodávateľov. V dôsledku roztrieštenosti výroby biologického materiálu medzi viacerých výrobcov s relatívne nízkou koncentráciou musí vystupovať ako koordinátor dodávok týchto kurčiat Hydínarský priemysel, OR Bratislava. Tento uzatvára sám namiesto výrobcov jatočných kurčiat zmluvy s dodávateľmi biologického materiálu, čo vyvoláva niektoré problémy.

my. Predovšetkým chýba priamy vzťah a tým aj zodpovednosť výrobcov biologického materiálu k odberateľom. Žiada sa preto riešiť kapacitné zabezpečenie a koncentráciu výroby tohoto biologického materiálu a jeho monopolizáciu.

Plnenie uzatvorených hospodárskych zmlúv čo do času a množstva pri dodávke biologického materiálu znáškového typu je dobré, výkyvy sa prakticky nevyskytli. Kapacitné zabezpečenie výroby jednoduchých kurčiat zodpovedá požiadavkám veľkovýrobcov. Na druhej strane situácia v tom istom smere pri biologickom materiáli mäsového typu je horšia. Dochádza k tomu, že výhláskou povolená tolerancia $\pm 5\%$ týkajúca sa množstva je značne prekračovaná a tiež dohodnuté harmonogramy dodávok sa často nedodržiavajú, čím vznikajú odberateľom zbytočné náklady spojené napr. s dezinfekciou, vykurovaním a mzdami pracovníkov.

Zároveň pri kontrole množstva sa sleduje aj kvalita dodávaného biologického materiálu. Medzi najčastejšie sa vyskytujúce vady kvality patria tieto:

- živá hmotnosť partii je nižšia oproti zmluve a ČSN,
- jednoduché kurčatá majú nevstrebávané žltkové vaky,
- nižšia životaschopnosť kurčiat, v dôsledku ktorej majú odberatelia vyšší úhyn.

Uvedené nedostatky nie sú vážnejšieho rozsahu a sú riešiteľné. Dodávateľia by mali však venovať väčšiu pozornosť kvalite pri výbere jedincov.

Vcelku priaznivo možno hodnotiť kvalitu poskytovania servisných a poradenských služieb zo strany dodávateľov biologického materiálu. V rámci týchto služieb informujú svojich partnerov o najnovších vedeckotechnických poznatkoch v chove hydiny, poskytujú napr. bonifikáciu na úhyny v prvých dňoch života kurčiat vo výške 2 %, zaručujú 98 % presnosť sexovania, minimálnu hmotnosť (33 g) jednoduchého biologického materiálu a presne stanovené parametre úžitkovosti. Deklarované záruky dodávateľa dodržiavajú. Sporadicky však usporiadávajú semináre, resp. chovateľské dni pre odberateľov biologického materiálu, na ktorých sú informovaní o najnovších poznatkoch v chove hydiny. Bolo by preto účelné zintenzívniť tieto poradenské služby a prejsť tiež k zaškoľovaniu pracovníkov z odberateľských prevádzok priamo v prevádzkach dodávateľských organizácií.

V podstate možno označiť súčasnú organizáciu zmluvných vzťahov v oblasti dodávky biologického materiálu za vyhovujúcu. Ukazuje sa, že v ekonomických dodávateľsko-odberateľských vzťahoch, kde sa znižuje počet partnerov, dostávajú tieto vzťahy dlhodobý plánovitý charakter. Vznikajú predpoklady pre ich vyššiu kvalitu, t. j. pre hlbšie integračné vzťahy, v ktorých sa uplatňuje vzájomná plánovitá výhodnosť pri dodržiavaní kvantitatívnych a kvalitatívnych väzieb.

Po biologickom materiáli je najdôležitejším faktorom zvyšovania ekonomických parametrov celkovej hydinárskej produkcie vo všetkých jej fázach zásobovania špecializovaných hydinárskych podnikov krmnými zmesami. V súvislosti so zvyšovaním koncentrácie hydiny v týchto podnikoch je potrebné vytvárať špecializované výrobné krmných zmesí, ktoré môžu priaznivo ovplyvniť ďalšie zefektívnenie hydinárskej výroby.

Určité výrobné ťažkosti spôsobuje špecializovaným hydinárskym podnikom nedodržiavanie kvality dodávaných krmných zmesí. V skúmaných poľnohospodárskych podnikoch 24–38 % z celkového dodaného

množstva kŕmnych zmesí nezodpovedalo kvalite ČSN. Medzi príčiny horšej kvality patria: vysoký obsah plesní, nedodržanie receptúr (hlavne množstva Ca a NL), nevyhovujúca granulácia, vysoká prašnosť, zmena komponentov, vysoký obsah cudzích prímies a pod. V tejto súvislosti je žiadúce prehodnotiť systém preberania kŕmív, odoberania vzoriek a systém kontroly kvality. Kvalita by sa mala zabezpečiť dôslednou vstupnou kontrolou akosti surovín a výstupnou kontrolou kŕmnych zmesí. Túto kontrolu by malo robiť PZN, pretože ju nemôžu robiť novovznikajúce oblastné agrolaboratóriá, ktorých činnosť smeruje k výžive a ochrane rastlín.

Kooperačné a integračné vzťahy medzi PZN a špecializovanými hydinárskymi podnikmi sa prejavujú zatiaľ týmito formami:

- Členstvom a finančnou účasťou vo všetkých SPP pre výrobu vajec a jatočnej hydiny.

