

ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝCH A POTRAVINÁŘSKÝCH INFORMACÍ

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

Agricultural Economics

ČESKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD

3

ROČNÍK 41 (LXVIII)
PRAHA
BŘEZEN 1995
CS ISSN 0139-570X

Mezinárodní vědecký časopis vydávaný z pověření České akademie zemědělských věd a s podporou Ministerstva zemědělství České republiky

An international journal published by the Czech Academy of Agricultural Sciences and with the promotion of the Ministry of Agriculture of the Czech Republic

Redakční rada – Editorial Board**Předseda – Chairman**

Doc. Ing. Vladimír Jenfček, DrSc. (Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR)

Členové – Members

Ing. Gejza Blaas, CSc. (Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava, SR)

PhDr. Stanislav Buchta, CSc. (Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava, SR)

Ing. Juraj Cvečko, CSc. (Agris, Bratislava, SR)

Prof. Ing. Jan Hron, DrSc. (Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR)

Mgr. Helena Hudečková, CSc. (Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR)

Ing. Viera Ižáková, CSc. (Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Bratislava, SR)

Ing. Josef Kraus, CSc. (Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, ČR)

Prof. Ing. Zdeněk Poděbradský, CSc. (Výzkumný ústav živočišné výroby, Praha-Uhřetěves, ČR)

Ing. Bohumil Prouza, CSc. (Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, ČR)

Prof. Ing. František Střeleček, CSc. (Jihočeská univerzita, České Budějovice, ČR)

PhDr. Jana Šindlářová (Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Brno, ČR)

Prof. Ing. Karel Vinohradský, CSc. (Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Brno, ČR)

Prof. Ing. Jozef Višňovský, CSc. (Vysoká škola poľnohospodárska, Nitra, SR)

Prof. Ing. Ivan Vrana, DrSc. (Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR)

Vedoucí redaktorka – Editor-in-Chief

Mgr. Alena Rottová

Cíl a odborná náplň: Časopis publikuje autorské vědecké statě s agrární tematikou z oblasti ekonomiky, managementu, informatiky, ekologie, sociálně-ekonomické a sociologické. Od roku 1993 zajišťuje kontinuálně problematiku dosud uveřejňovanou ve zrušeném časopisu Sociologie venkova. Široké tematické spektrum zahrnuje prakticky celou sféru agrobiznisu, tj. ekonomickou problematiku dodavatelských vstupů, sociálně-ekonomickou problematiku a sociologii venkova a zemědělství, až po ekonomiku výživy obyvatelstva. Statě jsou publikovány v jazyce českém, slovenském nebo anglickém. Abstrakty z časopisu jsou zahrnuty v těchto databázích: Agris, CAB Abstracts, Czech Agricultural Bibliography, WLAS.

Periodicita: Časopis vychází měsíčně (12x ročně), ročník 41 vychází v roce 1995.

Přijímání rukopisů: Rukopisy ve dvou vyhotoveních je třeba zaslat na adresu redakce: Mgr. Alena Rottová, vedoucí redaktorka, Ústav zemědělských a potravinářských informací, Slezská 7, 120 56 Praha 2, tel.: 02/25 75 41–9, fax: 02/25 70 90. Den doručení rukopisu do redakce je publikován jako datum přijetí k publikaci.

Informace o předplatném: Objednávky na předplatné jsou přijímány pouze na celý rok (leden–prosinec) a měly by být zaslané na adresu: Ústav zemědělských a potravinářských informací, vydavatelské oddělení, Slezská 7, 120 56 Praha 2. Cena předplatného pro rok 1995 je 468 Kč.

Aims and scope: The journal publishes original scientific papers dealing with agricultural subjects from the sphere of economics, management, informatics, ecology, social economy and sociology. Since 1993 the papers continually treat problems which were published in the journal *Sociologie venkova* a *zemědělství* until now. An extensive scope of subjects in fact covers the whole of agribusiness, that means economic relations of suppliers and producers of inputs for agriculture and food industry, problems from the aspects of social economy and rural sociology and finally the economics of the population nutrition. The papers are published in Czech, Slovak or English. Abstracts from the journal are comprised in the databases: Agris, CAB Abstracts, Czech Agricultural Bibliography, WLAS.

Periodicity: The journal is published monthly (12 issues per year), Volume 41 appearing in 1995.

Acceptance of manuscripts: Two copies of manuscript should be addressed to: Mgr. Alena Rottová, editor-in-chief, Institute of Agricultural and Food Information, Slezská 7, 120 56 Praha 2, tel.: 02/25 75 41–9, fax: 02/25 70 90. The day the manuscript reaches the editor for the first time is given upon publication as the date of reception.

Subscription information: Subscription orders can be entered only by calendar year (January–December) and should be sent to: Institute of Agricultural and Food Information, Slezská 7, 120 56 Praha 2. Subscription price for 1995 is 118 USD (Europe), 123 USD (overseas).

REŠTRUKTURALIZÁCIA POĽNOHOSPODÁRSTVA A POTREBNÉ INFORMAČNÉ ZABEZPEČENIE*

RESTRUCTURALIZATION OF AGRICULTURE AND THE NECESSARY INFORMATION SUPPORT

V. Ižáková

Economic Research Institute for Agriculture and Food Industry, Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT: Transformation of agriculture necessarily calls for adjustment of agricultural production to demand for food as well as to the natural conditions most appropriate for the commodity in question. An important role in the restructuralization processes of agriculture is played especially by economic (home demand, prices, export possibilities), ecological (environment protection, limited water resources) and social (sustained rural population, employment) factors. During the first step of the Slovak Republic transition to the market economy and preparations for joining EU, especially the impact of economic factors, namely demand for food and farm prices, are of the utmost importance. For a really qualified solutions of these restructuralization problems, it is necessary to create a system capable to supply the decision sphere with adequate information. This calls for some changes in the system of data collecting and processing. With regard to the integration into EU, some further changes of the Slovak agriculture information system are also necessary with the aim of getting EU compatible information. Because of mentioned the reasons, this paper describes in two groups of problems, namely in the information structure needed for modelling the agricultural production structure and the reconstruction of the information system with regard to restructuralization of agricultural production and entering the EU. Here is therefore supplied the proposal of the data structure appropriate for modelling the agricultural production structural changes. What regards the adaptation of the agriculture information system to the needs of EU, it is necessary to introduce the System of National Accounts in Agriculture together with the concept of the "national farm", evaluating final agricultural production.

restructuralization of agriculture, information systems, information systems in agriculture

ABSTRAKT: Poľnohospodárstvo v transformujúcich sa ekonomikách musí nevyhnutne prejsť procesom reštrukturalizácie, ktorý by mal byť podporovaný štátom. Pre tieto účely je potrebné zabezpečiť v decíznej sfére viacvariantné návrhy reštrukturalizácie v rámci regiónov i celoštátne. Pre tieto ciele treba vyvinúť jednoduché modely a zabezpečiť potrebné informácie. V príspevku je popis potrebných informácií pre model, ktorý sa vyvinul pre účely výpočtu potenciálu poľnohospodárskych pôd v SR a jeho využitia pre zabezpečenie výživy obyvateľstva na 90 % z domácej produkcie. Vymedzujú sa v ňom úzke, resp. nepokryté miesta v informáciách a naznačujú cesty ich zabezpečenia.

reštrukturalizácia poľnohospodárstva, informačné systémy, informačné systémy v poľnohospodárstve

Základom reštrukturalizácie poľnohospodárskej výroby vo všetkých vyspelých krajinách sveta sú opatrenia agrárnych politík. Od začiatku 80. rokov je v Európskom spoločenstve i USA snaha o zásadnú reštrukturalizáciu poľnohospodárskej výroby smerom k zníženiu výroby. Táto snaha je vyvolaná značnými prebytkami potravín a podporovaná finančnými prostriedkami, ktoré majú charakter dotácií poskytovaných v rámci komoditných programov.

Pri reštrukturalizačných procesoch v poľnohospodárstve zohrávajú významnú úlohu tieto faktory:

– ekonomické (domáci dopyt, ceny, dotácie, možnosti vývozu);

– ekologické (ochrana krajiny, obmedzenosť vodných zdrojov);

– sociálne (udržanie osídlenia na vidieku, zamestnanosť).

Každá krajina má určité špecifiká v uvedených typoch činiteľov. V poslednom období je najmä v Európskej únii (EÚ) zjavný vplyv ekonomických a ekologických faktorov.

Týmto vplyvom bude podliehať i slovenské poľnohospodárstvo pri prechode na trhovú ekonomiku a v období príprav na vstup do EÚ. V prvej fáze reštrukturalizácie majú u nás najvýraznejší vplyv ekono-

* Príspevok prednesený na II. Medzinárodnom seminári „Informatika v poľnohospodárstve a potravinárskom priemysle“ v Papiemči v dňoch 18.–21. 10. 1994.

mické faktory, menovite dopyt po potravinách a dosiahnuté ceny za poľnohospodárske produkty.

V Slovenskej republike k ekonomickým faktorom, ktoré v súčasnej etape vývoja ovplyvňujú reštrukturalizáciu výroby, patria najmä:

- dopyt po potravinách,
- koncepcia výživovej politiky,
- ceny poľnohospodárskych produktov a spotrebiteľské ceny potravín,
- možný vývoz potravín,
- dotčná politika.

V dôsledku prudkého cenového nárastu potravín (spotrebiteľské ceny) a poklesu kúpnej sily obyvateľstva vznikla už od začiatku roku 1991, osobitne pri produktoch chovu dobytka, ale aj pri ostatných živočíšnych produktoch, náhla odbytová bariéra a vysoká preháňajúca ponuka nad dopytom. Zahraničný odbyt neriešil situáciu, pretože export prebytkov do vyspelých krajín obmedzujú silné ochranné opatrenia a vývozu do hospodársky nerozvinutých krajín bráni ich platobná neschopnosť.

Nákupy za garantované ceny cez Fond trhovej regulácie čiastočne odčerpali prebytky, ale za výrazne menej priaznivých podmienok, ako sa pôvodne uvažovalo.

Z naznačeného vývoja nekoordinovanej reštrukturalizácie živočíšnej výroby jasne vyplýva, že tento proces treba usmerňovať, aby sme sa vyhlili značným škodám. Rieši to už aj prijatá „Koncepcia agrárnej politiky“.

V súčasnosti sú to podmienky na trhu, ktoré určujú objem produkcie a jej štruktúru. Aby bolo možné efektívne vplývať na rozvoj poľnohospodárskeho sektora, vyžaduje si to úplne iný prístup ako doteraz. Štát v súčasnosti neriadi socialistické podniky priamo ako predtým, ale je zodpovedný za vytváranie administratívneho, inštitucionálneho a ekonomického rámca pre rozvoj poľnohospodárskeho sektora.

Sme však svedkami, že systém podpory v poľnohospodárstve sa rozplýva na množstvo titulov a mení sa z roka na rok. To nesvedčí o kvalifikovanom prístupe k usmerňovaniu reštrukturalizácie.

Pre to, aby politici prijímali správne rozhodnutia, je nutné mať detailné vedomosti o ekonomickej situácii v poľnohospodárstve a o dopadoch uplatnenia ekonomických nástrojov. Z uvedeného dôvodu treba vytvoriť systém, ktorý by bol schopný poskytovať potrebné informácie zodpovedným politikom, resp. rezortnému ministerstvu. Využitie štruktúrnych modelov ponúka možnosť anticipovať dopady niektorých politických nástrojov na poľnohospodárstvo i na vidiecku oblasť vo všeobecnosti. Pre to treba urobiť prípravu v štatistických systémoch a zbere údajov, pretože bývalá štruktúra sa rozpadla alebo nevyhovuje.

Okrem toho, novoformované alebo vytvorené podnikateľské subjekty odmietajú informovať o svojej ekonomickej situácii.

Ďalej si treba uvedomiť, že v súvislosti s integračným procesom do EÚ je potrebné vykonať úpravy v štatistike a poľnohospodárskej politike podľa systémov používaných v EÚ.

Všetky uvedené skutočnosti kladú zvýšené požiadavky na zmenu, resp. úpravu informačného systému.

VLASTNÁ PRÁCA

Vo svojom príspevku sa zaoberám týmito dvoma okruhmi problémov:

- štruktúra informácií potrebných pre účely modelovania štruktúry poľnohospodárskej výroby,
- smery prebudovania informačného systému z hľadiska sledovania úspešnosti poľnohospodárskeho sektora vzhľadom na reštrukturalizáciu výroby i pridruženie k EÚ.

Informácie pre potreby modelovania zmeny štruktúry poľnohospodárskej výroby

Práca vznikla na podklade rezortnej úlohy „Využitie produkčného potenciálu pôd SR“, ktorej som bola spoluriešiteľkou.

Pri modelovaní zmeny štruktúry poľnohospodárskej výroby sú potrebné tieto kroky:

1. Ujasnenie si cieľov, ktoré reštrukturalizáciou chceme dosiahnuť.

V našom prípade išlo o zosúladienie ponuky a dopytu bez narušenia biologickej rovnováhy krajiny a o zabezpečenie potravinovej dostatočnosti štátu (sebestačnosti) na úrovni 90 % odporúčaných výživových noriem.

2. Optimalizácia štruktúry poľnohospodárskych plodín v rozdielnych pôdno-ekologických podoblastiach.

V našom prípade sa optimalizácia vykonala z hľadiska vhodnosti pre jednotlivé plodiny i z hľadiska nákladového, resp. ekonomického. Nomenklatúra plodín a jej šírka sa volí podľa potrieb tej-ktorej oblasti.

3. Kvantifikácia použitia rastlinnej produkcie pre trh a živočíšnu výrobu (medziprodukt), čiže užitie produkcie.

4. Stanovenie štruktúry a objemu živočíšnej výroby na základe určenia typu kŕmnej dávky podľa jednotlivých druhov hospodárskych zvierat.

5. Ekonomické vyhodnotenie navrhovaných štruktúr výroby z hľadiska nákladovosti a dôchodkovosti.

6. Kvantifikácia predpokladanej nadprodukcie a spôsobov jej riešenia prostredníctvom:

- zahraničného obchodu,
- návrhu zmien štruktúry výroby alebo útlmu výroby, ktoré by boli podporované štátom.

Z uvedeného hľadiska navrhujeme takúto štruktúru informácií:

- a) *Ciele agrárnej politiky* – v rámci SR bola definovaná na 90 % sebestačnosti z domácej produkcie, preto bolo potrebné zistiť dopyt po potravinách podľa jednotlivých komodít a spotrebu jednotlivých základných druhov potravín na obyvateľa. Zdrojom informácií sú komoditné štúdie, ktoré je potrebné rozšíriť na ďalší okruh výrobkov a ďalej spotreba

jednotlivých potravín resp. odporúčané „výživné dávky“, ktoré inovoval „Výskumný ústav výživy ľudu“ v rámci výživovej politiky SR v roku 1993. Skutočná spotreba sa získava na základe ročných zisťovaní zo Štatistického úradu (pre potreby tejto úlohy sme zobrali aktuálne údaje za rok 1993).

- b) *Údaje o produkčnom potenciále poľnohospodárskych pôd* podľa rôznych hľadísk triedenia, a to tak, že čím detailnejší model konštruujeme, tým presnejšie údaje potrebujeme.

Ide o údaje o vlastnostiach pôd a ich vhodnosti pre pestovanie konkrétnej plodiny. Podľa týchto údajov bolo potrebné zatriediť všetky poľnohospodárske pôdy v SR. Zdrojom informácií je nové triedenie poľnohospodárskych pôd podľa Výskumného ústavu pôdnej úrodnosti do 13 pôdno-ekologických podoblastí (PEPO), resp. do 80 pôdno-ekologických regiónov (PER). Na základe tohto triedenia pôdy v SR majú nasledovné zastúpenie:

- 59,7 % O – potenciálne orné pôdy
- 13,2 % OT – prechodné územia striedavých polí
- 25,2 % T – vhodné len pre trávne porasty
- 1,9 % N – nevhodné pre poľnohospodársku výrobu

Pre každú oblasť je potrebné zostaviť najvhodnejšiu štruktúru rastlinnej výroby, čo znamená stanoviť parametre úrod pri rôznom stupni intenzifikačných faktorov hlavne živín (N, P, K a ich pomery). Táto fáza prác predstavuje samotnú výskumnú prácu na modeli a pre potreby Slovenska ju vykonali Výskumný ústav rastlinnej výroby a Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva. Pre každú plodinu bolo potrebné ďalej zostaviť hranicu ekonomickej efektívnosti, v našom prípade údajom o rentabilite výroby, čo si vyžaduje mať údaje o aktuálnych i prognózovaných cenách a nákladoch. V súčasnosti máme štatistické údaje o cenách a výberový súbor o vlastných nákladoch, ktoré treba dobudovať na aktuálne, resp. navrhované triedenie poľnohospodárskych pôd.

- c) *Kvantifikácia použitia rastlinnej produkcie:*

V tomto štádiu modelovania sú potrebné údaje:

- o najvhodnejšom použití krmív (typ krmnej dávky) v jednotlivých oblastiach a ich úrovni na jednu VDJ v závislosti od parametrov úžitkovosti, vyjadrené v sušine i stráviteľných bielkovinách. Pre účely nášho modelu bola použitá databáza vyvinutá vo Výskumnom ústave živočíšnej výroby v členení na PEPO, jednotlivé kategórie zvierat i objemové a jadrové krmivá;
- o odbyte rastlinných produktov v členení na potraviny a priemyselné suroviny, na domácu spotrebu a vývoz. Zdrojom týchto údajov sú komoditné štúdie a colná štatistika v členení podľa komodít. Modelove bolo treba spracovať možný rozvoj zahraničného obchodu, ktorý sa spracoval vo Výskumnom ústave ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva v Bratislave na podklade „Konceptie zahranič-

ného obchodu“ a dohód s EÚ a v rámci GATTu. Predstavuje súbor prognózovaných informácií.

- d) *Stanovenie štruktúry a objemu živočíšnej výroby:*

Pro zvládnutie tohto kroku bolo potrebné zhromaždiť údaje:

- o úžitkovosti hospodárskych zvierat, (zdrojom informácií boli štatistické údaje a expertízy i odhady výskumných pracovníkov);
- o stavoch hospodárskych zvierat v jednotlivých PEPO (zdrojom údajov boli štatistické údaje a expertízy i odhady výskumných pracovníkov);
- o disponibilných objemových krmivách. Zdrojom údajov boli výpočty v bode c) „Kvantifikácia použitia rastlinnej produkcie“. Z nej vyplynulo, že potenciál rastlinnej výroby umožňuje chovať vyššie stavy hospodárskych zvierat, než aké si môžeme z hľadiska odbytu potravín dovoliť. Z uvedeného rezultoval návrh na redukciu využitia pôdy pre potravinárské účely;
- o cenách a nákladoch pre stanovenie ekonomickej hranice efektívnosti vzhľadom na úžitkovosť a intenzifikačné vklady.

- e) *Výpočet dôchodkovej úrovne v PEPO i za Slovensko:*

V tomto kroku modelovania bolo potrebné získať údaje o cenách za SR i v PEPO a úroveň predpokladaných nákladov. Informačná databáza sa čerpala z osobitného súboru pre sledovanie vlastných nákladov na poľnohospodárske výrobky i zo súboru pre sledovanie cien vstupov a zo štatistických výkazov.

Úzkym miestom týchto reštrukturalizačných modelových výpočtov vzhľadom na hospodárske zmeny sú hlavne tieto informácie:

- kalkulácie nákladov, pretože sa nepodarilo zabezpečiť regionálne dostatočne veľký reprezentatívny súbor podnikov v rámci PEPO, ani náklady za spracovateľský priemysel. Z uvedeného dôvodu bude potrebné v spolupráci s SPPK tento informačný súbor dobudovať;
- ceny vstupov, pretože nie je zabezpečený regionálne ani druhovo dostatočne veľký reprezentatívny súbor;
- dopyt po jednotlivých komoditách, pretože existujúce štatistické údaje i situačné a výhľadové komoditné správy obsiahli zatiaľ znížený sortiment komodít. Chýbajú tiež marketingové štúdie, resp. prieskum trhu, ktoré by umožňovali vykonať kvalifikované odhady budúceho dopytu.

Uvedený modelový prístup nám dáva obraz o možných dôsledkoch reštrukturalizácie v množstevnom pohľade, je však založený predovšetkým na fyzických objemoch a dodatočnom výpočte ekonomických parametrov, ktoré ak sú nepriaznivé, nás nútia vrátiť sa späť až na začiatok výpočtov, teda do rastlinnej výroby. Neposkytuje nám možnosť vyhodnocovať zmeny v podmienkach poľnohospodárskej produkcie spôsobené trhovými a politickými opatreniami. Ďalej v prípade našej transformujúcej sa ekonomiky treba brať do úvahy i niektoré ďalšie faktory, ako sú: požadované investície na

reorganizáciu podnikov, úroková miera a výmenné kurzy, zmeny v úrovni externých cien podľa obchodných dohôd a niektoré ďalšie.

Z uvedeného dôvodu je nanajvýš potrebné vytvoriť nové modely, ktoré by programovali sektor poľnohospodárstva v našich konkrétnych podmienkach tak, aby bolo možné predpovedať vývoj poľnohospodárstva v rôznych makroekonomických rámcach. Cieľom modelov je vytvoriť ekonomický prostriedok na definovanie krokov v poľnohospodárskej politike.

Za tým účelom sme v rámci spolupráce s ASA, t.j. Inštitútom pre ekonomické sektorové analýzy v poľnohospodárstve v Bonne, podali návrh projektu pre Slovensko, Litvu a Estónsko. Výsledky riešenia, podobne modelov a výpočtov z nich, možno využiť v týchto oblastiach:

1. Odhad bežnej situácie v poľnohospodárstve a vypracovanie návrhov pre politické rozhodnutia.
2. Analýza súčasného stavu v bežnom sledovanom období.
3. Vypracovanie návrhov regionálneho rozvoja.