- Členstvom v kooperačnom hydinárskom združení (KHZ), ktoré vzniklo k 1. 4. 1974. Toto KHZ je bez právnej subjektivity a patria doň organizácie zabezpečujúce: výskum, šľachtenie, rozmnožovanie biologického materiálu, zásobovanie kŕmivami, nákupnú a spracovateľskú činnosť a kontrolu plemenitby hydiny. Združenie je otvorená kooperačná forma, ktorá umožňuje vstup ďalších socialistických organizácií podľa postupne sa vytvárajúcich podmienok. Činnosť KHZ v prvej etape integračného procesu mala byť zameraná na riešenie a predkladanie spoločných návrhov zabezpečujúcich harmonicky rozvoj všetkých fáz reprodukčného procesu a na praktické opatrenia v rámci postupne integrovaného hydinárstva. Treba však konštatovať, že zatiaľ je činnosť KHZ len formálna, vytýčené úlohy sa dôsledne neplnia.

- Predajom kŕmnych zmesí s garanciou úžitkovosti. Zatiaľ má väčšina uzatvorených garančných zmlúv iba formálny charakter, pretože sú viazané iba na morálne stimuly a nie na stimuly hmotné. Špecializované hydinárske podniky často nezískavajú od dodávateľov kŕmnych zmesí záruky na progresívne ukazovatele úžitkovosti a preto strácajú záujem uzavrieť garančné zmluvy. Krmovinársky priemysel by mal spresniť záručné výrobné ukazovatele pri stúpajúcej nutričnej hodnote zmesí.

Dodávateľsko-odberateľské vzťahy medzi PZN a poľnohospodárskymi výrobcami by mali na základe záväzných garančných zmlúv dostávať stále viac charakter integračných vzťahov.

Dodávky strojov, strojných zariadení a náhradných súčiastok pre odvetvie hydiny charakterizuje veľká roztrieštenosť a špecializačná nedôslednosť. Bolo by vhodné spojiť niektoré výrobné kapacity, aby mohla vzniknúť strojárka výrobná jednotka schopná uspokojiť požiadavky hydinárskej výroby na technologické zariadenia, zabezpečenie montáže, servisnej služby a garančných opráv. Trvalé nedostatky sa prejavujú aj v dodávke náhradných dielov. Riešenie problémov zásobovania strojmi, strojnými zariadeniami a náhradnými súčiastkami si však vyžaduje samostatné a komplexné zhodnotenie súčasného stavu a spracovanie koncepčného návrhu.

Na úseku veterinárnej činnosti je pre odvetvie hydiny vytvorená v rámci okresných veterinárnych zariadení (veterinárnych stredísk a obvodov) špecializovaná funkcia veterinár-hydinár, ktorý zabezpečuje služby pre všetky hydinárske podniky či už v rámci okresu alebo príslušného obvodu. Zavedením tejto špecializovanej veterinárnej činnosti sa dosiahli dobré výsledky oproti rokom, keď táto činnosť nebola vôbec špecializovaná.

V poslednej dobe sa pri niektorých okresných veterinárnych zariadeniach zriadili špecializované veterinárne strediská a obvody pre chov hydiny, ktorých činnosť je oveľa širšia ako činnosť hydinára špecialistu v rámci okresných veterinárnych zariadení. Pri vysokých koncentráciách hydiny by sa mal však stať základným pracoviskom veterinára špecialistu niektorý vysokokonzentrovateľný chov hydiny.

VPLYV A ÚČASŤ HYDINÁRSKEHO PRIEMYSLU AKO SPRACOVATEĽA FINÁLNYCH VÝROBKOV NA ROZVOJ A STABILITU VÝROBY KONZUMNÝCH VAJEC A JATOČNÝCH KURČIAT V ŠPECIALIZOVANÝCH PODNIKOKOHPOLNOHOSPODÁRSKEJ PRVOVÝROBY

Fázu odbytu a spracovania zabezpečujú v súčasnej dobe podniky a závody hydinárskeho priemyslu, ktoré v roku 1973 prebrali od PZN nákup konzumných vajec a jatočnej hydiny. Došlo teda k napriamaniu dodávateľsko-odberateľských vzťahov.

O hospodárskych zmluvách týkajúcich sa odberu konzumných vajec a jatočnej hydiny závodmi hydinárskeho priemyslu možno povedať, že sa z hľadiska dodržiavania termínov odberu nie vždy presne plnia. Tieto občasné poruchy sa vyskytli hlavne z dôvodov nedostatočnej kapacity spracovateľských liniek, pre ich častú poruchovosť, nedostatku dopravných prostriedkov a pracovných síl v hydinárskom priemysle. Nedodržanie dohodnutých termínov odberu spôsobuje poľnohospodárskym podnikom výrobné problémy, pretože nemôžu plniť plánované harmonogramy či už zástavu kurčiat, respektíve preskladňovanie mládok, čo má za následok pokles úžitkovosti.

Skúmané poľnohospodárske podniky považujú tiež hodnotenie akosti dodávaných konzumných vajec a jatočnej hydiny zo strany hydinárskeho priemyslu za nie celkom objektívne. Malo by tu dôjsť k vyššej obojstrannej hmotnej zainteresovanosti u oboch partnerov na kvalite výrobkov.

Z analýzy vzťahov medzi špecializovanými hydinárskymi podnikmi a hydinárskym priemyslom vyplýva, že samotné napriamenie dodávateľsko-odberateľských vzťahov nevytvára nijaké integračné väzby, ak chýbajú ekonomické ukazovatele na vytvorenie obojstranných hmotných stimulov. Priame dodávateľsko-odberateľské vzťahy sú teda iba prvou podmienkou, ale nie aktívnou stimuláciou k integrácii.

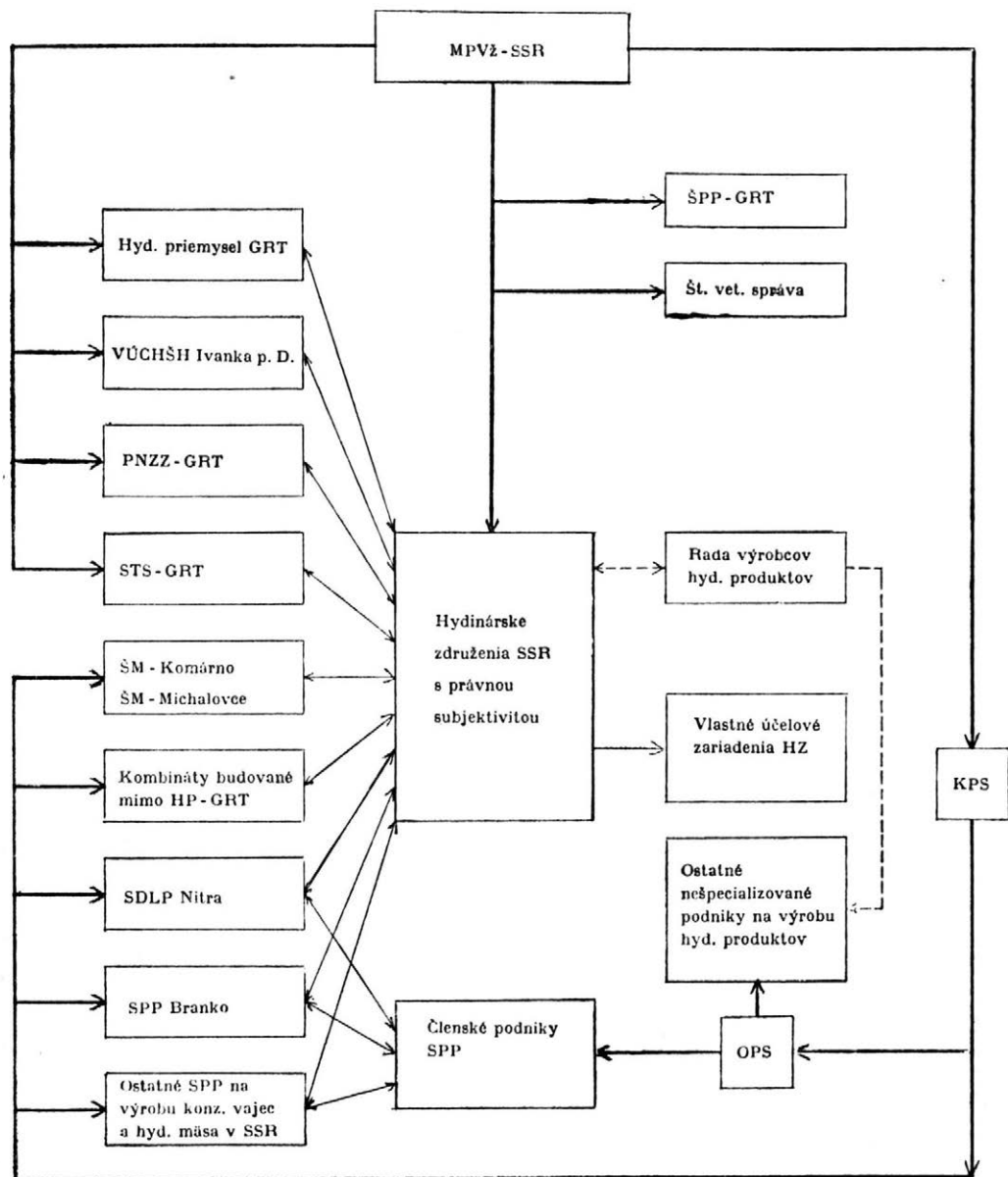
NÁČRT MODELOVÉHO RIEŠENIA VERTIKÁLNYCH VÄZIEB A ORGANIZAČNO-RIADIACEJ ŠTRUKTÚRY VÝROBY KONZUMNÝCH VAJEC A HYDINOVÉHO MÄSA

Súčasný stav v organizačno-riadiacej štruktúre hydinárstva v SSR je charakterizovaný výrazne prevládajúcimi dodávateľsko-odberateľskými vzťahmi, ktoré sa uplatňujú na všetkých stupňoch reprodukčného procesu (od šľachtienia hydiny až po finalizáciu výrobkov).

Kooperačné väzby (bez ekonomických vzťahov) sa uplatňujú prostredníctvom Kooperačného hydinárskeho združenia (KHZ) len medzi šľachtiteľskými chovmi a niektorými rozmnožovacími chovmi. V KHZ nie sú zastúpené špecializované SPP na výrobu konzumných vajec a hydinového mäsa, ktoré tvoria významnú zložku hydinárskej výroby. Vo vzťahoch

priamej podriadenosti prevláda v súčasnosti podriadenosť podnikov zaoberajúcich sa hydínárskou výrobou sfére okresných poľnohospodárskych správ (OPS).

Náčrt modelového riešenia organizácie a riadenia hydínárstva v SSR (obr. 1) je založený na zásadách odvetvového riadenia pri širšom uplatnení



— priama podriadenosť
 — kooperačné a integračné väzby
 - - - neekonomické väzby

1. Modelové riešenie organizácie a riadenia hydínárstva v SSR

kooperačných a integračných vzťahov s ekonomickými väzbami. V rozhodujúcej miere tu prevládajú kooperačné a integračné väzby medzi jednotlivými organizáciami nad neekonomickými väzbami. Hydinárska výroba je v prevažnej miere zastrešená v Hydinárskom združení SSR a len jej menšia časť (bez rozmnožovania) je prepojená na Hydinárske združenie neekonomickými väzbami.

Všetky členské organizácie Hydinárskeho združenia si zachovávajú aj naďalej svoju právnu subjektivitu s presunutím vzťahov priamej podriadenosti z OPS na KPS.

Tento stav umožní efektívnejšie realizovať vedeckotechnický pokrok v hydinárstve a tiež dosahovať želanú proporcionalitu v dynamike rozvoja hydinárstva v SSR, najmä jej výrobnotechnickej základne.