Prispôbenie informačného systému v poľnohospodárstve potrebám EÚ

a) Systém súhrnných poľnohospodárskych účtov

Pri zisťovaní úspešnosti poľnohospodárskeho sektora je našou úlohou prejsť na informatiku uplatňovanú

v EÚ, t.j. na systém poľnohospodárskych súhrnných účtov (ESVG). Slúžia ako podklad k analýzam, predbežným odhadom a politickým opatreniam.

Koncepcia, na ktorej tento systém spočíva, vychádza z verzie tzv. „národného poľnohospodárskeho podniku“. To znamená, že sektor poľnohospodárstva predstavuje akoby jediný fiktívny poľnohospodársky podnik, ktorý poskytuje svoju celú produkciu poľnohospodárskych produktov národnému hospodárstvu.

Systém má presné pravidlá, je značne komplikovaný a platí v ňom zásada, že predané výrobky, ktoré sa do „národného poľnohospodárskeho podniku“ nevracajú, sa účtujú na strane produkcie a výrobky, ktoré sa doň vracajú, sa účtujú podľa schémy 1.

b) Koncept tzv. „LAWIG systém“

Koncepcia, na ktorej LAWIG spočíva, je pozmenenou verziou tzv. „národného poľnohospodárskeho podniku“. Ten predstavuje jediný fiktívny poľnohospodársky podnik, ktorý poskytuje všestrannú produkciu poľnohospodárskych výrobkov národnému hospodárstvu. Predané alebo dodané výrobky, ktoré sa do „národného poľnohospodárskeho podniku“ nevracajú, sa v LAWIG účtujú na strane produkcie, tovar, ktorý sa do národného poľnohospodárskeho podniku vracia, sa na kontách účtuje podľa schémy 2.

Na základe takto ponímanej konečnej produkcie sa hodnotí sektor poľnohospodárstva v národnom hospodárstve.

1. Schéma účtovania vstupov a výstupov v systéme ESGV – Input and output accounting scheme in ESGV system

	Rastliny a rastlinné výrobky	Živé zvieratá	Živočišné výrobky
Priame toky z jedného poľnohospodárskeho podniku do druhého bez medzivstupu jednej alebo viacerých osôb či podnikov mimo poľnohospodárstva	A	A	A
Toky z jedného poľnohospodárskeho podniku do druhého s medzivstupom jednej alebo viacerých osôb či podnikov mimo poľnohospodárstva:			
a) pričom osoba(y) alebo podnik(y) je (sú) pred opätovným predajom právoplatným vlastníkom tovaru	B	C	B
b) pričom osoba(y) alebo podnik(y) nie je (nie sú) právoplatným vlastníkom tovaru, ale je (sú) činný(i) iba ako sprostredkovateľ(ia)	C	C	C

	Plants and plant production	Live animals	Animal production
Direct flows from one agricultural enterprise to another without intermediate enter of one or more persons or enterprises outside agriculture	A	A	A
Flows from one agricultural enterprise to another with intermediate enter of one or more persons or enterprises outside agriculture:			
a) when person(s) or enterprise(s) is (are) the legal owner of the goods before the sale	B	C	B
b) when person(s) or enterprise(s) is (are) not the legal owner of the goods but the intermediary	C	C	C

A = žiadne zaúčtovanie ani na vstupe, ani výstupe – no accounting either at input nor at output

B = zaúčtovanie celých hodnôt výstupov i vstupov – accounting of full input and output values

C = žiadne zaúčtovanie výstupu, na strane vstupu sa zaúčtujú iba vedľajšie náklady, spojené s transakciou (napr. dopravné náklady, poplatky, provízie atď.) – no accounting of output, at input side only side costs connected with transaction (for example transport, fees, provisions etc.) are accounted

Poznámka – note: Týmto spôsobom sa má pri účtovaní zamedziť tomu, aby celková hodnota živého zvieratá bola opakovane zaúčtovaná, ak prechádza z jedného poľnohospodárskeho podniku do druhého (a to ako output, tak i input). – This way, should avoid that of the full value of a live animal transferred from one farm to another (as output as well as input) is accounted again.

2. Schematické znázornenie konečnej poľnohospodárskej produkcie – Scheme of final agricultural production

Hrubá poľnohospodárska produkcia (Súhrn všetkých výrobných agrárnych výrobkov) ¹					
Straty ²	Použiteľná produkcia ³ HPP — straty ⁴ (bude speňažená) ⁵				Počiatkový stav zásob ⁶ (I)
	Celkové zdroje v danom období ⁷				
	Vnútropodniková spotreba ⁸	Spracovanie výrobcom ⁹	Vlastná spotreba ¹⁰	Predaj ¹¹	Vlastný investičný majetok vytvorený vlastnou prácou ¹²
					Konečný stav zásob ¹³ (F)
					(F — I)
Konečná produkcia ¹⁴					

¹gross agricultural production (total of all produced agricultural commodities), ²losses, ³usable production, ⁴gross production minus losses, ⁵(will be marketed), ⁶initial stocks (I), ⁷total resources of given period, ⁸intermediate consumption, ⁹processing by producer, ¹⁰own consumption, ¹¹sales, ¹²own investment assets, ¹³final stocks (F), ¹⁴final production

I = na začiatku vykonávaného obdobia — stocks at the beginning of of the period

F — I = zmena stavu zásob — change of stocks

ZÁVER

Regionálna poľnohospodárska produkcia v SR, opierajúca sa o dnešnú štruktúru výroby, nevyhovuje súčasnému dopytu po potravinách a poľnohospodárskych surovinách a spôsobuje celkovú stratu z odvetvia. Za tým účelom sa pod gestorstvom VÚPÚ spracovala štúdia o potenciále poľnohospodárskych pôd a možnosti ich využitia, ktorá vyústila do návrhu na reštrukturalizáciu poľnohospodárskej výroby. K týmto účelom sa využil krokový metodický postup výpočtov, ktorý vyústil do návrhov na racionalizáciu štruktúry poľnohospodárskej výroby v pôdno-ekologických oblastiach s nápočtom celkovej štruktúry za Slovensko i s ekonomickými dopadmi. Tento druh práce si vyžaduje množstvo informácií, ktoré treba získať z rôznych zdrojov. Príspevok podáva obraz o potrebe informačných zdrojov, ktoré slúžia vypracovaniu rôznych scenárov štruktúry výroby, na podklade ktorých môže dôjsť k celkovému zefektívnieniu výroby i k účelnejšiemu poskytovaniu štátnej podpory.

LITERATÚRA

- BODIAN, J.: Návrh racionálneho rozmiestnenia poľnohospodárskej výroby v Slovenskej republike. Bratislava, ZS VÚEPP, 1992, s. 205.
DŽATKO, M. a kol: Komplexný program využitia pôdneho produkčného potenciálu vrátane ekologických aspektov a ekonomických a právnych mechanizmov na jeho realizáciu. Bratislava, ZS VÚPÚ, 1994.
KOESTER, V: Vytvorenie sektorového modelu pre slovenské poľnohospodárstvo. GFA, Kiel, 1994, s. 57.

Došlo 19. 1. 1995

Kontaktná adresa:

Doc. ing. Viera I ž á k o v á, CSc., Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Trenčianska 55, 824 80 Bratislava, Slovenská republika, tel. 07/320 650

Ústav vědeckých a potravinářských informací Praha

vydává

z pověření České akademie zemědělských věd celkem 10 vědeckých časopisů, které uveřejňují původní vědecké práce o výzkumných úkolech v odvětví zemědělství, potravinářství a lesnictví, vědecká pojednání, studie a přehledy zahraniční literatury o vědeckých problémech. Časopisy jsou určeny především pracovníkům výzkumné základny, vysokých škol, vedoucím pracovníkům, odborníkům ve šlechtitelství a semenářství, plemenářství, ochraně rostlin, veterinářství, vývojových pracovištích zemědělské techniky, zemědělských staveb aj.

Rostlinná výroba (*Plant Production*)

Měsíčník, formát A4, počet stran 48, předplatné: celoroční Kč 468,-, jednotlivá čísla Kč 39,-

Živočišná výroba (*Animal Production*)

Měsíčník, formát A4, počet stran 48, předplatné: celoroční Kč 468,-, jednotlivá čísla Kč 39,-

Zemědělská ekonomika (*Agricultural Economics*)

Měsíčník, formát A4, počet stran 48, předplatné: celoroční Kč 468,-, jednotlivá čísla Kč 39,-

Lesnictví – Forestry

Měsíčník, formát A4, počet stran 48, předplatné: celoroční Kč 468,-, jednotlivá čísla Kč 39,-

Veterinární medicína (*Veterinary Medicine – Czech*)

Měsíčník, formát A4, počet stran 32, předplatné: celoroční Kč 396,-, jednotlivá čísla Kč 33,-

Potravinářské vědy (*Food Sciences*)

Dvouměsíčník, formát A5, počet stran 80, předplatné: celoroční Kč 220,-, jednotlivá čísla Kč 35,-

Zemědělská technika (*Agricultural Engineering*)

Čtvrtletník, formát A4, počet stran 40, předplatné: celoroční Kč 140,-, jednotlivá čísla Kč 35,-

Ochrana rostlin (*Plant Protection*)

Čtvrtletník, formát A5, počet stran 80, předplatné: celoroční Kč 140,-, jednotlivá čísla Kč 35,-

Genetika a šlechtění (*Genetics and Plant Breeding*)

Čtvrtletník, formát A5, počet stran 80, předplatné: celoroční Kč 140,-, jednotlivá čísla Kč 35,-

Zahradnictví (*Horticultural Science*)

Čtvrtletník, formát A4, počet stran 32, předplatné: celoroční Kč 128,-, jednotlivá čísla Kč 33,-

Objednávku zašlete na adresu: Ústav zemědělských a potravinářských informací

Slezská 7

120 56 Praha 2

CENTRÁLNA DATABÁZA MP SR A JEJ FUNKCIE V PROCESE REŠTRUKTURALIZÁCIE POĽNOHOSPODÁRSTVA*

MINISTRY OF AGRICULTURE OF THE SR CENTRAL DATABASE AND ITS FUNCTION IN THE RESTRUCTURALIZATION OF AGRICULTURE PROCESS

J. Klimeš

Economic Research Institute for Agriculture and Food Industry, Bratislava, Slovak Republic

ABSTRACT: The Ministry of Agriculture Central Database (CD MP SR) has started forming in 1977. It is connected through the academic data net SANET to the international data net INTERNET. The sine qua non of the CD MP SR functioning are data resources. One of the most important sources are data from the government statistics collected in the sphere of plant production, animal production, food industry, forestry and water resources. Not less important information sources are the statistical data collected by the Ministry of Agriculture. These are used mainly for the agrar market regulation (market organizations, formulation of the State of Agriculture Report (the Green Report), short-time forecasts, for decision-making of the branch etc. These data are commodity-oriented (meat, milk, grains). The economic data (Informačný list) are collected on the voluntary basis from the production subjects of the branch. There are collected economic features like assets and liabilities, profit and loss balance, labor and salaries, overdue debts and liabilities, investments and other. Among the branch information resources, we can also include the choice data collectings of the Research Institute of Agricultural Economics (VÚEPP). Since 1991, the VÚEPP analyses yearly the agrar input prices this way and the data of the agrar production (own) costs since 1980. Another important source is formed by the data computed by the Ministry of Finances of the SR. For the needs of the complex evaluation of the Slovak agricomplex effectiveness, it is necessary to know also the agrar import and export volumes, and that also by the individual commodities. For this reason, also the Tariff Statistics data are taken into consideration and analyzed since 1992. Forming of the Ministry of Agriculture Central Database is of the long-term character. At present, it uses already the third type of the computer system during its existence. It has accumulated a considerable part of data necessary for solving the tasks of the branch during the years of its activity. The data centralization can be seen as an advantage here, especially from the point of view of the archive concession.

database, server, system of database management

ABSTRAKT: V príspevku je popísaný vznik Centrálnej databázy ministerstva pôdohospodárstva SR a jej súčasný stav. Podstatná časť je venovaná zdrojom ukladaných dát. Ako hlavné zdroje dát sa v súčasnosti javia: Štátna štatistika a jej zisťovania, rezortná štatistika, vrátane zdrojov z výberových zisťovaní organizovaných VÚEPP a údaje preberané z pôsobnosti Ministerstva financií. Stručne sú popísané databázy, v ktorých sú preberané údaje uložené.

databáza, server, systém riadenia bázy dát

Budovanie Centrálnej databázy Ministerstva pôdohospodárstva SR (CD MP SR) možno datovať od roku 1977, kedy v bývalom Podniku racionalizácie poľnohospodárstva a výživy (PRR PVŽ) sa pri výpočtovom stredisku vytvorilo oddelenie ÚBÚ (Ústredná banka údajov), za účelom zhromažďovania sociálno-ekonomických a výrobných dát. Pôvodne PRR PVŽ organizoval aj samotný zber údajov, avšak pri kontrolách sa zistila neúmeraná chybovosť dát, čo bolo dôvodom, aby

sa v roku 1979 pristúpilo k preberaniu údajov z vtedajšieho SŠÚ. Týmto aktom sa prevzal aj systém registrov organizácií a klasifikátorov. Počet preberaných štatistických úloh (výkazov) sa postupne zvyšoval. Systém riadenia bázy dát (SRBD) a využívania dát bol naprojektovaný na počítači NCR Century 200 v jazyku NEAT-3. Po morálnom a fyzickom opotrebovaní sa počítač v roku 1983 vymenil za počítač EC 1055M. Súčasne sa transformovali aj všetky súbory dát. Nakoľ-

* Príspevok prednesený na II. Medzinárodnom seminári „Informatika v poľnohospodárstve a potravinárskom priemysle“ v Papiemíčke v dňoch 18.–21. 10. 1994.

ko ešte v tom čase nebol dostupný (v našich vtedajších podmienkach) komplexný databázový systém, prikrčilo sa k prevzatíu pôvodného projektu (SRBD/JSEP), avšak tento bolo potrebné prepracovať do dostupného programovacieho jazyka. Základným jazykom pre spracovávanie hromadných dát bol COBOL, a preto sa zvolil tento. Súčasne sa na základe nových požiadavok systém zdokonaľoval tak, aby bol schopný akceptovať aj zložitejšie zadania. V roku 1987 sa zapožičal do skúšobnej prevádzky databázový systém vyvinutý štatistickým úradom NDR, DACOS. Systém sa pri spracovaní našich úloh osvedčil, nakoľko sme preberali dáta v štruktúre štatistických výkazov. Od toho času bežali paralelne dva databankové systémy.

V roku 1991 bol nainštalovaný počítač firmy Control Data Corporation s typovým označením CD 4375 a databázový systém INFORMIX. Všetky údaje od roku 1980 sa prehlali do systému a sú k dispozícii.

TECHNICKÉ A PROGRAMOVÉ VYBAVENIE CD MP SR

Nakoľko je počítačový systém CD 4375 pomerne progresívny, uvedieme niekoľko jeho základných technických parametrov a tiež možnosti, ktoré je CD MP SR schopná poskytnúť.

Počítač CD 4375 je jednoprocesorový, ktorý má v súčasnosti 64 MB operačnej pamäte s výkonom asi 30 MIPS. Počet procesorov je možné zvyšovať až do ôsmich, čím by sa jeho výkon zvýšil šesťnásobne. Systém je schopný obslúžiť až 49 GB diskovej pamäte. V súčasnosti je jeho disková kapacita 10 GB, pričom koncom roka 1994 sa plánuje jeho kapacita rozšíriť na 15 GB.

Periférie počítačového systému sú 1/2 palcová MGP, zabudovaný kazetový streamer 150 MB, EXABYTE streamerová jednotka 5 GB a rýchlostlačiareň GENICOM.

V budove na Trenčianskej ulici je vybudovaná lokálna počítačová sieť, na ktorú sú napojené pracoviská AGRIS a VÚP na Priemyselnej ulici.

Prostredníctvom akademickej dátovej siete SANET je CD MP SR napojená na medzinárodnú dátovú sieť INTERNET. Pomocou externých modemov a komutovanej telekomunikačnej linky je CD MP SR spojená s budovou MP SR.

Z dôvodu solídneho technického vybavenia bolo rozhodnutím Riadiaceho výboru v Bruseli akceptovaná aj naša nominácia za „Používateľa projektu TeleServ“ na serveri Compuserve v Cambridge (Veľká Británia). Implementáciu projektu TeleServ na Slovensku zabezpečuje združenie používateľov akademickej dátovej siete SANET.

Z vybavenia softwaru je nutné v prvom rade spomenúť, mimo samotného operačného systému EP/IX (čo je firemná mutácia UNIX) s jazykom C, databázový systém INFORMIX s licenciou pre 16 užívateľov so štandardným dotazovacím jazykom SQL a programo-

vacím jazykom 4GL. Ako samostatný je zakúpený a inštalovaný kompilátor COBOL. Softwarové produkty ESQL/C a ESQL/COBOL umožňujú vývoj aplikácií v jazykoch C a COBOL pri súčasnom poskytnutí výhod jazyka SQL. RISCWINDOWS predstavuje grafický interface, VISTACOM V6 a PC/TCP zabezpečujú emuláciu terminálov a komunikáciu medzi PC a centrálnym počítačom v sieti. V konfigurácii je tiež inštalovaný protokol X.25.

ZDROJE DÁT

Dôležitou kapitolou fungovania CD MP SR sú zdroje dát, ktoré sú v CD MP SR ukladané.

Obsah dát ukladaný do nej môže byť tým určujúcim faktorom, ktorý vymedzuje aj jej funkciu v procese reštrukturalizácie poľnohospodárstva.

V súčasnosti existujú na Slovensku tri základné zdroje údajov o pôdohospodárstve.

a) Štátna štatistika

Z tohto zdroja sa do CD MP SR získavajú údaje zo štátnych zisťovaní. Údaje sú anonymizované v zmysle zákona č. 322/92 Zb. tak, aby nebolo možné identifikovať ich nositeľa. Pre potreby analýz a koncepcií sú takéto údaje dostatočné, pričom je dodržaný aj zákon o štatistike. Problémom je, že pri procese transformácie a privatizácie stále dochádza k deleniu veľkých subjektov na menšie, vznikajú nové subjekty, mení sa ich právna forma, resp. druh vlastníctva, pričom pri takomto tempe zmien je ťažšie kontrolovať dodržiavanie predkladacej povinnosti. Z tohto dôvodu môžu vzniknúť určité nepresnosti. Pracovníci CD MP SR nemajú možnosť do údajov zasahovať.

Zo štátnych štatistických zisťovaní dostávame údaje z oblasti rastlinnej výroby, živočíšnej výroby, potravinárskej výroby, lesného a vodného hospodárstva.

b) Štatistika rezortu pôdohospodárstva

Údaje zisťované rezortom pôdohospodárstva sa zisťujú v jeho rámci po schválení Štatistickým úradom. Využívajú sa pre potreby regulácie agrárneho trhu (trhové poriadky), tvorbu Správy o stave rezortu... (Zelenej správy), krátkodobé prognózy, pre decíznu sféru rezortu a pod.

Od októbra roku 1992 sa pre potreby ŠFTR zaviedlo výkazníctvo o hlavných komoditách poľnohospodárskej výroby, a to za obilie, mlieko a mäso. Získané informácie majú napomáhať pre lepšiu reguláciu trhu s uvedenými komoditami v súvislosti s prechodom na trhový mechanizmus. Význam týchto informácií vzrastie od roku 1994, kedy sa v rezorte pôdohospodárstva SR začnú uplatňovať „Trhové poriadky“ pre obilie a mlieko a postupne sa ráta s rozšírením o ďalšie komodity.

Do CD MP SR sa ukladá pravidelne osem samostatných súborov údajov z tohto zdroja:

- o zdrojoch a použití mäsa (mesačne),
- o rozdelení výrobkov z mäsa (mesačne),

- o vývoji priemerných nákupných cien jatočných zvierat a cien vybraných druhov mäsa a výrobkov (mesačne),
- o súhrnnej ponuke jatočného dobytku a ošípaných pre reguláciu agrárneho trhu (štvrtročne),
- o vývoji cien za mlieko a vybrané mliekárské výrobky a rozdelení výrobkov (mesačne),
- o zdrojoch, predajoch a použití obilnín (mesačne ŠFTR),
- údaje o dodávkach pre obyvateľstvo,
- údaje o bilancií výroby a spotreby.

Súbory údajov sú ukladané od roku 1993 a priebežne sa aktualizujú.

Nakoľko sú údaje spracované aj podľa oblastí, majú sa využívať aj na regionálnej úrovni. Ich priame využitie je pre ŠFTR, MP SR, vládny informačný systém, SPPK a VÚEPP pre výskumné účely a spracovanie komoditných situačných správ.

Podľa charakteru údajov chceme tieto upraviť tak, že k nim budú môcť v budúcnosti pristupovať jednotliví užívatelia pomocou lokálnej počítačovej siete na VÚEPP, alebo pomocou diaľkového prenosu dát. Doteraz sa táto forma prístupu k dátam vo VÚEPP ešte nevžíla. Existujú na to objektívne aj subjektívne príčiny.

Ekonomicke údaje (Informačný list) sa zisťujú na základe dobrovoľnosti výrobných subjektov v rezorte. Jednotlivé skupiny ukazovateľov „Informačného listu“ predstavujú ekonomické ukazovatele ako sú aktíva a pasíva, výsledky podnikania, pracovníci a mzdy, pohľadávky a záväzky po lehote splatnosti, nadobudnuté investície. Špecifické ukazovatele v poľnohospodárskych podnikoch zahŕňajú štruktúru pôdy, osivá, stavy hospodárskych zvierat, úžitkovosť. V potravinárskom priemysle sa sledovali rozhodujúce výrobné kapacity, výroba podľa vybraných komodít, obyt, export, záväzky voči prvovýrobe. V podnikoch lesného hospodárstva sa zisťovali údaje o obhospodarovanej lesnej pôde, o ťažbe a spracovaní dreva, o dodávkach dreva, o kalamitách a prívratizácii lesov. Za vodné hospodárstvo sa sledovali údaje o opravách a údržbe, o dodávkach povrchovej vody, fakturovanej, pitnej, odkanalizovanej a čistenej vode. Štruktúra údajov sa mení podľa potrieb zadávateľa, a to v závislosti od jeho úloh.