Modelové riešenie organizácie a riadenia hydinárstva v SSR by sa malo realizovať na báze hydinárskeho združenia podľa týchto zásad:

— Terajšie kooperačné hydinárske združenie, ktorého členmi sú Hydinársky priemysel OR Bratislava organizovaný formou trustu niekoľkých organizácií (Západoslovenské, Stredoslovenské a Východoslovenské hydinárske závody, PŠRH, n. p. Chorvatsky Grob, Hydinársky ŠM n. p. Bratislava, Štátne rybárstvo n. p. Stupava, Výskumný ústav hydinárskeho priemyslu Bratislava, VÚCHŠH v Ivanke pri Dunaji, SDLP Nitra, SPP „Branko“ Nitra, Štátne plemenárske podniky GR Bratislava a PZN OR Bratislava) rozšíriť o ďalších členov, a to o: VHJ STS a OPS GR Bratislava, Štátnu veterinárnu správu Bratislava, ŠM Komárno, ŠM Michalovce (producenti biologického materiálu) a všetky špecializované SPP na výrobu konzumných vajec a hydinového mäsa v SSR.

— Skonsolidovať orgány KHZ a vytvoriť pre najbližšiu etapu vývoja primeraný výkonný aparát združenia pre zabezpečenie jeho činnosti a tento pričleniť k niektorej členskej organizácii združenia.

— Rozpracovať a uplatňovať kooperačné a integračné vzťahy prostredníctvom zmlúv medzi členmi združenia a mimo jeho rámca.

— Organizovať zber informácií o činnosti združenia pri využívaní výpočtovej techniky a rozpracovať návrhy na koordináciu väzieb s cieľom dosiahnutia želaných synchronizácií medzi všetkými fázami výrobkovej vertikály, a to z hľadiska kvantitatívneho, kvalitatívneho a priestorového.

— Prebudovať KHZ na združenie s právnou subjektivitou s touto náplňou činnosti:

Na základe delegovanej právomoci MPVŽ SSR by bolo hydinárske združenie držiteľom plánu výroby, technického a investičného rozvoja a ekonomických nástrojov pre členské organizácie.

Plán výroby nešpecializovaných podnikov vyrábajúcich konzumné vajcia a hydinové mäso by prechádzal cez priame riadenie KPS a OPS po koordinácii s plánom Hydinárskeho združenia.

Plán technického a investičného rozvoja delegovaný na hydinárske združenie, včítane realizačných výstupov RVT hmotnej povahy by prechádzal cez riadenie Hydinárskeho združenia po koordinácii KPS aj na nešpecializované poľnohospodárske podniky vyrábajúce konzumné vajcia a hydinové mäso.

Štátna veterinárna správa a Štátne plemenárske podniky by neboli platnými členmi združenia, ale mali by delegovaného zástupcu v Rade združenia

s hlasom poradným, čím by sa zachoval štatút nadriadených organizácií pre štátny veterinárny dozor a pre výkon objektívnej kontroly plnenia zákona o plemenitbe.

MPVŽ SSR by tiež delegovalo do Rady združenia svojho zástupcu s hlasom poradným.

Hydinárske združenie by si podľa potreby vytvorilo vlastné účelové zariadenia pre odborno-poradenskú činnosť a pre špecializovanú obchodnú činnosť.

Poradným orgánom Hydinárskeho združenia by mala byť Rada výrobcov hydinárskych produktov, ktorej členmi by sa mali stať zástupcovia nešpecializovaných poľnohospodárskych podnikov, vyrábajúcich konzumné vajcia a hydinové mäso.

Tento stručne uvedený náčrt modelového riešenia predpokladá, že v rámci Hydinárskeho združenia by sa vo všetkých rozhodujúcich tokoch výrobkov a hospodárskych vzťahov mali uplatňovať integračné väzby založené na vzájomnej stimulácii činností nadväzujúcich partnerov.

SÚHRN

Postupujúcou koncentráciou a špecializáciou výroby rastie vzájomná závislosť medzi jednotlivými zložkami poľnohospodársko-potravinárskeho komplexu. To vyvoláva potrebu prehľbovať medzi nimi vzájomné väzby a hľadať také ekonomické, organizačné a riadiace štruktúry, ktoré napomáhajú koordinácii reprodukčných procesov a urýchľujú inovačné toky do jednotlivých článkov výrobkovej vertikály. Uvedenú problematiku v súčasnom období u nás najvýstižnejšie charakterizuje odvetvie hydiny, kde sú najzrelšie podmienky pre vertikálnu kooperáciu a integráciu.

Analýza ukázala, že aj keď odvetvie hydiny má v súčasnom období najviac poznatkov z vertikálnej kooperácie a integrácie, treba konštatovať, že ide iba o určité prvky a náznaky, nie však o vyspelé formy vertikálnej kooperácie a integrácie. Zatiaľ sa vyskytuje výlučne nepriama, t. j. zmluvná forma tejto vertikálnej kooperácie a integrácie.

Kooperačné väzby (bez ekonomických vzťahov) sa uplatňujú prostredníctvom Kooperačného hydinárskeho združenia len medzi šľachtiteľskými chovmi a niektorými rozmnožovacími chovmi. V KHZ nie sú zastúpené špecializované SPP na výrobu konzumných vajec a hydinového mäsa, ktoré tvoria významnú zložku hydinárskej výroby.

Náčrt modelového riešenia organizácie a riadenia hydinárstva v SSR cestou Hydinárskeho združenia predpokladá, že sa vo všetkých rozhodujúcich tokoch výrobkov a hospodárskych vzťahoch budú uplatňovať integračné väzby založené na vzájomnej stimulácii činností nadväzujúcich partnerov.

Literatúra

LIPTÁK, M. a kol.: Vplyv špecializovaných odvetvových organizácií na veľkokapacitné výrobné zariadenia poľnohospodárskych podnikov. [Záverečná správa.] Bratislava, VÚEPP 1977.

TRŠTANSKÁ, A.: K niektorým otázkam vertikálnych kooperačných vzťahov v odvetvi hydiny. *Ekonomika poľnohospodárstva*, 1977, č. 3.