Na počítači CD 4375 vo VÚEPP sú dlhodobu ukladané a priebežne aktualizované údaje o výmerách bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek a ocenení pôdneho fondu podľa katastrálnych území a užívateľských vzťahov k pôde. V procese transformácie poľnohospodárstva sú údaje takého charakteru nevyhnutné.

K rezortným zdrojom informácií možno zaradiť aj výberové zisťovania vykonávané VÚEPP. Výberovými zisťovaniami sa na VÚEPP od roku 1991 každoročne sledujú ceny vstupov do poľnohospodárstva. Sledovanie cien vstupov je založené na naturálnom objeme nákupu bežného roka, resp. polroka ocenenom v cenovej úrovni bežného a predchádzajúceho roka. Obdobne sú konštruované cenové indexy predávaných poľnohospodárskych produktov s tým, že sa zvolila klasifikácia, zodpovedajúca účelu sledovania výstupov.

Údaje sa využívajú pre kvantifikáciu dosahu cenových zmien vstupov a výstupov na výrobovú ekonomiku – ako podklad pre formuláciu opatrení v oblasti cenovej politiky, pri riešení subvenčnej a daňovej politiky, pri riešení zmien štruktúry poľnohospodárskej výroby, pre sledovanie obchodného rozpätia potravín a tiež pre výskumné účely.

Údaje o vlastných nákladoch v poľnohospodárstve sú jedným zo súborov, ktoré VÚEPP dlhodobu spracúva ako výberové zisťovanie. V CD MP SR sú uložené údaje od roku 1980. Spracovanie údajov poskytuje decíznej, ale aj podnikovej sfére riadenia podklady pre podrobnú analýzu a objasnenie príčin rozdielných vlastných nákladov a rozdielných ekonomických výsledkov v PD a ŠM v jednotlivých výrobných oblastiach. Údaje o vlastných nákladoch sa každý rok spracovávajú do prehľadných brožúr a súboru tabuliek a tak sa poskytujú užívateľom. Pre rok 1993 sa pripravili nové metodické pokyny na sledovanie vlastných nákladov poľnohospodárskych výrobkov v nadväznosti na účtovníctvo platné od 1. 1. 1993.

Vzorový počet podnikov v posledných rokoch klesol, ale podľa štatistického testovania je reprezentatívny. Problém v znižovaní počtu podnikov (vzorky) spočíva najmä v momentálne nestabilnom managemente v podnikoch a s tým spojenou ťažšou komunikáciou s pracovníkmi schopnými vypracovať predkladaný formulár. Pretože ide o poskytovanie dôležitých informácií pre rezort, v budúcom období treba riešiť otázku hmotnej zainteresovanosti za vyplňovanie formulárov.

c) Ministerstvo financií

Pre potreby komplexného posúdenia výkonnosti slovenského agropotravinárskeho komplexu je potrebné poznať tiež objemy dovezeného a vyvezeného agropotravinárskeho tovaru a to i v členení podľa jednotlivých komodít. Z toho dôvodu sa v roku 1992 začali preberať a spracovávať údaje o Colnej štatistike. V roku 1993, v súvislosti s novým štátoprávnym usporiadaním, sa takéto informácie zabezpečujú prostredníctvom Ústrednej colnej správy v Bratislave.

Pre potreby rezortu pôdohospodárstva sa pre spracovanie preberajú údaje len za komodity licencované pod gesciou MP SR. Od roku 1993 sa údaje z colnej štatistiky ukladajú do CD MP SR.

Colné zisťovania sa vykonávajú priebežne a vyhodnocujú sa s mesačnou periodicitou, a to kumulované od začiatku roka.

Údaje využívajú odborné útvary MP SR pri návrhoch obchodnej politiky, realizácii trhových poriadkov a ŠFTR pre reguláciu trhu s vybranými sledovanými komoditami.

V roku 1994 sa z DataCentra v Bratislave po súhlase Ministerstva financií SR získali údaje zo „Súvahy a Výsledovky“, ktoré si v minulosti spracovával sám rezort pôdohospodárstva. Údaje sú organizované a anonymizované tým istým systémom ako údaje zo štátnej štatistiky.

OBSAHOVÁ ŠTRUKTÚRA CD MP SR

Z vyššie uvedených zdrojov dát sa z dôvodu lepšej orientácie údaje v CD MP SR zaradili do týchto jednotlivých databáz:

Databáza VUP

Údaje z monitoringu cudzorodých látok v potravinách sú majetkom VÚP.

Databáza CUBU

Obsahujú údaje z rezortu pôdohospodárstva za roky 1992 a 1993, zo zisťovania ŠÚ SR. Dáta sú uložené vo forme štatistických výkazov, sú anonymizované.

Databáza BBD

Údaje o výmerách bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek a ocenení pôdneho fondu podľa katastrálnych území a užívateľských vzťahov k pôde.

Databáza GEODEZIA

Údaje o výmerách pôdneho fondu podľa katastrálnych území za rok 1991 a k 30. 4. 1993

Databáza INFLIST

Vybrané ekonomické a finančné informácie z rezortu pôdohospodárstva.

Databáza NAKLADY

Informácie o vlastných nákladoch jednotlivých poľnohospodárskych výrobkov za roky 1980 až 1992, uložené individuálne, ide o výberový súbor, kde sa každoročne menili počty podnikov.

Databáza POPISY

Databáza popisov výkazov platných v roku 1993

Databáza REG

Uložené zoznamy podnikov (registre) s rôznymi identifikátormi a klasifikátormi za roky 1980 až 1994.

Databáza REG_ST

Údaje o kapacitách stavieb pre jednotlivé odvetvia výroby v poľnohospodárstve.

Databáza SCITLUDU

Údaje o sčítaní obyvateľstva z roku 1991 agregované na úrovni obce.

Databáza SFTR

Informácie z výkazov SFTR a ODV.

Databáza SOC_DATA

Údaje o rodinných účtoch.

Databáza UBU

Obsahuje sociálne ekonomické a finančno-účtovné informácie za roky 1980 až 1991. Údaje sú uložené pod systémom INFORMIX. Obsahuje dáta zo štatistických výkazov za poľnohospodárstvo, ako aj z finančno-účtovných výkazov obdobia rokov 1980 až 1991.

Databáza ZO93

Údaje o dovoze a vývoze licencovaných poľnohospodárskych a potravinárskych komoditách z jednotnej colnej deklarácie.

ZÁVER

Budovanie Centrálnej databázy ministerstva pôdohospodárstva má z časového hľadiska dlhodobý charakter. Počas jej existencie sa prevádzkuje v súčasnosti už na treťom type počítačového systému. Z uvedeného je badateľné, že za roky svojej činnosti akumuluje značnú časť údajov potrebných pre riešenie rezortných úloh. Ako výhoda sa tu javí centralizácia údajov, a to najmä z hľadiska prehľadnosti archivácie.

V budúcnosti sa uvažuje o rozšírení poskytovania údajov z CD MP SR aj pre potreby Slovenskej poľnohospodárskej a potravinárskej komory vrátane jej regionálnych zložiek.

Došlo 19. 1. 1995

Kontaktná adresa:

Ing. Jaroslav K l i m e š, CSc., Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Trenčianska 55, 824 80 Bratislava, Slovenská republika, tel. 07/215 800, 215 400, 678 56

PRÍSPEVOK PEF VŠP NA TECHNICKOM A PERSONÁLNOBUDOVANÍ INFORMAČNEJ SIETE POĽNOHOSPODÁRSTVA SR*

THE ATTRIBUTION OF THE FACULTY OF FARM ECONOMICS
AND MANAGEMENT, UNIVERSITY OF AGRICULTURE,
TO THE TECHNICAL AND PERSONAL BUILDING
OF THE SR AGRICULTURE INFORMATION NETWORK

I. Okenka

University of Agriculture, Nitra, Slovak Republic

ABSTRACT: Successful activity of agricultural enterprises depends on many conditions. However, the basic role is in the market economy environment played also by a quality and timely information. For this reason, it is necessary to finish the agriculture information network and to put it into operation as soon as possible. Because of that, it is necessary to exploit the existing experience, the technical and spiritual potential. Using of the SANET academic computer net seems optimal, also because all the interested institutions of the branch have been connected to it already. Connecting of the primary production producers is also very easy and financially friendly, because of the fact, that the majority of enterprises owns the appropriate type of computer and other technic. The personal support of suitable graduated workers is above all the task of the Faculty of Farm Economics and Management of the University of Agriculture in Nitra.

computer net, SANET, information database, education of informatics for SR agriculture

ABSTRAKT: Príspevok sa zaoberá potrebou inovácie informačnej siete v rezorte poľnohospodárstva Slovenskej republiky. Je uvedený návrh štruktúry informačného systému rezortu s možnosťou jej prevádzkovania v akademickej počítačovej sieti SANET. Zdôvodňuje sa potreba znovuvytvorenia študijného odboru Ekonomická informatika v poľnohospodárstve na Prevádzkovo-ekonomickej fakulte Vysoké školy poľnohospodárskej v Nitre.

počítačová sieť, SANET, informačná databáza, výchova informatikov pre rezort pôdohospodárstva SR

Požiadavka budovania účinne pracujúcej informačnej siete v rezorte poľnohospodárstva nie je nová. Medzi východoeurópskymi štátmi to bola práve bývalá Československá federácia, kde takáto sieť bola dobudovaná a prevádzkovaná na úrovni prístupných technických a personálnych možností. Na území Slovenskej republiky sa táto informačná sieť opierala predovšetkým o rozsiahlu databázu spravovanú Výskumným ústavom ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva (VÚEPP), ako aj o sieť výpočtových stredísk rezortu poľnohospodárstva (PRR, neskoršie AGRIS). Napriek niektorým negatívam, ktoré vyplývali z použitých technických prostriedkov výpočtovej a telekomunikačnej techniky, metodológie zberu a spracovania údajov a používaného systému plánovania, malo bezpochyby aj svoje výhody. Personálne budovanie poľnohospodárskej informačnej siete bolo zabezpečované

hlavne absolventmi študijného odboru Automatizované systémy riadenia v poľnohospodárstve, ktoré bolo zriadené pri Prevádzkovo-ekonomickej fakulte Vysoké školy poľnohospodárskej v Nitre. Tento študijný odbor mal svoju modelovú štruktúru zameranú na súbor informačných, analytických, programátorských a riadiacich činností. Tieto činnosti však v prevážnej väčšine poľnohospodárskych podnikov neboli na dostačujúcej úrovni rozvinuté z dôvodu nevhodnej a nevhodnej použitej výpočtovej techniky, či už z hľadiska technických, či programových prostriedkov, ale aj z dôvodu neexistujúcej kvalitnej telekomunikačnej techniky. Bohaté teoretické vedomosti absolventov študijného zamerania ASR nemohli byť využité v plnej svojej šírke a hĺbke. Iná, kvalitatívne nová situácia – aspoň potenciálne, nastáva po roku 1989, keď moderné informačné technológie sú prístupné pre subjekty slovenského hos-

* Príspevok prednesený na II. Medzinárodnom seminári „Informatika v poľnohospodárstve a potravinárskom priemysle“ v Papierničke v dňoch 18.–21. 10. 1994.

podárskeho života. Fungovanie nového ekonomického prostredia je založené práve na zbere, prenose a spracovaní informácií. Jednotlivé rezorty už prikočili k výstavbe, či prebudovanie svojej informačnej siete. Je tomu tak aj v rezorte poľnohospodárstva, kde významnú úlohu zohrávajú už vyššie uvedené pracovníka a to VÚEPP a AGRIS, ako výskumné a vývojové pracoviská Ministerstva pôdohospodárstva SR. V tomto smere však svoju úlohu chce zohrať aj Prevádzkovo-ekonomická fakulta VŠP v Nitre, ako pracovisko s najväčšou intelektuálnou kapacitou svojich pedagogických a výskumných pracovníkov, či doktorandov a študentov. Nezanedbateľná je aj technická a telekomunikačná báza postavená práve na existujúcej a už niekoľko rokov úspešne fungujúcej slovenskej akademickej počítačovej sieti SANET (Slovak Academic Network).

Cieľom tohto príspevku je uviesť príspevok Prevádzkovo-ekonomickej fakulty na technickom a personálnom budovaní informačnej siete rezortu poľnohospodárstva.

TECHNICKÉ RIEŠENIE TVORBY, PREPOJENIA A VYUŽÍVANIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ DATABÁZY

Pre vytvorenie účinnej poľnohospodárskej politiky za účelom efektívneho a racionálneho využitia zdrojov je nevyhnutne potrebné vytvorenie databázy ekonomických, technologických a vedecko-technických informácií, ktorých štruktúra a hierarchiu musia určiť vedecké a odborné inštitúcie rezortu. Využívanie predmetnej databázy môže slúžiť nielen na informačno-riadiace účely, ale aj na poradenskú činnosť poľnohospodárskym podnikom a farmám. Databáza môže obsahovať údaje, ktoré nevychádzajú len zo štatistických podkladov, ale odrážajú situáciu na trhu potravín poľnohospodárskych komodít, vstupov do poľnohospodárskej výroby. Ako optimálna sa javí nasledovná štruktúra subsystémov uvedeného informačného systému:

1. Štatistické informácie
2. Informácie o trhu s poľnohospodárskymi a potravinárskymi komoditami – marketingová databáza
3. Informácie o štátnej subvenčnej a dotačnej činnosti
4. Informácie o poradenskej a expertíznej činnosti
5. Vedecko-technické informácie

Štatistické informácie zahŕňajú základné informácie o výrobe a ekonomike, ich poskytovanie je určené legislatívnymi zložkami štátu. Možno ich bližšie kategorizovať na

- plošné, ktoré obsahujú informácie o štruktúre výroby a jej výsledkoch, kapitálové vklady, celková rentabilita podnikania, atď.
- testovacie, ako napr. vstupy do výroby, priebeh reprodukcie, vlastné náklady, atď.
- signálne, informácie z centrálnych inštitúcií, okamžitý stav vo výrobe a odober, zdravotný stav porastov, zvierat, atď.

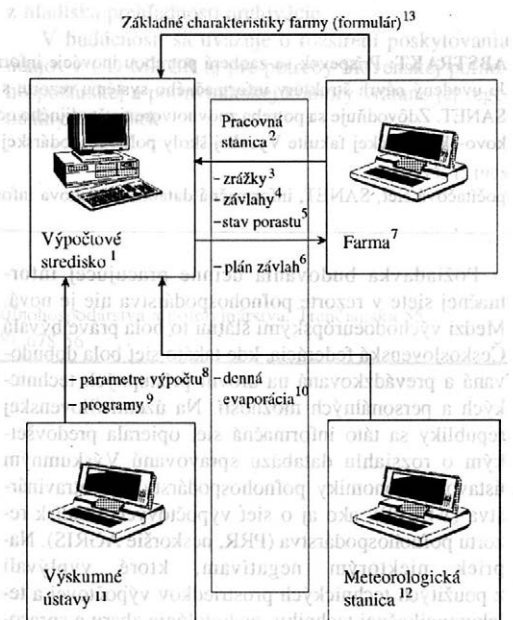
Marketingový informačný systém zahŕňa fyzickú a cenovú ponuku poľnohospodárskych a potravinárskych komodít. Môže obsahovať aj informácie o štruktúre dodávateľov a odberateľov podľa regiónov. Je optimálne jeho prepojenie na komoditné burzy a zahraničné marketingové databázy.

Informácie o štátnej subvenčnej a dotačnej činnosti usmerňujú predovšetkým proces predkladania a schvaľovania žiadostí o subvencie, uzatváranie zmlúv, vrátane podmienok prideľovania, čerpanie subvencií a vyhodnocovanie ich účinnosti.

Poradenská a expertízna databáza sa ukazuje ako najrozsiahljšia a najzložitejšia. Musí obsahovať úplný súbor informácií s priamym, alebo s nepriamym prístupom. Rámcové členenie databázy by mohlo byť nasledovné:

- Tvorba a úprava krajiny
- Ochrana rastlín
- Riadenie fariem
- Mechanizácia a technológia

- poľné rastliny
- ovocie
- hospodárske budovy
- sledovanie a ochrana životného prostredia
- Zavlažovanie
- zavlažovanie rastlín
- závlahové technológie



¹computer center, ²working station, ³rainfalls, ⁴irrigations, ⁵state of growth, ⁶irrigation plan, ⁷farm, ⁸computing parameters, ⁹programmes, ¹⁰daily evaporation, ¹¹research institutes, ¹²meteorological station, ¹³basic farm characteristics (form)

1. Subsystém „Zavlažovanie“ – Subsystém „Irrigation“

Tovarové služby

- hnojenie
- laboratorné práce
- pôda
- zásobovanie

Živočišná výroba

- včely
- ošípané
- hydina
- dobytok

Poľnohospodárske plodiny

- krmoviny
- obiloviny
- zelenina
- kvetiny
- priemyselné plodiny

Ovocie

Optimalizačné postupy

- štruktúry výroby
- krmných dávok
- strojového parku
- dopravných úloh

Technický rozvoj

Administrácia

Služby a doprava

Financovanie

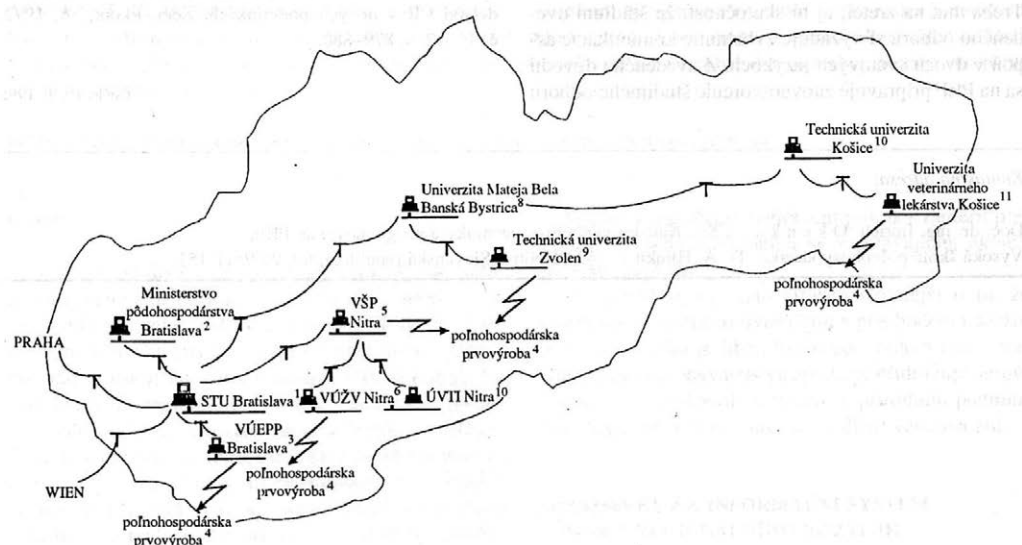
Osobné záležitosti

Interaktívne použitie subsystému „zavlažovanie“ je uvedené na obr. 1. Prostredníctvom „pracovnej stanice“

sa interaktívne prenášajú informácie o agrotechnických podmienkach, dodaných závlahových množstvách, atď. Na základe údajov z automatickej meteorologickej stanice sa vypracováva plán zavlažovania obsahujúci termín a výšku závlahovej dávky. Nové postupy, algoritmy výpočtu sa dodávajú z výskumných a vývojových ústavov.

Vedecko-technické informácie – poskytuje informácie o najnovších poznatkoch vedy a techniky v sledovanej oblasti. Je prepojená na databázu výskumných, vývojových a informačných centrál doma i v zahraničí, ako napr. Slovenská poľnohospodárska knižnica, Ústav vedecko-technických informácií v poľnohospodárstve, Slovenská poľnohospodárska akadémia, atď.

Technická realizácia tvorby a prevádzkovania uvedeného informačného systému nie je jednoduchá, vyžaduje kvalitné technické, programové a telekomunikačné prostriedky. Z hľadiska okamžitej prevádzkovateľnosti sa najjednoduchšie javí použitie siete SANET. Do tejto siete sú už v súčasnosti napojené všetky inštitúcie ovplyvňujúce tvorbu a prevádzkovanie informačného systému – Ministerstvo pôdohospodárstva SR, VÚEPP, AGRIS, ale aj vysoké školy patriace odborne do pôdohospodárskeho rezortu, a to Vysoká škola poľnohospodárska v Nitre, Technická univerzita vo Zvolene a Univerzita veterinárneho lekárstva v Košiciach. Cez uvedené vysoké školy a ešte existujúce pobočky AGRIS na celom území Slovenska možno napojiť na počítačovú sieť aj najzapadlejšiu poľnohospodársku usadlosť Slovenska.



¹Slovak Technical University Bratislava, ²Ministry of Agriculture Bratislava, ³Research Institute of Agricultural Economics Bratislava, ⁴agricultural primary production, ⁵University of Agriculture Nitra, ⁶Research Institute of Animal Production Nitra, ⁷Institute of Scientific and Technical Information Nitra, ⁸Matej Belan University Banská Bystrica, ⁹Technical University Zvolen, ¹⁰Technical University Košice, ¹¹University of Veterinary Medicine Košice

Prístup do siete možno realizovať interaktívne cestou modemov, alebo cestou poradcov z regionálnych poradenských centrál. Prepojenie jednotlivých uzlov v sieti SANET je uvedený na obr. 2.

PERSONÁLNE ZABEZPEČENIE INFORMAČNÉHO SYSTÉMU

Výchova odborníkov – informatikov pre rezort poľnohospodárstva sa zabezpečovala až do školského roka 1993/1994 v rámci odboru Automatizované systémy riadenia v poľnohospodárstve na Prevádzkovo-ekonomickú fakultu VŠP v Nitre. Tento odbor však bol na fakulte zrušený, resp. nahradený študijným zameraním Kvantitatívny manažment a informatika. Na tomto študijnom zameraní sa študenti po zvládnutí trojročného prvého stupňa štúdia môžu špecializovať na aplikáciu kvantitatívnych metód v riadení poľnohospodárstva. Táto špecializácia de facto nenahradzuje ani zameraním, ani obsahom predchádzajúci, už spomínaný, študijný odbor. Tvorca, prevádzkovateľ a aplikátor informačnej siete v rezorte poľnohospodárstva musí mať hlboké vedomosti nielen z poľnohospodárskej výroby a ekonomiky, ale aj z informačných technológií a telekomunikačných systémov. Je to viac medziodborové štúdium zahŕňajúce štúdium poľnohospodárstva, mikro- a makroekónómie, kvantitatívnych metód, výpočtovej a telekomunikačnej techniky, programovania, tvorby a komunikácie v počítačovej sieti. Uvedený objem vedomostí je zvládnuteľný len za predpokladu, že k smerovaniu štúdia dochádza už od prvého ročníka. Treba mať na zreteli aj tú skutočnosť, že štúdium uvedeného odboru si vyžaduje zvládnutie komunikácie aspoň v dvoch svetových jazykoch. Z uvedeného dôvodu sa na PEF pripravuje znovuo tvorenie študijného odboru

so zameraním na tvorbu a prevádzku informačnej siete v poľnohospodárstve, pod názvom „Ekonomická informatika v poľnohospodárstve“. Študijný plán tohto odboru bude obsahovať predovšetkým predmety matematicko-kybernetického charakteru, samozrejme, okrem základných poľnohospodárskych a ekonomických disciplín. Žiaľ, prví absolventi tohto zamerania budú až v roku 2000, dovtedy fakulta bude musieť pripraviť pracovníkov pre uvedenú oblasť v rámci doktorandského štúdia.

ZÁVER

Uvedený náčrt koncepcie technického a personálneho zabezpečenia informačnej siete umožňuje využitie súčasných kapacít rezortu. Prevádzkovanie siete v uvedenej štruktúre by významnou mierou napomohol reštrukturalizácii a ďalšiemu ekonomickému rozvoju rezortu. Je však potrebné v tomto smere spojiť sily a skúsenosti zainteresovaných inštitúcií či už riadiacich ako aj vedecko-výskumných pôsobiaci priamo, či nepriamo v rezorte poľnohospodárstva.

LITERATÚRA

- CVEČKO, J.: Informatika v agrokomplexe. Zem. Ekon., 38, 1992, č. 11–12, s. 797–798.
OKENKA, I.: Vývoj a výskum informačnej siete v rezorte poľnohospodárstva. Záverečná správa, Nitra, 1994.
PROUZA, B.: Nástin informačného systému v resorte zemědelství ČR v nových podmínkách. Zem. Ekon., 38, 1992, č. 11–12, s. 879–880.

Došlo 19. 1. 1995

Kontaktná adresa:

Doc. dr. ing. Imrich O k e n k a, CSc., Katedra výpočtovej techniky a programovania, PEF,
Vysoká škola poľnohospodárska, Tr. A. Hlinku 2, 949 01 Nitra, Slovenská republika, tel. 087/511 151

INFORMAČNÍ PODPORA REGIONÁLNÍHO ROZVOJE*

INFORMATION SUPPORT OF REGIONAL DEVELOPMENT

M. Hrabánková

Economic Research Institute for Agriculture, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: On the knowledge basis from the regional policy in the EU countries realization and from the studies regarding problematics of the regional policy in CR, it can be stated that systematic, regionally differentiated economic and social policy has its place in the economically developed countries' economic mechanism. Regional policy in agriculture forms a necessary realization step and the concretization of the agrar programme and it can add substantially to the results of the economic reform on the republic level. Regional policy does not mean only aiming of the state funds, but above all the continual evaluation of the area situation regarding all its aspects and the connected decision of the whole complex of implementations – economic, social, ecological and in their impact also political. For a more objective identification and choice of the problem and the so-called endangered regions and micro-regions, there were elaborated criteria of area evaluation in 1993, with the help of which it was possible to define more precisely the region resources, their stimulation and activation. Based on the systematic region, resp. district evaluation, according to the criteria characterizing the common aspects of the regional differences issuing from the non-proportional impact of the economic reform and to the criteria incorporating the conditions and results of agricultural production, there was thus outlined about one third of the CR districts, which are below the average of the remaining districts according to the criteria values and which can be listed as the problem ones. With regard to the aim of CR to become an EU member, it will be necessary to orientate on the regionally differentiated structural policy, fully respecting not only the EU regulations, but also the results of our economy's transformation. Perspectively, neither the importance of founding the so-called Euroregions can be excluded, nor their interconnecting with the agrar regional programmes in the marginal areas.

politics, area, region, agriculture, evaluation, criteria, development, function, information

ABSTRAKT: Zemědělská regionální politika zohledňuje nerovnoměrný vývoj území ve vztahu k přírodním podmínkám, tradicím a osídlení venkova. Kritéria hodnocení území byla využita k vymezení problémových oblastí a k návrhům na klasifikaci území. Regionální rozvoj v zemědělství se týká využití vlastních zdrojů, mimoprodukčních funkcí, podpory prosperity a konkurenceschopnosti regionů.

politika, území, region, zemědělství, hodnocení, kritéria, rozvoj, funkce, informace, podpora

ÚVOD

V současné době existují rozdílné názory na uplatňování regionální politiky, počínaje těmi, které jí nepřisuzují významné místo v hospodářské politice, až po přiznání skutečnosti, že realizace regionální politiky tak, jak je uskutečňována v zemích EU, dokazuje, že systematická, regionálně diferencovaná hospodářská a sociální politika, založená na objektivním vícekritériálním hodnocení regionů, má v ekonomickém mechanismu zemí s vyspělou tržní ekonomikou nezastupitelné místo. Přispívá totiž ke zmírňování regionálních rozdílů a k utváření příznivějšího sociálně politického klimatu.

Výraznější regionální disproporce představují závažný problém pro republiku jako celek a je nutné se

prostřednictvím účelné regionální politiky zaměřit především na pomoc regionům se zaostávajícím ekonomickým rozvojem.

V zemědělství je tato situace složitější o to, že k průvodním jevům souvisejícím s přechodem na tržní ekonomiku, jako je liberalizace cen, pohyb zboží, kapitálu, migrace obyvatelstva apod., se přidružuje nerovnoměrný vývoj území ve vztahu k přírodním podmínkám, tradicím regionů, úrovni osídlení venkova atd.

POŽADAVKY NA INFORMAČNÍ SYSTÉM V RÁMCI REGIONÁLNÍHO ROZVOJE

Regionální politika je orientována na hospodářský rozvoj jednotlivých regionů s ohledem na jejich rozdí-

* Příspěvek přednesený na II. Mezinárodním semináři „Informatika v poľnohospodárstve a potravinárskom priemysle“ v Papierníčke v dňoch 18.–21. 10. 1994.

né potenciální možnosti s cílem především snížit ekonomické a sociální rozdíly mezi nimi a podpořit ty aktivity, které nejvýrazněji zajistí budoucí vývoj regionu.

Rozdílný regionální rozvoj vyplývá na jedné straně z přirozených rozdílů geografických, půdních, klimatických, ekologických, surovinových apod., na druhé straně z přijetí nesprávných opatření, násilných a necitlivých zásahů, kterých se řídící a rozhodující subjekty v minulosti dopustily. Cílem regionální politiky je zejména redukovat prostorové nevyváženosti, hlavně v důsledku nerovnoměrného vývoje ekonomických aktivit, prosperity a konkurenceschopnosti jednotlivých regionů. Tento záměr bude možné realizovat za předpokladu vytvoření a využití odpovídající soustavy informací.

Při tvorbě informačního systému pro poznání a ovlivňování regionálního rozvoje vycházíme z informačních a funkčních potřeb na regionální (resp. okresní) úrovni s výstupy využitelnými pro vrcholové řízení. Tyto potřeby jsou limitovány současnou úrovní dostupných informačních zdrojů a úrovní technologického vybavení, zejména softwarového a hardwarového zabezpečení.

V tržní ekonomice charakter informačních potřeb je náročnější na strukturu a operativu informačních soustav vzhledem k tomu, že tržní hospodářství vyžaduje daleko dynamičtější informace s častou aktualizací. Snížování rozdílů mezi regiony a zabezpečení jejich rozvoje počítá s účastí státu v podpoře těch aktivit a projektů v regionech, u kterých je předpoklad dlouhodobého efektivního fungování a zlepšení celkové hospodářské stability regionu.

Za účelem zjištění stavu v jednotlivých regionech je zapotřebí získat informace, jejichž prostřednictvím lze identifikovat stav regionu.

Řešitelský tým zabývající se problematikou zemědělské regionální politiky a regionálního rozvoje začal v roce 1994 s tvorbou databáze informací o regionech. Za základ byla vzata data z okresů. Důvodem je skutečnost, že na úrovni okresu lze využít data sledovaná Okresními statistickými úřady, Úřady práce a příslušnými odbory Okresních úřadů, zejména odborů zabývajících se regionálním vývojem a životním prostředím.

Pro regionální rozvoj z pozice tvorby informačního systému je zapotřebí sledovat současný stav, který představuje identifikační část informačního systému, a to v tomto složení:

I. ČÁST IDENTIFIKAČNÍ

I.1 Přírodní, ekologická a demografická charakteristika

I.1.1 Přírodní podmínky

I.1.1.1 Výměra zemědělské půdy

I.1.1.2 % zornění

I.1.1.3 Produkční schopnost půdy

I.1.1.4 Výrobní oblast

I.1.1.5 Svažitost ve členění

– rovina

– mírný svah

– svažitě nad %

I.1.2 Ekologické podmínky

I.1.2.1 Státem chráněné oblasti (%)

I.1.2.2 CHKO (%)

I.1.2.3 CHOPAV (%)

I.1.2.4 PHO (%)

I.1.2.5 Spad SO₂

I.1.3 Demografické podmínky

I.1.3.1 Střední počet obyvatelstva

I.1.3.2 Věková struktura

I.1.3.3 Přirozený přírůstek

I.1.3.4 Migrační přírůstek

I.1.3.5 Celkový přírůstek

I.2 Sociální charakteristika

I.2.1 Sociálně územní podmínky

I.2.1.1 Velikost okresu

I.2.1.2 Struktura osídlení

I.2.1.3 Hustota obyvatel na km²

I.2.1.4 Úroveň infrastruktury

I.2.1.5 Podíl vyjíždějících za prací

I.2.2 Sociálně ekonomické podmínky

I.2.2.1 Míra nezaměstnanosti

I.2.2.2 Umístitelnost uchazečů

I.2.2.3 Počet ekonomicky aktivních obyvatel (EA) celkem

I.2.2.4 Podíl pracovníků v zemědělství na EA

I.2.2.5 Úbytek pracovníků v zemědělství

I.3 Základní ekonomická charakteristika

I.3.1 Daně

I.3.1.1 Daňový celkový výnos

I.3.1.2 Daňový výnos na 1 obyvatele v produktivním věku

I.3.1.3 Výnos daně z příjmu celkem

I.3.1.4 Výnos daně z příjmu ze zemědělství celkem

I.3.1.5 Výnos daně z příjmu ze zemědělství na 1 zemědělce

I.3.2 Tržby

I.3.2.1 Tržby celkem

I.3.2.2 Tržby na 1 obyvatele v produktivním věku

I.3.2.3 Tržby ze zemědělství celkem

I.3.2.4 Tržby ze zemědělství na 1 zemědělce

I.3.3 Náklady

I.3.3.1 Náklady celkem

I.3.3.2 Náklady na 1 obyvatele (EA)

I.3.3.3 Náklady v zemědělství celkem

I.3.3.4 Náklady na 1 zemědělce

I.3.4 Výsledky

I.3.4.1 Zisk (ztráta) celkem

I.3.4.2 Zisk (ztráta) v zemědělství celkem

Vzhledem k tomu, že rozhodující pro regionální rozvoj jsou vlastní zdroje a nové aktivity v regionu s cílem postupného snižování účasti státu, významnou částí informačního systému je tzv. část programová, která dává obraz o možnostech a záměrech regionů pro příští období. Část programová obsahuje tyto informace:

II. ČÁST PROGRAMOVÁ

II.1 Záměry regionů a jejich finanční krytí

II.1.1 Priority regionálních programů

II.1.1.1 Název záměru

II.1.1.2 Kvantifikace rozsahu záměru (ha, ks, t apod.)

II.1.1.3 Odhad požadovaných prostředků

- přes fondy
- přes přímé dotace

II.1.2 Skutečná podpora

II.1.2.1 Záměr

II.1.2.2 Kvantifikace záměru (ha, ks, t apod.)

II.1.2.3 Skutečná podpora

- přes fondy
- z toho PGRLF (Podpůrný garanční rolnický a lesnický fond)
- přes přímé dotace
- z toho MZe

II.1.2.1 Restrukturalizace

II.1.2.1.1 Zatravnění (v ha)

II.1.2.1.2 Zalesnění (v ha)

II.1.2.1.3 Stav skotu (v ks)

II.2 Finanční pomoc podnikatelským subjektům v roce 1994

II.2.1 IČO

II.2.2 Kód

II.2.3 Název podnikatelského subjektu

II.2.4 Žádosti

- PGRLF (programový kód, tis. Kč)
- dotace MZe ČR (titul. kód, tis. Kč)

II.2.5 Přidělené finanční prostředky

- PGRLF (programový kód, tis. Kč)
- dotace MZe ČR (titul. kód, tis. Kč)
- ostatní

Součástí této programové části informační soustavy je i přehled o užití finančních prostředků a úlev poskytovaných na základě subvenční politiky MZe ČR v roce 1993. Závěry z tohoto průzkumu budou využity pro formování budoucí subvenční politiky MZe ČR.

REGIONÁLNÍ PROGRAMY

Pro programovou část informační soustavy se staly hlavním zdrojem informací regionální programy. Se zá-

měrem řešit vzrůstající regionální problémy uložilo MZe ČR zpracovat prostřednictvím svých územních odborů regionální programy za účelem identifikace rozvojových možností regionů, způsobů jejich využití a postižení i účelného zhodnocení dotační politiky.

Regionální programy byly zpracovány podle metodického doporučení zpracovaného ve VÚZE v Praze a umožnilo územním odborům MZe ČR v souladu s principy agrární politiky objektivně rozhodnout o prioritách problémů, kterým podnikatelským aktivitám dát přednost, jak zhodnotit zvláštnosti jednotlivých okresů a zohlednit je při tvorbě programu.

V souladu s první částí metodiky byly vyvíjeny výrobní, ekonomické, sociální a ekologické cíle zemědělské regionální politiky v působnosti územního odboru a určeny problémy, které ve vazbě na záměry zemědělské i regionální politiky nejvíce zatěžují hospodářský i sociální rozvoj regionů.

VYUŽITÍ INFORMACÍ PRO TVORBU KRITÉRIÍ K HODNOCENÍ ÚZEMÍ

V současné době byly získané informace použity pro další práce řešitelského týmu VÚZE Praha.

Byla zpracována a ověřena první verze kritérií pro hodnocení území, a to především za účelem vymezení zemědělsky problémových regionů.

Použitá kritéria charakterizují:

- a) přírodní a ekologické podmínky regionů
- b) ekonomické podmínky regionů
- c) sociální podmínky regionů.

● Ukazatele přírodních a ekologických podmínek regionů:

- produkční schopnost půd
- omezení ve způsobu hospodaření ve státem chráněných územích
- území pod vlivem průmyslových imisí

● Ukazatele ekonomických podmínek regionů

- hrubá zemědělská produkce (HZP)
- zemědělská půda na 1 pracovníka
- početní stav skotu na 100 ha

● Ukazatele sociálních podmínek regionů

- pracovníci v zemědělství
- úbytek pracovníků v zemědělství
- míra nezaměstnanosti
- urychlení privatizace v regionech.

Vybrané ukazatele jsou v souladu s ukazateli obecně používanými v zemích Evropské unie, jež zahrnují především ekonomickou úroveň oblastí (měřenou hrubým domácím produktem na jednoho obyvatele), úroveň infrastruktury a přírodních podmínek, demografický vývoj obyvatelstva, ekonomickou strukturu obyvatelstva a míru nezaměstnanosti. Ve své podstatě jde o ukazatele hodnotící hospodářskou úroveň oblastí a trhu práce.

Rozhodování o výběru zemědělsky problémových území je složitý proces zahrnující hlediska economic-

ká, sociální, ekologická a další. Složitost rozhodovacího procesu je dána především existencí velkého počtu kritérií, z nichž některá se dají jen velmi obtížně převést do kvantitativní podoby, čili jsou velmi obtížně měřitelná a sledovatelná (některá kritéria nelze převést do kvantitativní podoby vůbec). V praxi se pak samotný proces setkává i s problémy se získáváním průběžně neustále aktualizované datové báze o územích.

Na základě vícekritériálního hodnocení provedeného pracovníky útvaru regionální politiky bylo zpracováno pořadí okresů, ve kterých celkovou úroveň okresů danou ztíženými přírodními podmínkami, nižší produkci, zhoršujícími se demografickými a sociálními podmínkami dále zhoršuje zejména rostoucí nezaměstnanost.

Jde o okresy: Tachov, Karlovy Vary, Klatovy, Bruntál, Český Krumlov, Prachatice, Sokolov, Příbram, Louny, Pelhřimov, Třebíč, Děčín, Žďár nad Sázavou, Vsetín, Benešov u Prahy, Šumperk, Strakonice, Ústí nad Labem, Jindřichův Hradec, Jihlava, Znojmo, Chomutov, Břeclav, Frýdek-Místek, Nový Jičín.

Do uvedeného přehledu okresů hodnocených podle údajů obsažených v regionálních programech zpracovaných v roce 1993 a podle výsledků kritériálního hodnocení se nezařadily, na rozdíl od okresů vykázaných MH ČR, okresy: Karviná, Kladno, Most, Ostrava-Město, Svitavy a Přerov, vzhledem k tomu, že ostatními parametry (například výsledky zemědělské výroby, přírodní podmínky) nejsou srovnatelné se zemědělskými problémovými okresy.

V řadě výše uvedených problémových okresů existují mikroregiony, u kterých jsou některá kritéria (přírodní podmínky, nezaměstnanost, intenzita výroby v zemědělství apod.) ještě výrazněji horší.

VYUŽITÍ INFORMACÍ O REGIONECH K SUBVENČNÍ POLITICE MZe ČR

V letošním roce byla první verze kritérií využita v praxi pro vyhodnocení těch problémových území, pro které bylo možné uplatnit subvenční politiku buď jako dotace úroků z úvěrů v rámci PGRLF, nebo jako přímé dotace v rámci novelizovaných „Zásad pro poskytování dotací a návratných finančních výpomocí ze státního rozpočtu MZe ČR v letech 1994 a 1995“.

Z návrhu programů, které připravil VÚZE k využití státních prostředků resortu MZe ČR od roku 1994, jde například o program nazvaný „KRAJINA“, zahrnující komplex opatření k podpoře rozvoje zemědělské a lesnické výroby v oblastech s příkázanými režimy hospodaření (NP, CHKO, CHOPAV, PHO apod.). Cílem tohoto programu je podpořit ekologicky šetrné hospodaření na zemědělské a lesní půdě a údržbu krajiny a v tomto směru podpořit přístup zemědělským a lesnickým subjektům ke zvýhodněným úvěrům. Jde v zásadě o podporu projektů a programů, u kterých je pravděpodobnost úspěchu a návratnosti prostředků vzhledem k podmínkám, ve kterých mají být realizovány.

Dále byl do PGRLF doplněn program „AGROREGION“, jehož cílem je podpořit rozvoj vhodných forem zemědělských i nezemědělských činností u zemědělských a lesnických podnikatelských subjektů ve vybraných regionech, resp. mikroregionech s vysokým podílem nezaměstnanosti a ztíženými výrobními podmínkami. Tyto programy realizovalo MZe ČR v tomto roce.

Vzhledem k tomu, že žádný program dosud nezajišťoval dostatečnou úhradu za výsledky činností k „veřejným statkům“, jakými jsou udržení osídlení, vzhledu krajiny apod., připravil řešitelský kolektiv VÚZE Praha ve spolupráci s MZe ČR a MŽP ČR návrh programu „PÉČE O KRAJINU“.

Navrhovaný program řeší především zachování rázu krajiny, obnovu její ekologické stability včetně ekologicky šetrného hospodaření a tím i zabránění postupné devastace krajiny a venkovského prostoru. Současně tím napomáhá k udržení stability osídlení a omezuje postupné opouštění půdy a dalšího majetku.

Rozhodujícím kritériem pro výběr a zařazení katastrálního území do tohoto programu je cena půdy podle BPEJ.

Cílem programu „PÉČE O KRAJINU“ je částečná úhrada činností, které souvisejí s ošetřováním luk a pastvin (definovaných podle zákona č. 344/1992 Sb. ze dne 7. 5. 1992 o katastru nemovitostí, § 2, odst. 1, písmeno b) ve vybraných oblastech s horšími podmínkami. Tyto činnosti mají povahu veřejně prospěšných služeb k zajišťování kulturního vzhledu krajiny.

ZÁVĚR

V období procesu reformy a transformace celého národního hospodářství by měly informační systémy směřovat k nápravě nedostatků a ke zmírnění rozdílů mezi regiony.