TRŠTANSKÁ, A.: K dodávateľsko-odberateľským a kooperačným vzťahom medzi PZN a podnikmi hydínárskej prvovýroby. *Ekonomika poľnohospodárstva*, 1978, č. 1.

Došlo dňa 12. 9. 1978

Adresa autorky:

Ing. Alena Trštanská, CSc., Vysoká škola ekonomická, ul. Odbojárov 10, 886 33 Bratislava

VÝVIN A CHARAKTERISTIKA VEDECKOVÝSKUMNEJ ČINNOSTI KATEDRY EKONOMIKY A RIADENIA POĽNOHOSPODÁRSTVA VYSOKEJŠKOLY EKONOMICKEJ V BRATISLAVE

Plánovité riadenie národného hospodárstva a ostatné premeny v hospodárskom a politickom živote si vynútili po februári 1948 vytvorenie nových, predtým neexistujúcich špecializácií a vznik socialistickej poľnohospodárskej veľkovýroby viedol k vytvoreniu špecializácie poľnohospodárskej ekonomiky aj na Vysokej škole ekonomickej v Bratislave. Jej poslaním bolo pripravovať odborne fundovaných ekonómov pre riadenie socialistickej poľnohospodárskej veľkovýroby. Prvé zárodky výskumnej činnosti katedry sa viazali na novovzniklé učebné predmety špecializácie, ktorých obsah sa postupne obohacoval výsledkami výskumu v podobe kandidátskych dizertačných a neskoršie habilitačných prác členov vyvíjajúcej sa katedry a ich knižných publikácií. V týchto prvých prácach dominovalo úsilie odhaľovať vývojové tendencie najpálčivejších ekonomických procesov a zákonitosti uprevňujúcich sa poľnohospodárskych podnikov a potreba vystaviť vedecky fundované teoretické názory o činnosti týchto podnikov v súlade s požiadavkami praxe. Ostatne táto orientácia výskumnej činnosti sa uplatňuje v práci katedry dodnes.

Výskumné zameranie katedry v období štvrtej päťročnice

V tomto období politicky a odborne už vyspelý kolektív pracovníkov katedry bol zárukou úspešného plánovitého riešenia výskumných úloh. Preto vedenie katedry prevzalo riešenie štátnej výskumnej úlohy č. X-4-3/15 Regulácia procesu reprodukcie v poľnohospodárstve ekonomicky vyspelých krajín. Riešenie tejto výskumnej úlohy vychádzalo z rozsiahlej analýzy vývinu poľnohospodárstva v socialistických a kapitalistických krajinách a vyústilo do záverov, v ktorých sa formulovali základné zákonitosti vývoja poľnohospodárstva a poľnohospodárskych podnikov. Výsledkom riešenia bola aj knižná publikácia *Objektívne faktory určujúce úroveň poľnohospodárskej výroby*, ktorej autorom bol prof. JUDr. Štefan Fišera, DrSc.

Táto vedeckovýskumná práca prispela k riešeniu významných problémov rozvoja poľnohospodárstva. Otázky oblastných regulácií intenzity výroby a produktivity práce, objasňovanie tendencií a zákonitostí oblastnej delby práce, rozmiestňovanie intenzifikačného fondu do oblastí sú aj dnes pri zdokonaľovaní sústavy riadenia poľnohospodárstva veľmi aktuálne.

Na charakterizovaný výskum katedry nadviazala aj knižná publikácia prof. ing. Félixu Hutníka, DrSc., zoponovaná taktiež ako súčasť riešenej výskumnej úlohy pod názvom *Kombinácia výrobných*

faktorov v súdobom poľnohospodárstve vyspelých krajín (1970). Zaujímavé je v nej stanovisko k základným vývojovým tendenciám, ktoré v súčasnosti robia z poľnohospodárstva v hospodársky vyspelých krajinách moderné, do národnej ekonomiky sa integrujúce národohospodárske odvetvie.

Vedeckovýskumná práca prof. Hutníka bola kladne hodnotená hlavne preto, že autor siahol v svojej analýze do málo prebádaných oblastí v úsilí prispieť k širšiemu a hlbšiemu pohľadu na naše poľnohospodárstvo z pozícií, z ktorých možno nielen poznávať a konštatovať, ale aj predvídať a tvoriť plány rozvoja poľnohospodárstva pri optimálnom využívaní výrobných faktorov a foriem poľnohospodárskych podnikov.

Menovaný riešiteľ nadviazal na východiská tejto práce v ďalšej záverečnej výskumnej správe *Ekonomické princípy poľnohospodárskeho družstva ako podniku* (1970). V správe analyzuje ekonomické princípy družstevného podnikania tak ako sa nevyvinulo v kapitalistických podmienkach a konfrontuje ich so súčasnými podmienkami kapitalistického agropriemyselného komplexu. Robí tak nielen preto, aby kriticky zhodnotil vývin družstevníctva v kapitalizme ako aj názory jeho propagátorov a teoretikov, ale tiež preto, aby zvýraznil funkciu socialistickeho poľnohospodárskeho výrobného

družstva, ktoré je najvýznamnejším prvkom súčasného svetového poľnohospodárskeho družstevného hnutia.

Na uvedené výskumné práce logicky nadväzuje habilitačná práca ing. Pavla Ambroša, CSc. *Niektoré otázky využívania produkčných funkcií v našom poľnohospodárstve* (1968). Riešiteľ tak zamerlal na vyjadrovanie závislosti výsledkov poľnohospodárskej výroby od vložených intenzifikačných faktorov pomocou produkčných funkcií a vytvoril tak základné predpoklady pre sústavné sledovanie tejto problematiky, čo sa prejavilo aj v jeho ďalších publikáciách.

Nedeliteľnou súčasťou výskumnej činnosti katedry boli aj kandidátske dizertačné práce interných a externých aspirantov, ktoré značnou mierou prispeli ku konfrontácii teoretických poznatkov s praxou. K takýmto prácam patria: *Ekonomické otázky vyrovnávania poľnohospodárstva na príklade Slovenska a českých krajov* (ing. Ján Janovic), *Výskum*

nových foriem organizácie práce a riadenia v rastlinnej výrobe (dr. Martin Ostrovský), *Príspevok k riešeniu ekonomicko-organizačného problému výroby ovocia v ČSSR s prihliadnutím k pestovaniu ovocia na svahoch upravených terasovaním v oblasti Moravských kopaníc* (ing. Zdeněk Rybka), *Optimálny výrobný program JRD Svodin* (ing. Jozef Slabák), *Výskum efektívnosti chovu jatočných ošípaných* (ing. Alena Trštanská), *Príspevok k ekonomickým otázkam rozmiestňovania a špecializácie vinohradníckej výroby v ČSSR* (ing. Viliam Horniak).

K ucelenej charakteristike vedeckovo-výskumnej činnosti katedry v štvrtjej päťročnici je potrebné dodať, že táto činnosť dala podnet pre napísanie učebníc a vedeckých monografií. Z nich spomenieme aspoň učebnicu *Ekonomika poľnohospodárstva a poľnohospodárskych podnikov* (Hutník, Fišera, Jurášek a Mališ 1965).

Výskumné zameranie katedry v období piatej päťročnice

Potreby racionalizácie výučby na vysokej škole podmienené na jednej strane rastom počtu poslucháčov a na druhej strane požiadavkami racionalizácie riadenia jednotlivých odvetví národného hospodárstva, vyústili do intenzívnej činnosti zameranej na reformy štúdia na Vysokej škole ekonomickej v Bratislave. V tomto období sa vedeckovo-výskumná činnosť katedry opierala najmä o fakultné výskumné úlohy.

V rámci hlavnej fakultnej výskumnej úlohy Systémy a metódy riadenia poľnohospodárskeho podniku boli riešené tieto čiastkové úlohy:

Princípy hospodárenia v družstevných podnikoch. Riešiteľom bol prof. ing. Felo Hutník, DrSc. Zamerlal sa na skúmanie zmien, ktoré sa odohrávali v štruktúre družstevných poľnohospodárskych podnikov u nás a v ostatných socialistických krajinách, predovšetkým v krajinách RVHP, a na určovanie možnosti zmien vývinu družstiev.

Vlastné náklady a ekonomické kalkulácie. Riešiteľom bol doc. ing. Pavol Ambroš, CSc. Analýza sa zamerlala hlavne na objasňovanie princípov nákladových funkcií a ich praktického využitia v poľnohospodárstve pri výpočte minimálnych nákladov a rozpätia rentability výroby.

Systémy organizácie a riadenia v poľnohospodárstve. Riešiteľom úlohy bol doc. ing. Miroslav Grznár, CSc. Zámerom výskumu bola analýza

a syntéza metodických postupov uskuotočňovania hlavných fáz riadiacej práce pri uplatňovaní racionalizačných hľadísk. Obsahová stránka riešenia bola zameraná predovšetkým na problematiku plánovania. V metodickej oblasti riešenia boli použité ekonomicko-matematické metódy, modelovanie a výpočtová technika.

Fixné a variabilné náklady v poľnohospodárstve. Riešiteľom úlohy bol doc. ing. Juraj Bobaľa, CSc. Výskum sa zamerlal na fixné a variabilné náklady pri prevádzke meliorácií.

Riziko, jeho využívanie a eliminácia v poľnohospodárstve a Riziko ako faktor tvorby rezerv v poľnohospodárstve. Ich riešiteľom bol doc. dr. Jozef Šebek, CSc., a sústredil sa na problematiku identifikácie rizika, jeho frekvenciu, intenzitu a stupeň variácie faktorov rizika. Záverečné správy vyúsťujú vo vymedzení veľkosti rizika ako viacdimeznionalnej veličiny. Výsledky výskumu riešiteľ spracoval v knižnej publikácii *O riziku v poľnohospodárstve* (1976).

Základné faktory rozvoja poľnohospodárstva a poľnohospodárskych podnikov a Problémy racionalizácie jednotlivých foriem poľnohospodárskych podnikov. Riešiteľom týchto úloh bol ing. Jozef Jurišta. Výskumné správy analyzujú organizačné štruktúry poľnohospodárskych podnikov, ich zmeny v súvislosti s integračnými procesmi.

Dalšou fakultnou úlohou bola úloha Niektoré faktory vývoja poľnohospodárskych výrobných družstiev v Maďarsku. Záverečná správa riešiteľa ing. Jozefa Jurištu sa opiera o poznatky z medzinárodnej diskusie o teoretických otázkach družstevníctva v socializme, ktorá prebiehala na stránkach časopisu Közgazdasági szemle v roku 1968.

V rámci tretej fakultnej úlohy Ekonomika a organizácia potravinárskeho priemyslu a služieb boli zoponované dve etapové správy: *Poľnohospodárske služby a Ekonomika a organizácia potravinárskeho priemyslu*. Ich autorom bola ing. Alžbeta Foltinová. Zamerala sa hlavne na vymedzenie obsahu a rozsahu poskytovaných služieb v poľnohospodárstve a na niektoré otázky potravinárskeho priemyslu v súčasných podmienkach agropotravinárskeho komplexu.