Řešitelský tým, za účelem zdokonalení informačních systémů nezbytných pro sledování regionálního rozvoje, se v roce 1994 zaměřil na:

- upřesnění výběru a obsahu druhé verze kritérií pro hodnocení území a na jejich základě na návrh klasifikace území (území s výraznou mírou nezaměstnanosti, s vysokým emisním zatížením, se zhoršenými přírodními podmínkami (BPEJ) apod.,
- doplnění informací pro identifikační a programovou část databáze k hodnocení regionů (resp. okresů) a zhodnocení dostupných informačních zdrojů k jejímu naplnění,
- zpracování studie pro hodnocení únosnosti území z hlediska zemědělské výroby.

Z dosavadního vývoje informačních systémů pro regionální rozvoj a získaných zkušeností vyplývá, že k dalšímu zvyšování jejich efektivity je potřebné především zabezpečit prostřednictvím ČSÚ informační zdroje potřebné pro trvalé sledování a vyhodnocování regionální vyváženosti a účinnosti dotační politiky.

LITERATURA

GREIF, F.: Regionalpolitik an gemeinsamer Grenze. Das Beispiel Österreich – Ungarn. Wien 1993, 117 s.

HRABÁNKOVÁ, M.: Tvorba regionálních programů. Zemědělec 1993, č. 36.

HRABÁNKOVÁ, M.: Zemědělská reforma v ČR z hlediska regionální politiky. Příspěvek na konferenci ve Vídni 20.–23. 9. 1993, 7 s.

HRABÁNKOVÁ, M. – VOKÁČ, J.: Agrární politika v regionech České republiky. Agroekonomika 1994, č. 4, s. 149–151.

HŘÍCH, J.: Regionální politika jako součást strukturální politiky ES. Praha EU ČSAV 1993, 58 s.

VAVŘÍKOVÁ, J.: K některým otázkám regionální politiky v podmínkách transformace. Národ. Hospod., 1993, č. 1, s. 28–39.

Došlo 19. 1. 1995

Kontaktní adresa:

Ing. Magdalena Hrabánková, CSc., Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Mánesova 75, 120 58 Praha 2, Česká republika, tel. 02/62 75 502, fax 02/62 30 20

**Subscription list
of scientific journals published
in the Institute of Agricultural and Food Information, Prague**

In this institute scientific journals dealing with the problems of agriculture and related sciences are published on behalf of the Czech Academy of Agricultural Sciences and Slovak Academy of Agricultural Sciences. The periodicals are published in the Czech or Slovak languages with summaries in English or in English with summaries in Czech or Slovak.

Journal	Number	Yearly subscription in USD (including postage)	
		Europe	overseas
Rostlinná výroba (Plant Production)	12	118,-	123,-
Živočišná výroba (Animal Production)	12	118,-	123,-
Zemědělská ekonomika (Agricultural Economics)	12	118,-	123,-
Lesnictví – Forestry	12	118,-	123,-
Veterinární medicína (Veterinary Medicine – Czech)	12	92,-	96,-
Potravinářské vědy (Food Sciences)	6	48,-	56,-
Zemědělská technika (Agricultural Engineering)	4	35,-	37,-
Ochrana rostlin (Plant Protection)	4	35,-	37,-
Genetika a šlechtění (Genetics and Plant Breeding)	4	35,-	37,-
Zahradnictví (Horticultural Science)	4	35,-	37,-

Please send your order to the address: Editorial Office of scientific journals
Ústav zemědělských a potravinářských informací
(Institute of Agricultural and Food Information)

Slezská 7
120 56 Praha 2
Czech Republic

Subscription fees send to account No. 86335-011/0100, Komerční banka, Praha 1 (CR)

CREDIT RATIONING UNDER ASYMMETRIC INFORMATION

PŘIDĚLOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÝCH ÚVĚŘŮ V PODMÍNKÁCH ASYMETRICKÝCH INFORMACÍ

K. Janda*

University of California, Berkeley, USA

ABSTRACT: The subject of this paper is government intervention in Czech agricultural credit market under the conditions of asymmetric information and adverse selection. The theoretical approach is based on (Smith and Stutzer 1988, 1989), which belongs to a large group of models of credit rationing based on (Stiglitz and Weiss 1981). The analysis of this paper is devoted to credit guarantees provided by the Fund of Guarantees for Agriculture and Forestry. The core of the paper is modelling of differences between globally available and targeted support programs. The main result is that the programs like Czech programs administered by a Fund of Guarantees, which are open to the whole population of farmers, are socially more efficient than programs which would be targeted only towards a group of low-risk farmers, who were rejected by commercial lenders.

credit rationing, information asymmetry, adverse selection, credit guarantee

ABSTRAKT: Předmětem zájmu této práce je vliv státních zásahů na český trh zemědělského úvěru v podmínkách informační asymetrie a adversní selekce. Základním teoretickým východiskem je (Smith and Stutzer 1988, 1989) přístup k modelování státních zásahů na úvěrovém trhu, který patří do skupiny modelů přidělování úvěrů rozvíjejících stěžejní práci (Stiglitz and Weiss 1981). Modelovaným objektem našeho modelu jsou úvěrové garance poskytované prostřednictvím Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu. Hlavní pozornost je věnována modelování rozdílů mezi podpůrnými programy přístupnými všem zemědělcům a programy zaměřenými pouze na specifikovanou skupinu zemědělců. Základním závěrem modelu je, že programy, které jsou přístupné všem farmářům, tak jako programy Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu, jsou sociálně-ekonomicky efektivnější, než programy zaměřené pouze na skupinu nízkorizikových farmářů odmítnutých komerčními bankami.

přidělování úvěrů, informační asymetrie, adversní selekce, úvěrové garance

INTRODUCTION

In a majority of general purpose programs of a government support for agricultural and small business credit in U.S.A. and West European countries there is a condition, that these programs are intended for borrowers who do not qualify for ordinary commercial loans. In some of these programs, the applicant for subsidized loan has to show, that his loan application was rejected by a commercial bank. The government support for agriculture is in this way strictly targeted to the most disadvantaged farmers.

The Czech programs administered by the Fund of Guarantees for Agriculture and Forestry (Fund of Guarantees) are in a sharp contrast with this approach of targeting credit support. Of course there exists number of conditions to determine eligibility of a farmer for the support by the Fund of Guarantees. Primarily, in order

to be considered for a support, the agricultural enterprise has to have settled all the restitution and transformation liabilities and there are further conditions elaborated in the program guidelines Pokyny pro poskytování garance a dotace prostřednictvím PGRLF (1994). But there is no special emphasis on targeting the support to a special group of farmers who are rejected by commercial banks.

The nondiscriminatory character of the Czech program is emphasized in the part A.3.2. of the program guidelines (Pokyny pro poskytování garance a dotace prostřednictvím PGRLF, 1994, p.9) by stating, that the only reason for non-providing an assistance, under the condition that all required eligibility requirements are satisfied, is a shortage of money in the Fund of Guarantees budget.

Other question of interest, connected with a government interventions in the agricultural credit markets, is

* The research leading to this paper was initiated during author's stay at the Department of Applied Economics, University of Cambridge. The author thanks J. Edwards and I. Sturgess for helpful comments and suggestions.

question of the form, which these interventions should take. One of the range of possible choices is a provision of credit guarantees. The support of the farm credit by credit guarantees has become recently one of the most preferred choices both in established market economies (Luttrell 1989) and in economies in transition (Sturgess 1993, 1994). It also forms a substantial part of Czech programs of the Fund of Guarantees.

The aim of this paper is to provide the possible theoretical rationale and justification of such a non-discriminating policy and of a credit guarantees approach to a government support of agricultural credit markets.

THE OUTLINE OF THEORETICAL APPROACH

The model used for the explanation of welfare effects of the non-targeted approach of the Czech Fund of Guarantees is based on Smith and Stutzer (1988, 1989) approach which belongs to the large family of credit rationing models initiated by Stiglitz and Weiss (1981) paper.

The underlying problem in agricultural credit markets is a difference in opinions about viability of agricultural enterprises between banks and farmers. Many farmers consider on the basis of their private information about markets and about their own entrepreneurial ability their investment projects to be potentially profitable and economically viable. Banks are often of different opinion and reject to finance agricultural projects, which would be socially efficient.

This question of credit market inefficiency under an asymmetric information was addressed by a family of models of Gale (1990, 1991) and Innes (1990, 1991), into which also belongs a simple Smith and Stutzer (1989) model, on which the theoretical argument of this paper is based. These models generally investigate government interventions in the credit markets and their welfare effects.

The main game-theoretical technical tool used in these models is the self-selection mechanism which is used to overcome informational asymmetry by sorting farmers into separate groups according to the riskiness of their projects. There always has to be some sorting criterium with variable parameters in these models. Each farmer chooses some value of a parameter and consequently reveals to the lender into which risk category he belongs. The major problem in constructing such sorting mechanism is to overcome natural tendency of particular risk type group farmers to pretend, that they belong to a different risk type group, in order to obtain possibly more favourable treatment, which would be otherwise reserved for the members of the other group. The approach used to stop this disguising of one group of farmers as members of some other group is to make the loan contracts of this different group less favourable so that each farmer finds it to be in his own interest to stick to his own contract. (The underlying concept of Nash equilibrium is mentioned below in the section Model.) The measure used in this

paper's model to decrease the attractiveness of some contracts is the statement by a lender that he will grant only some of the loan applications, that he will ration credit with some given probability of satisfying the loan application.

THE MODEL

The model is a standard two period model, with periods indexed by $t = 1, 2$.

There exist two groups of economic agents in a Smith and Stutzer's type of model – lenders and farmers.

The utility function of lenders is described as a sum of their consumption in both periods. Letting c_t denote period t consumption, the lenders utility function is $U = c_1 + c_2$. Each lender is endowed with one unit of funds at $t = 1$, which can be either loaned out or consumed by a lender. This one unit of funds serves as a numeraire in our model. The number of homogeneous lenders is N_l .

There are $N_f \leq N_l$ farmers in the model. All farmers are endowed only with one unit of their effort to expend at $t = 1$ and have no further funds of their own. Each farmer has access to an investment project. These projects are indivisible – their realization requires one unit of financial funds (which the farmer has to borrow from a lender) at $t = 1$ and one unit of an effort. Additional inputs of funds or an effort would have no effect on the project output.

At $t = 2$, each project is either a "success" or a "failure". A successful project returns $y > 0$ at $t = 2$, while an unsuccessful project produces zero.

In order to induce a source of information asymmetry, needed for functioning of this type of a model, we suppose, that farmers are not homogeneous. Farmers can be divided into two types, with type indexed by $i = H, L$. A type i farmer has probability P_i of operating a successful project. The values P_i satisfy $P_H < P_L$, so type H farmers are "high (default) risk" farmers.

Each farmer knows his own type and nobody else does. This means that there exists information asymmetry between a farmer and a lender.

Again letting c_2 denote date 2 consumption, type i farmers have utility functions given by

$$U_i = c_2 + \beta_i \quad (1)$$

where β_i is a sure net return which is brought by an alternative employment opportunity for a farmer. It is just an opportunity cost of using farmer's effort endowment.

It is a common knowledge known by all farmers and all lenders, that the fraction of farmers of type H is θ , such that $0 < \theta < 1$.

We assume that $N_l > 1$, so there is a competition among lenders. Each lender offers a loan contract consisting of a pair (R_i, π_i) , where R_i is the gross interest

rate charged to a farmer of type i and π_i is the probability that a loan to a farmer of type i will be granted. The gross interest rate is paid by a farmer in the second period after a random return of a project becomes known. From a limited liability of a farmer it follows that in a case of a failure his payment to a lender is zero.

The probability of granting a loan is incorporated into a loan contract offer because it enables lenders to separate the farmers using the self-selection mechanism mentioned in the part 2 of this paper. If the contract would consist only of the interest rate, there would be no way for a lender to distinguish between the two types of farmers, all farmers would apply for the same interest rate in equilibrium.

Each lender can make at most one loan. By this assumption we formally model that each lender is viewed as making a choice of which type of farmer he would prefer to lend to.

Each lender can only choose between two types of farmers. Because the lenders are homogeneous, we can suppose, that if there exists some unique equilibrium contract (R_L, π_L) , then in equilibrium all lenders lending to type L farmers will offer the same interest rate R_L and the same probability of granting a loan π_L . The same reasoning apply for the lenders borrowing to type H farmers.

The game of this model has two stages:

- Stage 1: Lenders choose a loan contract to offer, taking the offers of other lenders as given.
 Stage 2: Farmers observe the offers from the stage 1 and then choose to apply for the loan contracts they view as most attractive. We assume that each farmer can apply only for one loan.

For the solution to this game standard Nash equilibrium definition applies: Nash equilibrium is a set of contract offers (R_i^*, π_i^*) , for $i = L, H$, such that given these offers, no lender has an incentive to offer a different loan contract.

Generally there can be three kinds of outcome of this game:

1. No equilibrium.
2. Pooling equilibrium, in which both types of farmers choose the same contract. This means that farmers are pooled together and the information about the type of each farmer is not revealed.
3. Separating equilibrium, in which each type of farmer chooses its type-specific contract. Farmers are in this way separated into two groups and the information about the type of each farmer is revealed.

In the following analysis, we will concentrate on the separating type of equilibrium.

THE EQUILIBRIUM IN THE ABSENCE OF A GOVERNMENT INTERVENTION

In the absence of a government intervention, the expected utility of a type i farmer receiving a type j

loan contract (there are two types of loans – loans for high risk farmers and loans for low risk farmers, which are denoted as H and L type loans respectively) will be:

$$U_{ij} = \pi_j P_i (y - R_j) + (1 - \pi_j) \beta_i, j = L, H \quad (2)$$

The first term in (2) $\pi_j P_i (y - R_j)$ represents the expected utility from operating a project funded by a lender. The second term $(1 - \pi_j) \beta_i$ is the expected utility from the utilization of outside opportunities occurring when the farmer does not obtain a loan.

In the separating equilibrium, each farmer of type i will receive either no contract or the type i contract, that is the contract of his type. In equilibrium, U_{ii} will be maximized subject to the self-selection constraints:

$$U_{ii} \geq U_{ij} \quad i, j = L, H \quad i \neq j \quad (3a)$$

and zero-profit condition for lenders serving either type of farmer:

$$P_i R_i - 1 = 0 \quad i = L, H \quad (4)$$

Self-selection constraints mean, that the type i farmer does not obtain a higher utility by obtaining the type j farmer contract. So as long as the self-selection constraints are satisfied, each farmer in separating equilibrium reveals his type by choosing the contract designed for his type.

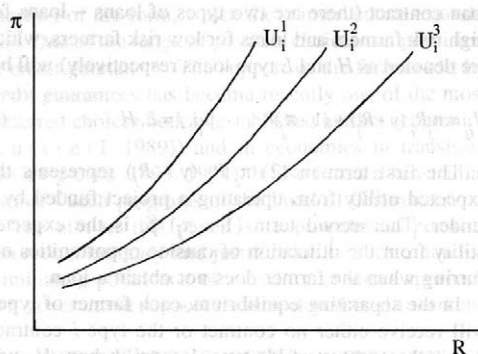
Zero-profit condition is brought about by the competition between lenders. Its meaning is self-evident: The expected revenue obtained in second period, which implies the lender's expected second period consumption $c_2 = P_i R_i$, is equal to the lender's opportunity cost of his loan. This opportunity cost is given by the lender's first period consumption $c_1 = 1$, which would be possible, if the lender did not loan his one unit of the fund's endowment.

The main graphical tool of the analysis of this model is the indifference curves map, as depicted in the Fig. 1. Each indifference curve is as usual a locus of pairs (R_i, π_i) , for $i = L, H$, such that the farmer of type i is indifferent (obtains the same utility) between accepting any of the contracts (R_i, π_i) on a given indifference curve.

The indifference curves located more towards north-west corner of the Fig. 1 are associated with a higher utility, because with a constant R they bring a higher probability of granting a loan, or other way around with a constant probability of granting a loan they allow the farmer to pay a lower interest rate. So, the contracts on the indifference curve U_i^1 are preferred to the contracts on U_i^2 and these are in turn preferred to those on U_i^3 .

In order to be able to draw a reasonably simple map of indifference curves we maintain two assumptions in the subsequent analysis.

First, we assume that projects are productive enough so that an increase in the probability of obtaining a private sector loan increases farmers utility at all rele-



1. Indifference curves map

vant interest rates. This is ensured by assuming that the successful project return y is sufficiently large so as to have a positive marginal utility with respect to π_i . The relevant inequalities for value of y are derived by differentiating U_{ij} with respect to π_i , using condition (4) to substitute $1/P_i$ for R_i in the first partial derivative and finally expressing y :

$$y > 1/P_j + \beta_i/P_i \quad (A1)$$

Inequality (A1) holds both for $i = j$ and $i \neq j$. The condition (A1) also means that all projects have their expected gross returns $P_j y$ higher than their social opportunity cost $(1 + \beta_i)$. Therefore, any amount of credit rationing, which decreases the number of realized projects, represents the social efficiency loss.

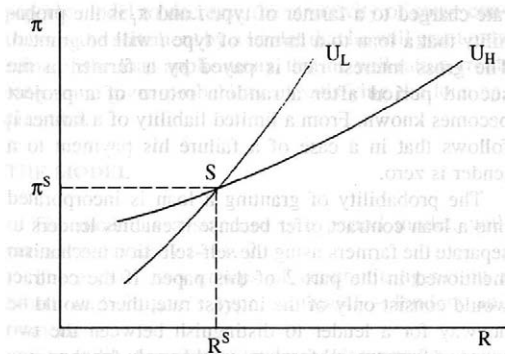
Second, we impose the "single crossing condition", i.e., that the marginal rate of substitution $(MRS_i = -(\partial U_{ii}/\partial R_i) / (\partial U_{ii}/\partial \pi_i) > 0)$ of a type L farmer exceeds that of the type H farmer at any point $S = (R^s, \pi^s)$ in the $R - \pi$ plane as depicted in the Fig. 2. The purpose of this condition is to make sure, that the indifference curves of both types of farmers are upward sloping, the indifference curves of high default risk farmers are flatter than the ones of low risk farmers, and any two indifference curves U_L, U_H intersect at most once.

Proposition 1: The "single crossing condition" is satisfied if and only if:

$$\beta_L/P_L > \beta_H/P_H \quad (A2)$$

Proofs of this and all other propositions in this paper are in Janda (1994a, b).

Because according to our definition of high and low risk farmers in part 3 as farmers with success probabilities $P_H < P_L$, condition (A2) holds when the opportunity cost β for the type H farmer is sufficiently less than that for the type L farmer. This is intuitively plausible, as it holds when borrowers who have relatively high probability of not defaulting also have better out-

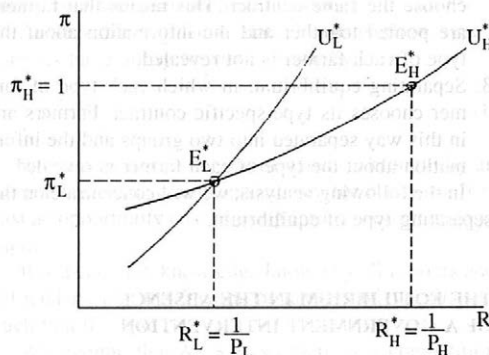


2. Single crossing condition

side opportunities for their efforts in the event their loan application is denied and consequently they have higher opportunity cost β . This assumption ensures that type H farmers have relatively less aversion to paying higher interest rates in return for a higher probability of the loan approval. Using (A2) we can simplify a pair of type specific restrictions (A1) into a sufficient condition for positive marginal utility to both types of farmers:

$$y > 1/P_H + \beta_L/P_L \quad (A3)$$

Under (A2) and (A3), an separating equilibrium (when it exists) is depicted in Fig. 3. As shown there, the only equilibrium interest rates consistent with (4) are $R_H^* = 1/P_H$ and $R_L^* = 1/P_L$. Also, since (3a) does not bind in the determination of equilibrium solution (R_H, π_H^*) for a high-risk farmer, maximization of U_{HH} yields $\pi_H^* = 1$. The self-selection constraint (3a) is not binding for the maximization problem of a high-risk farmer because a low-risk farmer never wants to pretend that he is a high-risk farmer and a high-risk farmer has no incentive to keep his utility lower in order to prevent a low-risk farmer apply for contracts designated for a high-risk farmer.



3. Separating equilibrium without government intervention

The solution $\pi_H^* = 1$ means that *all high-risk farmers willing to pay the market risk-adjusted rate of interest R_H^* will receive loans.*

The only binding constraint in (3a) is the constraint for maximization problem of a low-risk farmer

$$U_{HH} = U_{HL} \quad (3b)$$

which says that in order to separate low-risk farmers from high-risk farmers, the contract designated for a low-risk farmer has to be such, that a high-risk farmer cannot improve his utility by the deviation from the contract designated for him to the contract designated for a low-risk farmer.

In order to solve for the equilibrium value of π_L we substitute the appropriate expected utilities from (2) into (3b) using the equilibrium value of $\pi_H^* = 1$:

$$1 P_H (y - R_H^*) + (1 - 1) \beta_H = \pi_L^* P_H (y - R_L^*) + (1 - \pi_L^*) \beta_H \quad (5a)$$

We substitute in the equation (5a) for R_L^* from (4) and we obtain

$$P_H (-1/P_H) = \pi_L^* P_H (y - 1/P_L) + (1 - \pi_L^*) \beta_H \quad (5b)$$

Finally we express from (5b) the equilibrium value of probability of granting a loan contract to a low-risk farmer

$$\pi_L^* = \frac{y - (\frac{1}{P_H} + \frac{\beta_H}{P_H})}{y - (\frac{1}{P_H} + \frac{\beta_H}{P_H})} < 1 \quad (5c)$$

Because $P_H < P_L$, it follows that $\pi_L^* < 1$. It means that under assumptions of our model a *positive fraction* $(1 - \pi_L^*)$ of low-risk farmers willing to pay the market risk-adjusted interest rate R_L^* will not receive loans in equilibrium, while a fraction π_L^* of otherwise identical farmers will receive loans in equilibrium.