Uvedené výskumné práce dopĺňujú kandidátske dizertačné práce: *Príspevok k prognóze vývoja výrobných faktorov v slovenskom poľnohospodárstve* (ing. Ľudovít Gardian), *Problém efektívnosti konverzie kŕmnych zdrojov v živočíšnej výrobe* (ing. dr. Michal Procházka),

Projekt systému vnútropodnikového riadenia poľnohospodárskeho podniku (ing. Milan Polončák), *Agrokomplex a jeho priestorové problémy na Slovensku* (ing. Jozef Markuš), *Príspevok k prognóze vývoja vinohradníckej výroby v ČSSR do roku 1990* (ing. Leo Lančarič), *Poľnohospodársky a ekonomický rozvoj oblasti* (ing. Ján Haliena), *Niektoré stránky kooperačných a integračných vzťahov v poľnohospodárskej výrobe* (ing. Jaromír Gabříš).

Riešenie výskumných úloh piatej päťročnice vytvorilo základy pre vypracovanie publikácií, z ktorých uvádzame: *Produkčné funkcie v ekonomike poľnohospodárskych podnikov* (doc. ing. Pavol Ambroš) a *Plánovanie v poľnohospodárstve a v poľnohospodárskych podnikoch* (doc. ing. Miroslav Grznár).

Na záver k riešeným úlohám v piatej päťročnici je potrebné podotknúť, že všetky citované práce vychádzali zo snahy prispieť k realizácii uznesení XIV. zjazdu KSČ a zasadnutí ÚV KSČ a KSS, ktoré zamerali pozornosť na problematiku ďalšieho rozvoja poľnohospodárstva, poľnohospodárskych podnikov, potravinárskeho priemyslu a služieb.

Výskumné zameranie katedry v období šiestej päťročnice

Výskumnú činnosť katedry v šiestej päťročnici prezentujú dve výskumné úlohy:

1. Čiastková úloha SPEV-VII-2/1-3/2 Štruktúra výrobných odvetví krajín RVHP, ktorej zodpovedným riešiteľom je prof. ing. Felo Hutník, DrSc. Do jej riešenia sú zapojení piati pracovníci Katedry. V rámci tejto úlohy bola v roku 1978 zoponovaná etapa SPEV VII-2/1-3/2 Stav a perspektívy poľnohospodárstva a jeho štruktúry v jednotlivých krajinách RVHP (riešitelia doc. Jurášek a prof. Hutník).

Okrem konkrétnej analýzy hlavných odvetví poľnohospodárstva krajín RVHP v komparácii so svetom a spoločenstvom EHS obsahuje záverečná správa metodický postup pre výpočet stupňa intenzity poľnohospodárskej výroby.

Záveru oponentského pokračovania konštatovali, že dosiahnuté výsledky prispievajú k objasneniu zákonitostí vývinu intenzity poľnohospodárskej výroby v krajinách RVHP a navrhujú racionálny spôsob vyjadrovania intenzity výroby súhrnným ukazovateľom, ktorý vyhovuje požiadavkám medzinárodného

porovnávania. Správa obsahuje niektoré originálne závery pokiaľ ide o ďalšiu intenzifikáciu poľnohospodárskej výroby v ČSSR v porovnaní s možnosťou zracionalizovať spotrebu medziproduktov.

2. Čiastková úloha SPEV III-4/2.8 Kritériá a metódy hodnotenia hospodárskej činnosti poľnohospodárskych podnikov, ktorej zodpovedným riešiteľom je doc. ing. Juraj Bobaľa, CSc. Riešiteľmi sú ďalší traja pracovníci katedry. V rámci tejto úlohy bola v roku 1977 zoponovaná etapa SPEV III-4/2.8.1 Kritérium nákladov v analýze hospodárskej činnosti poľnohospodárskych podnikov (riešiteľ doc. J. Bobaľa). Záverečná správa charakterizuje kritérium nákladov z hľadiska tvorby cien a výrobného zamerania podnikov.

Riešiteľ venuje osobitnú pozornosť dodatočným vkladom, pretože v poľnohospodárskej prvovýrobe majú oveľa väčší informatívny význam ako ukazovatele o výške vlastných nákladov.

Správa vyúsťuje do viacerých záverov, ktorých aplikácia by prispela k zracionalizovaniu účtovníctva a kalkulácie.

Významný problém riešila aj habilitač-

ná práca ing. Ľudovíta Gardiána, CSc.: *Další vývoj poľnohospodárstva v ČSSR v podmienkach vedeckotechnického rozvoja pri zabezpečovaní výživy obyvateľstva do roku 2000* (1978). V práci sa analyzuje vplyv vedeckotechnického rozvoja na vývoj poľnohospodárskej výroby z hľadiska perspektívneho zabezpečovania racionálnej výživy nášho obyvateľstva.

Riešenie výskumných úloh katedry v poslednom období je potrebné doplniť informáciami o obhájených kandidátskych dizertačných prácach: *Špecializácia a koncentrácia chovu hovädzieho dobytku v Západoslovenskom kraji* (ing. Štefan Matejčík), *Niektoré problémy ďalšej socializácie poľnohospodárstva v horských a podhorských oblastiach* (ing. Ján Voj-

tánek), *Analýza vývoja vlastných nákladov a rentability výroby v stálom súbore JRD na Slovensku* (ing. Jozef Bernát), *Možnosti rozvoja poľnohospodárstva v extrémnej horskej oblasti — Zmaguria* (ing. Ivan Spišiak), *Metodika zisťovania ekonomickej efektívnosti letecko-chemickej činnosti v poľnohospodárstve* (ing. Stanislav Vojtánek).

Aj v poslednom období sa vedeckovýskumná činnosť katedry vyznačuje snahou riešiť naliehavé problémy riadenia socialistickej poľnohospodárskej veľkovýroby a získané poznatky uplatňovať v pedagogickom procese pri výchove kvalifikovaných poľnohospodárskych ekonómov.

Ing. Jozef Juriša

Choma D.: Niektoré otázky racionalizácie riadenia v agrokomplexe . . .	277
Fišera Š.: Problém dělby právomoci a zodpovednosti v racionalizácii riadenia v agropotravinárskom komplexe . . .	279
Grznár M.: K úlohe plánu pri riadení rozvoja kooperácie v poľnohospodársko-potravinárskom komplexe . . .	287
Hutník F.: Základné príčiny a cieľové vyústenie parciálnych kooperácií . . .	297
Ambroš P.: K otázkam efektívnosti a alokácie intenzifikačných faktorov v JRD na Slovensku . . .	305
Bobaľa J.: Potreba racionalizácie informačnej sústavy o nákladoch zabezpečovaním koparability jej jednotlivých zložiek . . .	317
Bobaľa J., Liška E.: Niektoré možnosti využitia dodatočných nákladov pri výrobe mlieka . . .	323
Jurášek J.: Racionálne využívanie ornej pôdy ako jeden z predpokladov zvyšovania intenzity rastlinnej výroby v krajinách RVHP . . .	335
Gardian L.: Niektoré poznatky o vplyve vedeckotechnického pokroku v poľnohospodárstve ČSSR . . .	343
Trštanská A.: Vplyv špecializovaných organizácií na veľkokapacitné hydinárske zariadenia a návrh modelového riešenia organizácie a riadenia hydinárstva . . .	355

Z vedeckého života

Jurišta J.: Vývin a charakteristika vedeckovýskumnej činnosti katedry ekonomiky a riadenia poľnohospodárstva Vysokej školy ekonomickej v Bratislave . . .	365
---	-----

СОДЕРЖАНИЕ

Хома Д.: Некоторые вопросы в области рационализации управления в агро-комплексе . . .	277
Фишера Ш.: Проблема разделения правомочия и ответственности в рационализации управления в агропищепромышленном комплексе . . .	279
Грзнар М.: Относительно роли плана при управлении развитием кооперации в агропищепромышленном комплексе . . .	287
Гутник Ф.: Основные причины и целевой переход частичных коопераций . . .	297
Амрош П.: Относительно вопросов эффективности и размещения факторов интенсификации в ЕСХК в Словакии . . .	305
Бобаля Ю.: Потребность в рационализации информационной системы расходов, обеспечиваемых совместимостью ее отдельных составных . . .	317
Бобаля Ю., Лишка Е.: Некоторые возможности использования дополнительных расходов при производстве молока . . .	323
Юрашек П.: Рациональное использование пахотной земли, как одним из условий повышения интенсивности растениеводства в странах СЭВ . . .	335
Кардиан Л.: Некоторые данные о влиянии научно-технического прогресса в сельском хозяйстве ЧССР . . .	343
Трштянска А.: Влияние специализированных организаций на крупногабаритные птицеводческие оборудования и намеченное модельное решение организации и управления птицеводством . . .	355

Из научной жизни

Юришта Я.: Развитие и характеристика научно-исследовательской деятельности кафедры экономики и управления сельским хозяйством Сельскохозяйственного института экономики в Bratislave . . .	365
--	-----

CONTENTS

Choma D.: Some Problems of Rationalization in the Agrocomplex Management	277
Fišera Š.: Problems of Authority and Responsibility Division in Rationalization of Management of the Agricultural and Food Production Complex	279
Grznár M.: The Role of Plan in the Management of Cooperation Development within the Agricultural and Food Production Complex	287
Hutník F.: Basic Reasons and Final Outcomes of Partial Cooperations	297
Ambroš P.: Problems of Efficiency and Allocation of Intensification Factors on Cooperative Farms in Slovakia	305
Bobala J.: The Need of Rationalization of an Information System on the Costs by means of Securing the Comparability of its Components	317
Bobala J., Liška E.: Some Possibilities of Utilizing Supplementary Costs in the Production of Milk	323
Jurášek P.: Rational Utilization of Arable Land as a Prerequisite for Increasing the Intensity of Plant Production in the CMEA Member Countries	335
Gardian L.: Some Findings on the Effect of Scientific and Technological Progress on Agriculture in the CSSR	343
Tršťanská A.: The Effect of Specialized Organizations on Large-capacity Poultry Establishments and a Draft of a Model Solution of Poultry Production Organization and Management	355

Science Life

Jurišta J.: Development and Characteristics of Scientific and Research Work of the Department of Economics and Management of Agriculture at the Bratislava School of Economics	365
--	-----

INHALT

Choma D.: Einige Fragen der Rationalisierung der Leitung im Agrokomplex	277
Fišera Š.: Problem der Teilung der Befugnis und Verantwortlichkeit in der Rationalisierung der Leitung in der Ernährungswirtschaft (Komplex der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft)	279
Grznár M.: Zur Aufgabe des Planes bei der Leitung der Entwicklung der Kooperation in der Ernährungswirtschaft	287
Hutník F.: Grundlegende Ursachen und endgültiges Ergebnis der Teilkoperationen	297
Ambroš P.: Zu den Fragen der Effektivität und Alokation der Intensivierungsfaktoren in den LPG in der Slowakei	305
Bobala J.: Bedarf an Rationalisierung des Informationssystems über die Kosten durch die Sicherung der Komparabilität seiner einzelnen Komponenten	317
Bobala J., Liška E.: Einige Möglichkeiten der Ausnutzung der zusätzlichen Kosten in der Milchproduktion	323
Jurášek P.: Rationelle Ausnutzung des Ackerlandes als eine der Voraussetzungen der Erhöhung der Intensität der Pflanzenproduktion in den RGW-Ländern	335
Gardian L.: Einige Erkenntnisse über den Einfluß des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in der Landwirtschaft der ČSSR	343
Tršťanská A.: Einfluß der spezialisierten Organisationen auf die Großanlagen der Geflügelzucht und Vorschlag der Modellenlösung der Organisation und Leitung der Geflügelproduktion	355

Vom Wissenschaftsleben

Jurišta J.: Entwicklung und Charakteristik der wissenschaftlichen Forschungstätigkeit des Lehrstuhles für Ökonomik und Leitung der Landwirtschaft der Ökonomischen Hochschule in Bratislava	365
---	-----

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