Thus, lenders sort farmers into risk classes ex post, by making it tougher to obtain low-interest loans, by granting only a fraction of loan applications that desire the low interest rate. If this credit rationing were not in place, high risk farmers would apply for the lower interest loan designated for low-risk farmers and there would be no separating equilibrium.

This is the type of credit rationing that stands in a marked contrast to what would occur in a perfectly competitive loan market where lenders know farmer types ex ante. In a full information market, while (4) would still govern interest rates, the maximization of expected utility in the absence of a self-selection constraint (3a) would yield $\pi_L^* = \pi_H^* = 1$. This means that there would be no credit rationing and standard results

of the free market mechanism equating supply and a demand for a credit would apply.

When interpreting the results of this model, we have to keep in mind crucial condition of the informational asymmetry, that lenders cannot observe a borrower's default risk class ex ante. This condition is in agreement with the empirical observation of the Czech loan officers who admit, that very often they are faced with a number of applications for loans on agricultural projects and they are just not able to find out which of these projects have chance to succeed.

Given limited time, human capital, and money resources of the Czech loan officers, they are in the best case just able to state the risk class of farmers in the given region as a group, but they are not able to distinguish between risk classes inside the farmers population. In this situation the limited resources devoted to agricultural credit are allocated very often on a subjective basis depending on the loan officer discretion with high level of randomness in the decision to grant a loan to one farmer and to reject another farmer.

If the lenders could costlessly and objectively partition farmers into risk classes ex ante, adverse selection type of rationing would not occur, i.e., every farmer willing to pay the appropriate risk-adjusted interest rate will receive credit. Thus, the results of this model are meant to apply in circumstances where objective credit analyses of individual loan applications are either too costly or uninformative to be as useful as the sorting mechanism modeled here. This situation corresponds very well to the situation in transition economies with only slowly emerging and unexperienced institutional commercial banking structure. In the Czech transitional economy this assumption suits particularly well to an agricultural sector with an unclear future of production patterns and with changing comparative advantages and economic priorities. The problem of informational asymmetry is particularly accentuated in the case of starting small farmers with a lack of entrepreneurial and credit history.

GOVERNMENT INTERVENTIONS

Non-Targeted Loan Guarantees

We suppose that the government offers to guarantee a fraction of the amount of each private loan made to farmers. (In the actual implementation of the Czech Fund of Guarantees program the maximum fraction generally depends on the average length of time to the maturity of the debt. For the short term credit up to 2 years $\alpha = 0.5$, for the medium term credit up to 5 years $\alpha = 0.7$, and for the long term credit over 5 years $\alpha = 0.85$. In some cases it is possible for the Fund of Guarantees to provide a full guarantee with $\alpha = 1$ towards a lender, but in these cases the Fund of Guarantees requires in turn the collateral from the farmer.)

The utility function of the farmer is still (2), because farmer does not care whether his loan is guaranteed or not. He is only interested in the probability of obtaining a loan and in the required interest rate on it.

The zero profit condition for lenders is in this case no longer given by (4), but by

$$P_i R_i + \alpha (1 - P_i) R_i - 1 = 0 \quad i = L, H \quad (7a)$$

The first term in (7a), $(P_i R_i)$, is the expected revenue to a lender from a successful project. The second term, $\alpha (1 - P_i) R_i$, is the expected return to a lender from a guaranteed portion of an unsuccessful project. The opportunity cost of lending one unit of funds is 1, which is the third term in (7a).

The resulting separating equilibrium (R_i^G, π_i^G) is shown in Fig. 4.

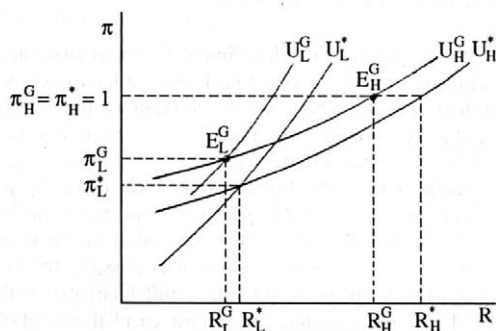
The comparison of the equilibrium interest rates R_i^G and R_i^* ($i = L, H$) on the horizontal axis in the Fig. 4 shows that *the loan guarantee program has the effect of reducing equilibrium interest rates for both types of farmers.* (Competition forces lenders to pass the profits stemming from loan guarantees through to the farmers.) The decrease of the interest rate with the increase of the guarantee level can be shown also algebraically by expressing R_i from (7a) and differentiating with respect to α . This results in

$$\frac{\partial R_i}{\partial \alpha} = \frac{P_i - 1}{[P_i + \alpha (1 - P_i)]^2} < 0 \quad (7b)$$

The probability of granting a loan to a high-risk farmer is the same as in the model without government intervention presented in the section 4, $\pi_H^G = \pi_H^* = 1$. The single crossing condition is still (A2), so the only binding self-selection constraint in (3a) is

$$U_{HH} = U_{HL} \quad (8a)$$

After the substitution of appropriate utilities U_{HH} , U_{LL} from (2) into (8a) we obtain



4. Separating equilibrium with non-targeted loan guarantees

$$\pi_H^G P_H (y - R_H^G) + (1 - \pi_H^G) \beta_H = \pi_L^G P_H (y - R_L^G) + (1 - \pi_L^G) \beta_H \quad (8b)$$

Because $\pi_H^G = 1$, (8b) simplifies into the equation

$$P_H (y - R_H^G) = \pi_L^G P_H (y - R_L^G) + (1 - \pi_L^G) \beta_H \quad (8c)$$

which can be easily solved for π_L^G :

$$\pi_L^G = \frac{P_H (y - R_H^G) - \beta_H}{P_H (y - R_L^G) - \beta_H} \quad (8d)$$

After the substitution for R_i^G from (7a) into (8d) we obtain the final expression for the value of probability of granting a loan to a low-risk farmer:

$$\pi_L^G = \frac{y - [\frac{1}{P_H + \alpha (1 - P_H)} + \frac{\beta_H}{P_H}]}{y - [\frac{1}{P_L + \alpha (1 - P_L)} + \frac{\beta_H}{P_H}]} \quad (8e)$$

Equation (8e) reduces to (5c) when $\alpha = 0$.

Proposition 2: The probability of granting a loan to a low-risk farmer increases with increase in the percentage of loan guarantee:

$$\partial \pi_L^G / \partial \alpha > 0 \quad (8f)$$

So in addition to lower interest rate, low-risk farmers will have a higher probability of getting a loan as compared to the situation without the government intervention. Expected utility of both types of farmers is thus increased by the loan guarantee program available to all lenders.

The social consequences of this program are as follows. By increasing π_L , the expected number of funded projects will increase, thus increasing the expected agricultural output and consumption. A reasonable measure of efficiency must consider the consumer welfare derived from increased consumption in addition to changes in farmers welfare. A simple way to measure increased efficiency is by evaluating changes in the expected output of funded projects minus the cost of inputs employed in the production. These costs of inputs per additional investment project operated are one unit of capital investment plus the opportunity cost of effort β . Total welfare defined in this way can be written as V^* (V^G) for case without guarantees (with guarantees):

$$V^* = (1 - \theta) \pi_L^* [P_L y - (1 + \beta_L)] + \theta_H^* [P_H y - (1 + \beta_H)]$$

$$(V^G = (1 - \theta) \pi_L^G [P_L y - (1 + \beta_L)] + \theta_H^G [P_H y - (1 + \beta_H)])$$

$$\text{where } \pi_H^* = \pi_H^G = 1$$

Thus the expected change in efficiency arising from the loan guarantee program as compared to the situation without government intervention is a change in the total welfare:

$$V^G - V^* = (1 - \theta) (\pi_L^G - \pi_L^*) [P_L y - (1 + \beta_L)] \quad (9)$$

The expression (9) says that the change in the efficiency is given as the expected net benefit from one low-risk project, given that the project is financed and undertaken, $[P_L y - (1 + \beta_L)]$, multiplied by the increase in probability of obtaining finance for a low-risk project under the loan guarantee regime $(\pi_L^G - \pi_L^*)$, multiplied by the fraction of low-risk farmers in the population $(1 - \theta)$.

The sign of (9) is obtained in the following way: From (8f) it follows that π_L^G is a monotonically increasing function of α . Since π_L^* is obtained by putting $\alpha = 0$ in π_L^G it follows that the term $(\pi_L^G - \pi_L^*)$ is positive. The assumption (A1) guarantees that the term $[P_L y - (1 + \beta_L)]$ is positive. It means that the whole expression (9) is positive and that the loan guarantee program increases social efficiency.

Direct Targeted Loans

Now suppose the government offers to finance at the interest rate R_g a fraction α of loans denied by private lenders. It means that π_j fraction of type j farmers' projects is financed by loans from commercial lenders, $\alpha (1 - \pi_j)$ percent is financed by the government finance and $(1 - \alpha) (1 - \pi_j)$ percent of type j farmers' projects is not financed at all and consequently not undertaken. This policy is similar to actual "targeted" direct loan programs, which attempt to verify that loans are granted only to those farmers who cannot obtain financing from commercial lenders.

The zero profit condition is again given by (4), so equilibrium interest rates are the same as in the model without the government intervention $R_i^D = R_i^* = 1/P_i$ ($i = L, H$).

The expected utility of a type i farmer given type j contract will not be (2) like in the model without the government intervention, but it will be rather:

$$U_{ij} = \pi_j P_i (y - R_j) + (1 - \pi_j) P_i \alpha (y - R_g) + (1 - \pi_j) (1 - \alpha) \beta_i \quad (10)$$

$i, j = L, H$

The first term in (10) is the same as the first term in (2) and represents the expected utility of a farmer derived from operating a project funded through a commercial lender. The second term is the expected utility from a government-funded project. The third term is the expected utility of outside opportunities occurring when a project is not undertaken.

Direct computation of marginal rates of substitution along the lines of the proof of (A2), presented in (Janda 1994a, b), verifies that the single crossing condition is still (A2).

We assume that the marginal expected utility associated with the increase in the probability of obtaining a direct government loan $(\delta U_{ii} / \delta \alpha)$ is positive

$$\frac{\delta U_{ii}}{\delta \alpha} = (1 - \pi_i) P_i (y - R_g) - \beta_i (1 - \pi_i) > 0 \quad (10a)$$

so that direct loans will be taken when offered. A sufficient condition for this is obtained by expressing y from (10a):

$$y > R_g + \beta_i / P_i \quad (10b)$$

Because of the single crossing condition (A2), the sufficient condition (10b) simplifies to

$$y > R_g + \beta_L / P_L \quad (A4)$$

We again assume that the marginal expected utility associated with the increase in the probability of obtaining a private loan is positive. In the presence of government loans it requires a stronger condition than (A3):

$$y > (1/P_H + \beta_L/P_L) + \alpha (y - R_g - \beta_L/P_L) \quad (A5)$$

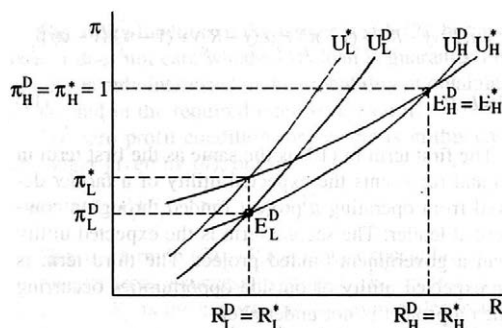
where the term in second brackets is positive by (A4).

The separating equilibrium (when it exists) is shown in the Fig. 5.

The high-risk farmers are again not rationed and $\pi_H^D = 1$. In order to obtain the equilibrium value of π_L^D we substitute appropriate utilities from (10) into a single binding self-selection constraint $U_{HH} = U_{HL}$ using condition $\pi_H^D = 1$:

$$P_H (y - R_H) = \pi_L P_H (y - R_L) + (1 - \pi_L) P_H \alpha (y - R_g) + (1 - \pi_L) (1 - \alpha) \beta_H \quad (10c)$$

After using a zero profit condition (4) to substitute for R_i in (10c) and after some algebraic manipulations we obtain



5. Separating equilibrium with targeted government loans

$$\pi_L^D = \frac{y - \left[\frac{1}{P_H} + \frac{\beta_H}{P_H} + \alpha(y - R_g) - \frac{\beta_H}{P_H} \right]}{y - \left[\frac{1}{P_L} + \frac{\beta_H}{P_H} + \alpha(y - R_g) - \frac{\beta_H}{P_H} \right]} \quad (11)$$

which reduces to (5c) when $\alpha = 0$.

Proposition 3: The government lending crowds out commercial lending and for $R_g < R_L^D$ this crowding out is more than on one-to-one basis.

From the Proposition 3 it follows that $\pi_L^D < \pi_L^* < 1$.

Because direct government loans are desired by those low-risk farmers who were refused private loans, the increase in the fraction α of loans financed through the government loan decreases the marginal expected utility associated with higher private loan probability:

$$\delta^2 U_{ii} / \delta \pi_i \delta \alpha = -P_i(y - R_g) + \beta_i < 0$$

which is true by (10b).

This decrease of marginal utility is the decrease in the strength of the disciplining device (self-selection constraint), which is used to keep a high-risk farmer from applying for a low-risk farmer contract. Therefore, in order to decrease the expected utility for a high-risk farmer, stemming from his applying for a low-risk farmer contract, the value of π_L^D , given by (11), must fall below the value π_L^* given by (5). Unlike the loan guarantee program, direct targeted loans increase the problem of the adverse selection by making it relatively more desirable for high-risk farmers to misrepresent their type.

Also, the social welfare effects of direct loans are more complex than those of loan guarantees. For while the additional funding of projects by the government will increase net output, the reduction in π_L implies a reduction of the number of projects financed through

private commercial lenders. The change in efficiency as compared to a situation without an intervention is thus given by replacing π_L^D in (9) by a term $\pi_L^D + (1 - \pi_L^D)\alpha$:

$$(1 - \theta) [\pi_L^D + (1 - \pi_L^D)\alpha - \pi_L^*] [P_L y - (1 + \beta_L)] \quad (12)$$

Proposition 4: The change in efficiency (12) has the same sign as the governments' expected profit on government loans ($PLR_g - 1$), which in turn has the opposite sign of the expected change in farmers' utility caused by the introduction of direct targeted government loans ($U_{LL}^D - U_{LL}^*$):

$$\text{sign}((12)) = \text{sign}(P_L R_g - 1) = -\text{sign}(U_{LL}^D - U_{LL}^*) \quad (13)$$

It follows from the Proposition 4 that efficiency is increased only when the government obtains profits and the utility of low-risk farmers decreases in comparison with the situation without intervention. In that case, low-risk farmers as a group will expect ex ante to be worse off, both because of the reduced probability of receiving private lenders loans (π_L) and because of the interest rate $R_g > R_L$.

In case when government programs are aimed to aid the group of low-risk farmers, who are rejected by private lenders, to increase their utility, according to equation (13) government inevitably incurs losses. This also means according to (13) a decrease in the social economic efficiency.

Targeted loan guarantees

Targeted loan guarantees provided only to farmers rejected by commercial lenders generate the same results as direct targeted loans analyzed in the text above.

The difference between targeted direct loans and targeted loan guarantees consists primarily in making interest rate R_g endogenous and in this way simplifying the results presented in the text above.

Zero profit conditions of commercial lenders are now given by

$$R_{ig} P_i + \delta_i (1 - P_i) R_{ig} - 1 = 0 \quad (14)$$

where R_{ig} is the interest rate charged by commercial lenders on guaranteed loans provided to the fraction α_i of farmers of the type i who were rejected unguaranteed loan, and δ_i is the guaranteed proportion of a loan for each farmer of the type i , who was rejected unguaranteed loan.

In the expression (10) for the utility of a farmer under targeted government direct loans we have to make only a small change in the interpretation of the notation: α no longer means a fraction of loans denied by private lenders and financed by government, now in

this section it α denotes a fraction of loans denied first by private lenders, but subsequently financed by private lenders under the provision of the government credit guarantee. Similarly, R_g in (10) is no longer the interest rate charged by the government, but it is now the interest rate charged by private lenders for loans, which were first rejected and later accepted under the condition of the government credit guarantee.

Because in equilibrium again $\pi_H^D = 1$, we consider α and R_g as relating to low-risk farmers. In (11) R_g can be further simplified using condition (14) for low risk farmers as

$$R_g = 1 / [P_L + \delta_L (1 - P_L)]$$

Because of the zero profit condition, case $R_g > R_L$, which was allowed for the direct government lending, can be ruled out.

With the above mentioned changes, the results presented in the text above can be applied also to the analysis of credit guarantees targeted to low-risk farmers.

This means, that Proposition 3 holds for targeted guarantees to low-risk farmer's credit and that guarantees targeted to a low risk farmers decrease the total investment and the social efficiency.

CONCLUSIONS AND DISCUSSION

The principal result of the paper is that the welfare effects of credit support are not qualitatively indifferent to the determination of eligibility for the government support and to the method of support chosen by the government.

Programs like Czech programs administered by the Fund of Guarantees, which are open to the whole population of farmers, are socially more efficient than programs, which would be targeted only to the group of low-risk farmers, who were rejected by commercial lenders. The global loan guarantees programs also reduce the extent of credit rationing when compared to the situation without the government intervention or to the situation with the targeted intervention.

These results could look counterintuitive on the first view. One could expect, that a targeted program should achieve better results and be more cost effective (not counting cost, which has to be incurred to distinguish between the targeted group and the rest of the population of farmers) than nonspecialized global programs opened to all farmers. Also one could intuitively argue, that the support should be targeted to the most efficient group of low-risk farmers, whose credit applications were rejected by lenders.

The main reason for the seemingly counterintuitive result of the presented model consists in the existence of informational asymmetry and the consequent need for a lender to create some mechanism which would identify the risk class of farmers.

The mechanism used by a lender to achieve self-selection of farmers into two risk groups is the reduction of the probability of granting a low-risk loan. This means introduction of credit rationing for low-risk farmers.

If the government offers subsidized credit (either direct credit or guaranteed loans) only to some proportion of the low-risk farmers, who were rejected by private lenders, this government intervention makes a low-risk contract more attractive to high-risk farmers. Therefore, in order to restore incentive compatibility (to enable separation between low and high risk farmers) some other aspect of the low-risk contract must become less desirable. It means, that overall probability of obtaining a loan has to fall. In this way, increased subsidies to the rationed farmers raise the extent of rationing. The loans from commercial lenders are crowded out on more than one-to-one basis. This is the equilibrium response and it is due to the existence of the incentive-compatibility constraint.

The targeted support faces inevitable trade off: either to increase utility of some farmers and to decrease the chance of other farmers to obtain a loan and in addition to decrease the overall social efficiency or to increase the social efficiency by decreasing the expected utility of low-risk farmers.

It follows that, at least from the point of view of this game-theoretical model, the current Czech practice of the global support of agriculture can be fully justified.

The fact, that the Fund of Guarantees programs does not utilize the restriction of eligibility only to the farmers, who are unable to obtain a commercial credit, allows them to avoid the danger of the type of the moral hazard problem described in the context of U.S. agriculture by L a D u e (1990), who points out, that some marginal farmers do not work hard enough in order not to disqualify themselves for eligibility for the government support. The optimization problem of those farmers is distorted by the presence of the government support, which is granted only to farmers, who do not qualify for a commercial loan.

The additional result which follows from the model is the support of the approach used by Fund of Guarantees, in which there is no single bank chosen to distribute the support to farmers, but any bank can apply for loan guarantees on its loans to farmers. The resulting competition forces lenders to pass the benefit of global government guarantees to both low and high risk farmers. While in a stabilized market economy one could argue, that there is no merit in decreasing interest rates for high risk farmers and distorting market allocation mechanism, there exists wide spread opinion in Czech agriculture, that the current rate of interest on commercial bank loans is too high for all types of farmers.

The specific transitional character of Czech agriculture allows us to use meaningfully even a relatively simple model of credit rationing in conditions of informational asymmetry. With the possible increase of

complexity of government interventions in agriculture and with increase of institutional sophistication in Czech finance sector there will probably appear more demand for more sophisticated models.

REFERENCES

- GALE, W. G.: Collateral, Rationing, and Government Intervention in Credit Markets. In: HUBBARD R. G. ed., *Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment*. Chicago, University of Chicago Press, 1990a, pp. 43–61.
- GALE, W. G.: Federal Lending and the Market for Credit. *J. publ. Econ.*, 42, 1990b (July), pp. 177–193.
- GALE, W. G.: Economic Effects of Federal Credit Programs. *Amer. econ. Rev.*, 81, 1991, No. 1 (March), pp. 133–152.
- INNES, R.: Imperfect Information and the Theory of Government Intervention in Farm Credit Markets. *Amer. J. agric. Econ.*, 1990, 72, No. 3 (August), pp. 761–768.
- INNES, R.: Investment and Government Intervention in Credit Markets When There is Asymmetric Information. *J. publ. Econ.*, 46, 1991, No. 3 (December), pp. 347–381.
- JANDA, K.: Credit Rationing under Asymmetric Information and the Fund of Guarantees for Agriculture and Forestry. *Wk. Pap.*, 1994a, No. 70, CERGE-EI, Praha.
- JANDA, K.: Model dostupnosti úvěrů garantovaných PGRLF s použitím herně teoretického přístupu k modelování přidělování úvěrů za podmínek asymetrické informace (Model of availability of credit guaranteed by Fund of Guarantees modelled under game theoretical approach to credit rationing under asymmetric information). Research Report of VÚZE, Praha 1994b.
- LADUE, E. L.: Moral Hazard in Federal Farm Lending. *Amer. J. agric. Econ.*, 72, 1990, No. 3 (August), pp. 774–779.
- LUTTRELL, C. B.: The High Cost of Farm Welfare. Washington, D.C., Cato Institute 1989.
- Pokyny pro poskytování garance a dotace prostřednictvím Podpůrného a garančního rolnického a lesnického fondu (The Program Guidelines for Fund of Guaranties), Ministerstvo zemědělství České republiky, Agrospoj, Praha 1994.
- SMITH, B. – STUTZER, M.: Credit Rationing and Government Loan Programs: A Welfare Analysis. *Wk. Pap.* 395, Federal Reserve Bank of Minneapolis, 1988.
- SMITH, B. – STUTZER, M.: Credit Rationing and Government Loan Programs: A Welfare Analysis. *AREUEA J.*, 17, 1988, No. 2, pp. 177–193.
- STIGLITZ, J. E. – WEISS, A.: Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *Amer. econ. Rev.*, 71, 1981, (June), pp. 393–411.
- STURGESS, I.: Specialized Credit Programmes during the Transitional Period towards a Market Economy. In: *Agricultural Policy in the Republic of Bulgaria*, Sofia Economics University Press, 1993.
- STURGESS, I.: Credit and Marketing in Bulgarian Agriculture during the Transition Period. Paper presented on Agricultural Economics Society Annual Conference, April 1994.

Arrived on 18th November 1994

Contacts address:

Karel J a n d a, Dept. of Agricultural and Resource Economics, 207 Giannini Hall, University of California, Berkeley, CA 94720, USA

REGULACE AGRÁRNÍHO TRHU V EVROPSKÉ UNII

AGRAR MARKET REGULATION IN THE EUROPEAN UNION

L. Bervidová, B. Boučková

Czech University of Agriculture, Prague, Czech Republic

ABSTRACT: The article supplies a survey of agrar market regulation tools in the European Union, the knowledge of which takes on a special importance during the last period after the Association Agreement between EU and CR has been signed. The most detailed analysis of the EU agrar policy principles should be the first step on the preparation for entering EU. In this survey, there are included the issues and basic principles of the common agricultural policy reform, which incorporates among other the change from production and export subsidies to the direct aid for farmers, lower extent of production factors (land, numbers of animals, labour) as well as a pressure towards environment protection. Further, there are described the basic principles of agrar market regulation, regarding both production and foreign trade, globally, as well as for individual plant production and animal production commodities, the system and amount of subsidizing and regulation tools used in agrar products export and import.

agrarní trh, regulační nástroje, EU Common Agricultural Policy, agrar foreign trade

ABSTRAKT: Práce podává přehled regulačních opatření agrárního trhu v Evropské unii, jejich vývoje a perspektivních změn. Jsou zde zahrnuta východiska a základní principy reformy společné zemědělské politiky, principy regulace agrárního trhu, a to jak množství, tak zahraniční obchodní, v celkovém souhrnu i konkrétně u základních skupin rostlinných a živočišných produktů, systém a objem subvencování a jednotlivé nástroje uplatňované při exportu a importu agrárních produktů.

agrární trh, regulační opatření, agrární politika EU, agrární zahraniční obchod

V souvislosti s podpisem Asociční dohody mezi ČR a EU (4. 10. 1993) nabývá na aktuálnosti příprava českého zemědělství na vstup do Evropské unie. První fázi přípravy by mělo být seznámení se s principy zemědělské politiky, uplatňované v zemích EU, v našem případě s pravidly regulace agrárního trhu. Tato práce byla zpracována v rámci I. etapy grantu „Zemědělsko-potravinářský trh ČR po připojení k EU“ grantové agentury ČR.

VÝCHODISKA REFORMY SPOLEČNÉ AGRÁRNÍ POLITIKY EU

Snaha o dosažení soběstačnosti v produkci potravin z vlastních zdrojů vedla v průběhu let existence Evropského společenství a později Evropské unie k deformaci domácího a zprostředkovaně i světového agrárního trhu. Uplatňování zásad společné agrární politiky tak vedlo k vytvoření výrazně vyšší úrovně cen na domácím agrárním trhu než na trhu světovém. Důvodem jevem se stal problém uplatnění nadprodukce, jakož i vysoké náklady zemědělského sektoru na rozpočtové prostředky členských zemí i Unie jako celku. Síliла kritika veřejnosti na neúměrné zatížení daňových poplatníků ve smyslu podpory farmářů. Ekologické iniciativy poukazovaly na nepříznivý vliv intenzivně dotovaného zemědělství na životní prostředí. Množily se spory me-

zi zeměmi EU a dalšími účastníky světového agrárního trhu.

Vnitřní problémy donutily členské země Evropské unie zabývat se postupně reformou dosud uplatňované agrární politiky. Opatření přijímaná od roku 1984 (zavedení kvót u nejcitlivějších výrobků, restrikce cen, finanční sankce při nadprodukcí aj.) měla především za cíl snížit růst rozpočtových výdajů na podporu agrárního sektoru.

Počátkem 80. let vzrostla kritika společné agrární politiky Evropské unie také ze strany dalších významných účastníků světového agrárního trhu. Prohlubující se krize světového zemědělského trhu iniciovala v roce 1986 zahájení tzv. Uruguayského kola GATT. Předmětem mnohostranných obchodních jednání byla nejen liberalizace zahraničně obchodní politiky účastnických zemí, ale také uznání nutnosti reformovat interní agrární politiku, většinou doposud zaměřenou na podporu zemědělců. Právě jednání o omezování vnitřní podpory agrárního sektoru byla příčinou rekordní délky trvání Uruguayského kola GATT (sedm let – dohoda byla podepsána 15. 12. 1993). Ujednání Uruguayského kola by měla být zaváděna do praxe od roku 1995, plně realizována by měla být v roce 2004.

Vnitřní i vnější podněty vedly v roce 1991 komisi Evropského společenství k vypracování koncepce nové společné agrární politiky (CAP), která byla v květnu 1992 přijata Radou ministrů EU. Jedná se o doposud

nejzrůsáhlejší reformu agrární politiky v zemích EU, jejíž opatření mají být realizována postupně v průběhu hospodářských let 1993/1994–1995/1996. Po tomto tříletém období by měl následovat intenzivní tlak na další extenzifikaci výroby, což by mělo vést k dalšímu snížení produkce a menšímu tlaku na export.

Základním principem reformy je přechod od cenové podpory produkce a exportu k přímé podpoře farmářů, spojený se snižováním rozsahu využívaných produkčních faktorů (vynětí zemědělské půdy z využívání pro produkci potravin, snižování stavů zvířat, předčasný odchod farmářů do důchodu ap.). K omezení produkce by měl přispět i tlak na ochranu životního prostředí.

REGULACE AGRÁRNÍHO TRHU

Zemědělsko-potravinářský trh je charakteristický nepružnou poptávkou a nabídkou. Poptávka je dána spotřebou potravin, která je fyziologicky omezená a její růst ovlivňuje pouze přírůstek obyvatelstva. Vědecko-technický rozvoj však stimuluje růst nabídky zemědělských výrobků a potravin. Samovolné tržní přízpusobování rostoucí nabídky neměnné poptávky by vedlo k vyřazování neefektivních výrobců, znamenalo by tedy značné sociální riziko pro nezanedbatelnou část venkovského obyvatelstva, respektive pro pracovníky agrárního sektoru obecně. Zanedbatelná není ani otázka udržení charakteru krajiny a důslednosti venkova. Proto stát, většinou z politických důvodů, trh zemědělskými a potravinářskými výrobky ve větší či menší míře reguluje. Cílem této regulace je :

- zabezpečení určité úrovně soběstačnosti ve výrobě potravin;
- eliminace výkyvů nabídky, které by způsobovaly výrazné kolísání cen (sezonní charakter zemědělské výroby, vliv klimatických podmínek, biologický charakter zemědělské výroby);
- zajištění potřebné výše důchodů zemědělcům (vyššími cenami za produkci nebo dotací cen vstupů do zemědělství, případně poskytováním přímých dotací);
- ochrana domácích výrobců před negativními vlivy světového trhu.

Obecně lze říci, že regulace trhu má zabezpečit jeho stabilizaci. Nesmí však vést k deformaci cen trhu vnitřního s ohledem na ceny trhu světového.

Z cílů regulace zemědělsko-potravinářského trhu lze odvodit, že se v podstatě jedná o regulaci trhu z hlediska množství, cenového a zahraničně obchodního.

Množstevní regulace trhu se uplatňuje prostřednictvím

- intervenčních nákupů a prodeje,
- intervenčního skladování přebytků produkce,
- zálohových nákupů,
- dotovaného odstavování půdy do klidu (poskytování plateb, které nezávisí na produkci),
- stimulace extenzivního hospodaření ve vazbě na ochranu životního prostředí.

Nástroje **cenové regulace trhu** jsou různě odstupňované ceny, za které se produkce vykupuje od zeměděl-

ců a dotace cen vstupů do zemědělství, které umožňují vyrábět s nižšími náklady. Fakticky je však cena regulována i prostřednictvím množství regulace, která mění vztah mezi nabídkou a poptávkou výrobků na trhu. Obdobný je i vliv zahraničního obchodu, kterým se odčerpává domácí přebytečná nabídka, respektive doplňuje nedostatečná nabídka ve vztahu k neuspokojené poptávce.

Jako nástroj cenové regulace se obecně využívají **minimální (garantované, intervenční) ceny**, za které je produkce vykupována, klesnou-li tržní ceny pod jejich úroveň. Zpravidla jsou vázány na smluvně dohodnuté množství produkce (kvóty), které za tyto ceny bude odebráno. Kromě garantovaných cen jsou dále využívány **ceny směrné** (základní, orientační, cílové, indikační, normové), které informují o žádoucí (nejnižší) úrovni tržních cen zemědělských výrobků, a **ceny preferenční** (prahové, vstupní, referenční), které mají protekcionistický charakter a slouží k ochraně domácího trhu před zahraniční konkurencí nebo k podpoře exportu domácích přebytků na zahraničních trzích.

Zahraničně obchodní regulace trhu se uplatňuje při omezování nabídky ze zahraničí (při dovozu) a při podpoře exportu domácí produkce na zahraniční trhy. Nástroji regulace jsou zejména cla, vyrovnávací dávky, dovozní a vývozní kvóty a licence, časová ochrana trhu, daně, ale i kurs příslušné měny, sanitární a fytosanitární opatření apod.

Všechny nástroje usměrňování trhu jsou konkretizovány v tržních řádech. **Tržní řády** jsou zpracovány pro všechny významné zemědělské produkty. Komplexně upravují technické a kvalitativní požadavky na příslušné komodity, obsahují cenové a finanční nástroje regulace trhu, jakož i organizační opatření. Představují vlastně organizační uspořádání trhu dané komodity. Na jejich vypracování se podílejí zástupci zemědělských komor, podnikatelských svazů a různých samosprávních organizací.

Množstevní a cenová regulace agrárního trhu v EU

Systém množství regulace trhu EU je již několik let zaměřen na snížení nabídky hlavních zemědělských výrobků (obilí, olejnin, luskoviny, mléko a vybrané mléčné výrobky, hovězí maso atd.). Cenová regulace trhu je v rámci reformy společné agrární politiky založena na postupném snižování institucionálních cen (ceny uplatňované v EU).

Nabídka hlavních zemědělských komodit je řízena z centra Evropské unie prostřednictvím kvót vyrobené produkce nebo stanovených osevních ploch či stavů zvířat, na které bude poskytována finanční výpomoc. Množstevní i plošné kvóty vycházejí z průměru let 1989–1991.

a) Regulace trhu rostlinných výrobků

Hlavní pozornost je věnována obilí. Pro období reformy byla stanovena **cílová cena** 100 ECU za 1 tunu obilí (blíží se předpokládané ceně světové), které by

mělo být dosaženo postupným snižováním institucionální ceny, platné ve výchozím roce reformy (155 ECU). Tato institucionální cena je základem pro stanovení referenčního příspěvku, který má farmářům uhradit pokles příjmů, vyvolaný cíleným každoročním snížením ceny. Referenční příspěvek se vyplácí na jeden ha osevní plochy plodiny ve výši, která je součinem výše poklesu ceny od začátku reformy (ECU na 1 tunu) a průměrného regionálního hektarového výnosu plodiny v letech 1986–1991 s vyloučením nejnižšího a nejvyššího hektarového výnosu. Každoročně klesající cena je tak doprovázena rostoucím referenčním příspěvkem.

Vyplácení příspěvku je množstevně omezeno. Malo-výrobcům (do 92 tun vyprodukovaného obilí) se příspěvek vyplácí na celou osevní plochu osetou obilovinami, olejninami a luskovinami, a to ve výši příspěvku na obilí. U velkovýrobců je podmínkou odstavení určené výměry ploch osetých obilninami, olejninami a luskovinami (15 % v roce 1993/94 a 20 % v roce 1994/95). Odškodnění za ponechání půdy ladem je omezeno plochou, na které by se vyprodukovalo 230 t obilí (průměrná objednávka let 1989–1991). Při uvažovaném průměrném hektarovém výnosu obilí v EU to odpovídá cca 50 ha plochy. Výše příspěvku je dána rozdílem výchozí institucionální ceny (155 ECU) a ceny cílové (100 ECU), násobeným průměrným hektarovým výnosem let 1986–1991. Dočasně odstavené plochy mohou být využity pro jiné účely, každopádně však musí být ošetřeny tak, aby splňovaly požadavky na ochranu životního prostředí.

Od cílové ceny se odvíjejí též *ceny intervenční* (garantované), které by se měly pohybovat cca 10 % pod úrovní ceny cílové a jsou uplatňovány při intervenčních nákupech s cílem odčerpání přebytečné nabídky na trzích EU, klesne-li tržní cena pod jejich úroveň. Obdobně na cenu cílovou navazují *ceny prahové*, sloužící k regulaci dovozu. Měly by být cca o 10 % vyšší než cena cílová.

Od nástrojů používaných pro regulaci obilovin se na obdobném principu odvíjejí nástroje na regulaci trhu olejnin a luskovin.

Snižování ceny má přispět ke zlevnění krmiv pro výrobu masa a vajec, mohlo by dojít k určitému snížení spotřebitelských cen. Hlavním cílem je však přiblížení institucionální ceny ceně světové a tím snížení intervenčních výdajů při případném vývozu na světové trhy.

Odstavení ploch má za cíl snížení nabídky a tím zmenšení tlaku na vývoz. Nemá to také riziko poklesu cen, vyvolaného převisem nabídky nad poptávkou, což opět dává předpoklad omezeného použití intervenčních cen a tím úspory rozpočtových prostředků.

b) Regulace trhu živočišných výrobků

Hlavní pozornost je věnována mléku a hovězímu masu. Zavedení množstevní kvotace od roku 1984/85 nepřineslo v omezování nabídky mléka žádoucí efekt. Nadbytečná produkce je navíc komplikována obtížnou skladovatelností mléka a mléčných výrobků.

Množstevní regulace trhu je v rámci probíhající reformy řešena prostřednictvím diferencovaného *snižování kvót* (menší redukce je uplatňována v méně výhodných oblastech hospodaření, u začínajících mladých farmářů, u výrobců, kde je mléko určeno k přímému prodeji aj.). Za krácení kvót však farmářům náleží *vyrovnávací příspěvky* z rozpočtu EU po dobu 10 let (5 ECU za 100 kg mléka ročně). Cenová regulace trhu mlékem a mléčnými výrobky (máslo, odstředěné sušené mléko) je založena na každoročním vyhlásování *směrné ceny mléka*. Klesne-li tržní cena při rostoucí nabídce pod úroveň směrné ceny, je přebytečná nabídka odčerpána intervenčním nákupem za garantované ceny, ovšem jen do výše přidělené kvóty. Ke zlepšení konkurenceschopnosti másla na trhu tuků má přispět každoroční snížení intervenční ceny másla o 2,5 %. K poklesu cen dochází i zostřením norem pro jakost vykupovaného mléka. Postupné zlevňování mléka by mělo vést k oživení spotřeby a tedy k posílení poptávky. Uvažuje se o tom, že by bylo vhodnější subvencovat spíše spotřebu než produkci.

Rovněž *výroba hovězího masa* je poznamenána značnou přebytkovostí. Množstevní regulace trhu je realizována prostřednictvím postupného *snižování objemu intervenčních nákupů*, v průběhu reformy cca o 50 %. Intervenční nákup za garantovanou (intervenční) cenu se uskutečňuje, klesne-li tržní cena při převisu nabídky pod 60 % intervenční ceny. Tím je odčerpána část přebytečné produkce, což vede k zotavení tržní ceny. Cenová regulace je zaměřena na postupné *snižování intervenční ceny*, což by mělo přispět k oživení poptávky po hověžím masu a ke snížení tlaku na intervenční nákupy a zprostředkované též k úspoře rozpočtových prostředků. Pokles příjmů zemědělců, vyvolaný snižováním kvót a intervenčních cen, je kompenzován *zvláštními premiemi*. Premie jsou poskytovány na jednoho býka (vola) či kojnou krávu a v průběhu reformy se postupně zvyšují. Premie přitom může být poskytnuta až 2x na jedno zvíře, při dosažení věku 10 a 23 měsíců. Vyplácení premii je však množstevně omezeno dodržením kvóty počtu zvířat, přidělené dané zemi. Za základ se bere stav roku 1990, 1991 nebo 1992. V každé věkové skupině (10 a 23 měsíců) může být premie zaplacená pouze na 90 kusů, tj. maximálně na 180 kusů celkem. Poskytnutí premie je dále vázáno předepsanou hustotou zvířat na jeden ha plochy hlavních krmných plodin, která se v průběhu reformy ročně snižuje (z 3,5 VDJ v roce 1993 na 2 VDJ od roku 1996). Do uvažovaného počtu VDJ se započítávají býčci, volí, dojnice, kojně krávy, bahnice. Záleží na výrobci, které kategorie bude při výpočtu zatíženy zvířaty uvažovat. Faktor hustoty zvířat při vyplácení premii neplatí pro podniky do 15 VDJ.

Cílem regulačních opatření je snížení produkce hovězího masa prostřednictvím regulace odbytů telat a podpory extenzivního způsobu hospodaření. Snižování cen má přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti hovězího masa ve srovnání s cenami masa vepřového

a drůbežního, kde dochází k poklesu nákladů v důsledku poklesu cen jadrných krmiv.

Ke snížení nabídky zemědělských produktů mají přispět i opatření zaměřená na ochranu životního prostředí. Příspěvky jsou poskytovány těm výrobcům, kteří se zavazují, že nebudou uplatňovat metody ničící životní prostředí, a kteří budou extenzivně využívat zemědělskou půdu, případně se zavazují k tomu, že bude zemědělská půda využívána k nezemědělským účelům. *Intervenční podpora extenzifikace* zemědělské výroby by měla rovněž přispět ke snížení nabídky zemědělské produkce.

Z dosud uvedeného vyplývá, že probíhající reforma společné zemědělské politiky EU je spojena se stále ještě výraznou podporou domácích výrobců. Podle závěrů *Uruguayského kola GATT* jsou však účastnické země povinny postupně snížit domácí podporu ve vztahu k základnímu období let 1986–1988 o 20 %. Snížení podpory se netýká některých obecně prospěšných aktivit (výzkum, vzdělání, poradenství, skladování veřejných zásob pro zajištění potravinové bezpečnosti apod.), které přímo neovlivňují situaci na trhu zemědělsko-potravinářskými výrobky. Závazkům ke snižování rovněž nepodléhá domácí podpora, jejíž úroveň nepřekračuje 5 % z celkové hodnoty produktu – opět se tedy jedná o případ, který nemůže zásadním způsobem ovlivnit situaci na agrárním trhu.

Zahraněčně obchodní regulace agrárního trhu v EU

Celková koncepce zahraničně obchodní regulace agrárního trhu Evropské unie je odvozována od obecného rámce vymezeného historickým vývojem evropských integračních procesů a posledních ujednání GATT, směřujících k liberalizaci mezinárodního agrárního obchodu cestou přechodu od tradičně ochrannářského charakteru k prointegračnímu progresivnímu růstu vnitřního i vnějšího konkurenčního prostředí.

K základním cílům společné politiky v této sféře patří již od vzniku Římské smlouvy v roce 1957 především

- vytvoření jednotného agrárního trhu, umožňujícího volný pohyb zboží v rámci unie bez celních, administrativních či jiných překážek,
- preference EU ve vztahu k třetím zemím, která postupně vyústila ve výraznou ochranu společného zemědělského trhu proti levnějším dovozům a v neméně výraznou podporu vývozu vlastních zemědělských produktů do třetích zemí.

Základním nástrojem tržní a cenové politiky EU jsou *tržní řády* (Common Market Organizations), které zahrnují celý systém opatření závazných pro všechny členské země. Do těchto společných tržních řádů jsou v současné době zařazeny téměř všechny zemědělské produkty vyráběné v EU (výjimku tvoří brambory, destiláty, speciální druhy ovoce a zeleniny). Základem tržních řádů je zabezpečení úrovně společné ceny a jednotných opatření na hranicích unie při vývozu a dovozu zemědělských a potravinářských produktů

a rovněž systém garancí pro výrobce včetně následných intervenčních opatření. Poněvadž pro jednotlivé skupiny výrobků existují rozdílné produkční a tržní podmínky, byly pro ně z tohoto hlediska vytvořeny specifické tržní řády, jejichž funkce spočívá na jedné straně v intervenčních opatřeních na vnitřním trhu a na druhé straně v ochraně proti zahraniční konkurenci, ochraně trhu bez intervence a dále v poskytování pašálních premii, dotací či příplatků k cenám.

Intervenční opatření na vnitřním trhu a ochrana proti vnější konkurenci tedy představují vzájemně provázaný a neoddelitelný systém, přičemž se dotýkají zhruba 70 % celkové zemědělské produkce EU (obilovin, hovězího, vepřového a skopového masa, mléčných výrobků, cukru, některých druhů ovoce a zeleniny, stolního vína, řepky, slunečnice, olivového oleje apod.). Odbyt těchto produktů za garantovanou intervenční cenu je zaručen tržními řády. Pro zásoby vyplývající z *intervenčních nákupů*, tj. nákupů prováděných speciálními intervenčními orgány v případě poklesu ceny daného produktu na volném trhu pod stanovenou minimální hladinu, jsou hledána odbytiště na zahraničních trzích, a to zpravidla formou *výrazně subvencovaných – dumpingových – exportů*. Část produkce se vyváží v podobě potravinové pomoci.

Ochrana proti vnější konkurenci je u *produktů podporovaných intervenčními opatřeními* zajišťována v podobě *cel a vyrovnávacích dávek* (variabilních dovozních poplatků), které slouží k vyrovnávání rozdílů mezi dovozní cenou a předem vyhlášenou orientační cenou EU pro danou komoditu.

Neintervenované výrobky, to znamená produkty, které nemají na vnitřním trhu zaručen odbyt za garantované ceny, představují zhruba 25 % celkové agrární produkce EU (patří sem vejce, drůbež, květiny, kvalitní vína, některé druhy ovoce a zeleniny) a jsou chráněny proti vnější konkurenci obdobným způsobem, tj. rovněž prostřednictvím cel a vyrovnávacích dávek.

Regulační opatření zahraničního obchodu agrárními produkty v rámci EU, tedy ochrana vnitřního trhu před konkurenčními vstupy ze zahraničí a podpora exportu včetně intervenčních nákupů, ovlivňují významně také *společné zemědělské ceny* EU. Jde v zásadě o tři základní skupiny cen, a to ceny směrné (cílové, orientační, základní, indikativní), ceny intervenční resp. garantované a ceny pro ochranu trhu proti zahraniční konkurenci a preferenci vývozu (prahové vstupní, zrychlovací, referenční). Z hlediska agrárního zahraničního obchodu jsou významné především ceny uvedené třetí skupiny, jejichž úroveň slouží ke stanovení výše celních či vyrovnávacích poplatků na hranicích EU při dovozech a exportních subvencí či refundací při vývozech.

Subvencování zemědělství EU z hlediska agrárního zahraničního obchodu

V rámci Uruguayského kola GATT, prosazujícího přechod k liberalizaci mezinárodního agrárního obcho-

du, bylo jednoznačně konstatováno, že nadměrné státní zásahy a subvence do zemědělství jsou ve své podstatě pro zahraniční obchod ekonomicky nezdravé. Podle odhadů vzrostly výdaje ze společného zemědělského rozpočtu (Evropský fond orientace a garance zemědělství – EAGGF) EU z 22,9 mld. ECU v roce 1986 na 31,5 mld. ECU v roce 1991, k této částce je však ještě třeba připočítat výdaje na zemědělskou politiku z národních rozpočtů, které představují zhruba dalších 10 mld. ECU.

Podíl výdajů z EAGGF na výdajích celkového společného rozpočtu EU činí zhruba 67 %, přičemž samotné zemědělství do tohoto rozpočtu přispívá (kromě daně z přidané hodnoty) pouze 8 % (poplatky z dovozu zemědělských výrobků) a daň z cukru.

V rámci zemí OECD představovaly v roce 1992 celkové výdaje spojené s uplatňováním zemědělské politiky 353,7 mld. US dolarů, z toho:

Austrálie	1,6 mld.
Evropská unie	155,9 mld.
Finsko	4,5 mld.
Japonsko	74,0 mld.
Norsko	4,1 mld.
Kanada	9,1 mld.
Nový Zéland	0,1 mld.
Rakousko	4,2 mld.
Švédsko	3,2 mld.
Švýcarsko	5,8 mld.
USA	91,1 mld.

V přepočtu k objemu hrubého domácího produktu Evropské unie se celkové náklady na podporu zemědělství zvyšovaly v období let 1980–1990 z 0,5 na 1,4 %.

Tyto odhady byly vypočteny na základě metody tzv. *ekvivalentu produkčních subvencí* (PSE) a *ekvivalentu spotřebitelských subvencí* (CSE). PSE vyjadřuje sumu finančních prostředků (náhradu), která by byla nutná ke kompenzaci ztráty na důchodech zemědělských producentů v případě zrušení existujících subvenčních, intervenčních a ochranných opatření. Vypočte se tedy jako násobek vyprodukovaného množství a rozdílu mezi cenou domácích výrobců a světovou tržní cenou zvětšený o čisté transfery do zemědělství. CSE pak představuje nárůst spotřebitelských výdajů v případě, že bude eliminována ochrana spotřebitele. Je definován jako subvence ke spotřebním cenám minus objem spotřeby krát rozdíl mezi domácí spotřebitelskou cenou a světovou tržní cenou.

Významnou součástí nákladů na intervenční opatření vyjádřených formou ekvivalentu produkčních subvencí jsou právě opatření bezprostředně ovlivňující vnitřní trh, zahraniční obchod a zprostředkovaně i světové ceny. K nim patří zejména různé formy celních poplatků, vyrovnávací dávky, refundace ztrát při vývozu (exportní subvence, vyrovnávající vývozcům rozdíly mezi vyšší domácí cenou a nižší cenou na zahraničních trzích), úvěrování agrárního vývozu a stanovení dovozních kvót limitujících objem dovozu jednotlivých komodit a komoditních agregací.

Míra subvencování vývozu na trhy třetích zemí je v EU značně vysoká takřka u všech produktů agrárního sektoru. Vyrovnávací náhrady při vývozu jednotlivých komodit (exportní refundace) jsou v některých případech téměř srovnatelné s cenami těchto produktů na mezinárodních trzích. Míra subvencí měřená poměrem mezi hodnotou výrobků na mezinárodních trzích a celkovým objemem příslušných exportních refundací činila v roce 1989 u obilovin 84,2 % a u hovězího masa 83,3 %. Celkový objem exportních refundací v tomto roce byl 9 354 mil. ECU, což představovalo téměř 30 % celkové hodnoty exportu zemědělsko-potravinářských komodit z EU na trhy třetích zemí.

V nejbližších letech se má na základě dohod v rámci GATT objem celkových nákladů na ochranu zemědělství a agrárního trhu výrazně snížit, a to jak omezením přímých transferů do zemědělství, tak náhradou netarifních obchodních bariér výkonnějšími a transparentnějšími tarifními opatřeními, která posléze budou v šestileté periodě s cílovým rokem 2001 postupně redukována o 36 %.

Nástroje uplatňované při vývozech a dovozech zemědělských produktů

Exporty agrárních produktů z EU jsou podporovány systémem *exportních subvencí nebo preferencí*, jejichž výše je závislá na rozdílu mezi nižšími světovými cenami a vyššími cenami na vnitřním trhu EU. Tyto subvence uhrazují ztráty, které by producentům vznikaly při vývozu za uvedených cenových rozdílů a tak napomáhají realizaci produkčních přebytků na zahraničních trzích. Intervenční exportní systém je jednotný pro všechny členské země EU a je – kromě cukru, kde se refundace hradí z produkčních daní odváděných producenty i zpracovateli do společného fondu – financován z EAGGF.

Pokud nastane opačný případ, tedy je-li úroveň světových cen v komparaci s cenami na vnitřním trhu vyšší, jinak řečeno, jsou-li prahové ceny EU nižší než ceny dovozní, pak se místo vyrovnávacích dávek uvalují na vývoz daně s cílem zabránit úniku zboží z trhu EU.

Konkurenční dovozy agrárních produktů do EU jsou zatěžovány cly nebo variabilními vyrovnávacími dávkami, které představují v podstatě diferenci mezi možnou dovozní cenou CIF a prahovými cenami EU pro danou komoditu, čímž se tato cena vyrovnává na úrovni směrny, orientační či žádoucí cen na vnitřním trhu. Tento systém, vztažený k hranicím EU při dovozu, chrání vnitřní trh před dopadem prudkých či nepravidelných změn cen na světových agrárních trzích a současně garantuje stabilitu vnitřních cen.

Tyto poplatky jsou zároveň jedním ze zdrojů financování společné zemědělské politiky. V plné míře jsou uplatňovány u obilovin, cukru, některých olejů, mléka a mléčných produktů. Pro dovozy *hovězího a telecího masa* a *živých zvířat* se používají kombinované celní sazby a celní poplatky, u *vepřového masa* a *drůbeže* je uplatňován dvousložkový poplatek, jehož jedna část

představuje rozdíl mezi světovou a domácí cenou krmných obilovin a druhá celní poplatek ve výši 7 % zdy-madlové ceny. U *olejnatých semen, tabáku a chmele* je uplatňován jednotný celní tarif.

Celkově se podíl konkurenčních produktů na celkových dovozech do EU vlivem subvenční politiky výrazně ochrany vnitřního trhu a intervenčních cen postupně snižuje, roste domácí produkce a míra soběstačnosti, následně dochází ke vzniku přebytků a růstu podpory exportu.

Produkce *nekonkurenčního charakteru* představuje v současné době 42,3 % celkového zemědělského importu EU a nejsou na ni uplatňovány žádné poplatky.

Dovoz a vývoz většiny produktů zahrnutých do tržních řádů podléhá *licenčnímu systému*, který garantuje uskutečnění obchodu ve stanovené lhůtě, poněvadž žadatel o licenci je povinen složit záruku, která v případě nesplnění závazku propadá ve prospěch EAGGF. Dovozy a vývozy licence jsou v rámci společného trhu vydávány bez omezení množství, původu či určení zboží. Ve vztahu k třetím zemím jsou však uplatňovány dovozní limity s přísně stanovenými zdravotními požadavky a normami.

Veškerá opatření na ochranu vnitřního trhu EU jsou ve vztahu k domácím i světovým cenám značně pružná a operativní a předpokládají kvalitní a aktuální informace o vývoji domácího i světového trhu.

ZÁVĚRY

Agrární politika, uplatňovaná na principech podpory a ochrany domácích výrobců potravin, přinesla členským zemím EU a vyspělým zámořským státům problémy spojené s nadprodukcí zemědělských a potravinářských výrobků, s jejich uplatněním na světových trzích a též s vysokými nároky na rozpočtové prostředky. Přijátá opatření smlouvy GATT by měla tyto problémy řešit, na druhé straně jejich prosazování zcela určitě přinese problémy jiné. Požadované snížení domácí podpory zemědělců nepochybně povede ke koncentraci zemědělské výroby, spojené se zánikem malých neefektivních farem. Výrazné snížení dovozních cel umožní vstup zahraničním konkurentům a může ohrozit domácí výrobce. Tato skutečnost se nesporně pro-

mítne do oblasti sociální a návazně může působit i na sféru politickou. V konečných důsledcích může vést ke zpomalení nastoupeného trendu, v nejzazším případě k revizi opatření přijatých členskými státy GATT, jehož nástupcem se od 1. 1. 1995 stává Světová obchodní organizace (WTO).

Rovněž pro ČR bude uplatňování pravidel smlouvy GATT znamenat větší tlak zahraniční konkurence na domácí výrobce. Tato skutečnost si vyžádá další přizpůsobení českých výrobců vysokým nárokům světového trhu. Na druhé straně však uplatňování nových pravidel světového obchodu představuje pro ČR šanci volnějšího přístupu na trhy členských států Světové obchodní organizace.

LITERATURA

- ABRAHÁM, L.: Další smerovanie spoločnej agrárnej politiky ES a vývoj regulácie trhov. *Agroekonómika*, 1992, č. 12, 1993, č. 3.
- Agricultural Policies, Markets and Trade, Monitoring and Outlook. OECD Paris, 1993.
- ALEXANDROS, N.: *European Agriculture: Policy Issues and Options to 2000*. Belhaven Press for FAO, London, New York, 1990.
- GYFALSON, T.: *The Macroeconomics of European Agriculture*. IIES Stockholm, 1994.
- SVATOŠ, M.: Princip ochrany a preference agrárních trhů ES. *Agroekonómika*, 1993, č. 8.
- SVATOŠ, M.: Organizace trhu mléka a mléčných výrobků v ES. *Agroekonómika*, 1993, č. 8.
- SVATOŠ, M.: Organizace trhu hovězím masem v ES. *Agroekonómika*, 1993, č. 9.
- The Common Agricultural Policy of the European Community. Principles and Consequences. IMF, 1988.
- VOLOŠIN, J.: Vybrané problémy čs. zahraničního obchodu zemědělskými a potravinářskými produkty v podmínkách tržního hospodářství. *VÚZE* 1991.
- VOLOŠIN, J. a kol.: Analýza českého agrárního zahraničního obchodu za období 1989 až 1993. *VÚZE*, VS č. 17, 1994.

Došlo 20. 12. 1994

Kontaktní adresa:

Doc. ing. Ludmila B e r v i d o v á, CSc., ing. Bohuslava B o u č k o v á, CSc., Česká zemědělská univerzita, 165 21 Praha 6 – Suchbát, Česká republika, tel. 02/338 23 00

Z VĚDECKÉHO ŽIVOTA

II. MEDZINÁRODNÝ SEMINÁR „INFORMATIKA V POĽNOHOSPODÁRSTVE A POTRAVINÁRSKOM PRIEMYSELE“

Po dvoch rokoch sa konal II. medzinárodný seminár na tému „Informatika v poľnohospodárstve a potravinárskom priemysle“, a to v dňoch 18.–21. októbra 1994 v Papierničke. Organizátormi seminára boli inštitúcie (podobne ako pred dvoma rokmi): AGRIS Bratislava, Slovenská poľnohospodárska a potravinárska komora a Klaus Dieter Weinert AWOK (agentúra západ – východ kontakty) z Berlína. Zameranie seminára bolo orientované na výmenu skúseností pri procesoch reštrukturalizácie a premeny v informačných systémoch. Ukázalo sa, že podobná téma je v súčasnosti aktuálna pre všetky krajiny východnej Európy, v ktorých s väčšou alebo menšou intenzitou prebieha transformácia. Vo väčšine týchto krajín boli v minulosti budované veľké informačné centrá vybavené s veľkými sálovými počítačovými systémami. Nástupom mikropočítačovej techniky dochádza k zásadným zmenám technológií spracovávaní údajov. Spracovávanie sa presúva priamo do podnikateľských subjektov. K týmto otázkam, ale i k celému radu ďalších problémov sa vo svojich vystúpeniach dotkli a podelili so skúsenosťami zahraniční účastníci z Českej republiky, Maďarskej republiky, Spolkovej republiky Nemecko a domáci účastníci, pracovníci Ministerstva pôdohospodárstva SR, Slovenskej poľnohospodárskej a potravinárskej komory a jej regionálnych pracovísk, zástupcovia vysokých škôl, výskumných ústavov, firiem podnikajúcich v softwarovom zabezpečení, ako aj zástupcovia poľnohospodárskej praxe.

Obsah prednášok a diskusia k nim (formálna, ale i kuloárna) potvrdila, že nastolené problémy sú veľmi príbuzné pre jednotlivé krajiny, ich riešenie je však značne rozdielne. To znamená, že je z čoho sa poučiť a má aj Slovensko kadečo ponúknuť. Závažným prínosom je vytvorenie kontaktov medzi inštitúciami a medzi osobami špecialistami pre informatiku. Tieto faktory môžu napomôcť k urýchleniu celého procesu, vyhnúť sa väčším omylom a prirodzene, že i racionálnejšie vynakladať finančné prostriedky na nákup techniky a softwaru, ako aj na vývoj aplikačného programového vybavenia.

Potvrdilo sa tiež, že široký rozvoj automatizácie vytvoril postupom času priaznivejšie podmienky pre systémové riešenie problematiky informačných sústav. Táto skutočnosť sa doteraz prejavila len čiastočným zvýšením kvality informácií a zvýšením informovanosti pri rozhodovaní. Príčinou tohto stavu je predovšetkým skutočnosť, že sa do automatizovaných infor-

mačných systémov prenášajú prevažne doterajšie klasické (ručné) technológie, že sa dostatočne nevyužívajú možnosti automatizácie a že sa súbežne nevytvárajú dostatočne účinné organizačné predpoklady pre budovanie informačnej sústavy na nových princípoch zodpovedajúcich súčasným technickým možnostiam a najmä potrebám.

V tejto súvislosti sa vytvára otázka ako aktivizovať tvorivosť v riadení poľnohospodárstva v novom ekonomickom a teda trhovom mechanizme, aké informácie a ako usporiadané by mali byť na podporu rozhodovania v náročných podmienkach s rastúcou neurčitou a rizikom očakávaného výsledku. Ide tiež o podporu tvorivého myslenia, o rozvoj schopností prekonávať zotrvačnosť návykov, operatívne spresňovať ciele a prostriedky pri zabezpečovaní inovačných procesov, ktoré sa čím ďalej tým viac rozvíjajú vo vzájomnej podmienenosti faktorov dôležitých pre riadenie proces a ktoré musia vedúci podnikateľských subjektov v rozhodovacej činnosti brať do úvahy.

Prehľbuje sa voľnosť v hľadaní optimálnej výrobnéj štruktúry, čo vedie k efektívnejšiemu strategickému a taktickému rozhodovaniu. Táto otázka je spojená s rozširovaním podnikateľskej funkcie jednotlivých subjektov a núti podnikateľov k objektívnejšiemu odhadovaniu dôsledkov vonkajších vplyvov a vnútorných rozhodnutí na niekoľkoročný vývoj ich hospodárskych výsledkov. Súčasne je možná optimalizácia celej štruktúry výrobných a ekonomických aktivít a väzieb medzi nimi. Ide o náročné metódy a zložité algoritmy, ktoré však riadiaci pracovník nemusí do podrobností ovládať, ale ktorý musí poznať podnikateľské pravidlá pre správne zadanie vstupných parametrov. Úspešný modelový nástroj v takomto ponímaní musí simulovať budúci vývoj podniku v jeho komplexných väzbách a tým viacnásobne sprostredkované napodobniť dôsledky rozhodnutia, ktoré môže vykonať riadiaci pracovník vo firme.

Jednou z najzávažnejších otázok, ktorá vzniká v súvislosti s transformáciou na trhovú ekonomiku je to, či sa mení vzťah automatizácie k riadeniu, či zostáva zachovaný jej základný inovačný účel spočívajúci v prevode riadiacich činností – úloh na počítačové spracovanie pri nutnej zmene riadenia, informačnej technológie, či zabezpečuje produktivitu riadiacej práce a tým i zvýšenie produktivity spoločenskej práce vôbec.

Domnievame sa, že práve z porovnania súčasnosti s predchádzajúcim stavom, keď dochádzalo k relatívne

pomalým a nie príliš závažným zmenám v riadení, vynára sa mimoriadna príležitosť pre automatizáciu presadiť sa a výrazne prispieť k formovaniu riadiacej technológie v podmienkach trhového hospodárstva tak, aby táto technológia zodpovedala možnostiam automatizácie a potrebám riadenia. Pritom potláčanie administratívno-direktívnych metód riadenia nutne vedie k tomu, že pre určenie optimálnej dlhodobej stratégie, i pre pružné reagovanie na meniace sa podmienky okolia, bude treba viac relevantných a viacerých informácií.

Protichodnou požiadavkou na väčší rozsah informácií využívaných v riadení je prirodzená a oprávnená snaha riadiacich subjektov poskytovať okoliu menej informácií ako doteraz. Ide o rozpor, v ktorom by mali a určite aj budú nadobúdať na význame i ekonomické aspekty získavania a spracovávaní informácií. V podmienkach realizácie trhového hospodárstva existujú podstatne horšie ako doteraz také automatizačné projekty a riešenia, ktoré – i keď z pochopiteľných dôvodov – sa vyhýbajú konfliktnému presadzovaniu zmien riadiacej technológie, uchýľujú sa do oblasti spracovávaní dát a uzatvárajú sa v rámci vytvárania projektov rôznych, čisto spracovateľských technológií prevažne bez väzieb na vecnú, obsahovú náplň riadiacich činnos-

tí a tým bez akejkoľvek aspirácie na ich racionálnu zmenu.

Z prednášok na seminári tiež vyplynulo, že v krajinách Východnej Európy nie je dostatočne rozpracovaná problematika tvorby vhodných databáz pre marketing. Tvorba efektívneho informačného systému pre marketing poľnohospodárskeho a potravinárskeho subjektu, ale i orgánov štátnej správy a poradenstva, určenie súboru marketingových informácií ako štruktúra a zdroje, sú priamo ovplyvňované špecifikami odvetvia agropotravinárstva. Rozpracovanie problematiky marketingových informácií je organicky spojené s rešpektovaním zvláštností poľnohospodárstva s väzbou na pôsobenie aktívnych vplyvov okolia.

Je pravdepodobné, že k otázkam tvorby databáz pre marketing bude zorganizovaný III. medzinárodný seminár k informatike v poľnohospodárstve a potravinárskom priemysle s osobitným zameraním na marketing.

Určenie vhodného termínu jeho konania závisí od toho, či sa podarí získať kvalifikovaných prednášateľov už v roku 1995, alebo až v roku 1996, keď i v našich podmienkach budú získané určité poznatky vhodné pre prezentáciu na medzinárodnej úrovni.

Ing. Juraj Čvečko, CSc., AGRIS, š.p. odštepny závod, Bratislava, Slovenská republika

AGROTURISTIKA A IDEÁLNÍ DOVOLENÁ

V posledních dvou až třech letech se u nás začíná hovořit i psát o agroturistice. Jedná se především o šíření zkušeností ostatních evropských států, především Rakouska, a dále o propagační materiály ministerstva zemědělství, které popularizují a nabízejí tuto formu turistiky k provozu na soukromých farmách, aby tyto mohly zvýšit svůj příjem a zlepšit si důchodovou situaci.

Zkušenosti našich občanů s touto formou dovolené nejsou prakticky žádné. Očekává se, že agroturistika by se orientovala především na zahraniční klienty, na rodiny s dětmi, ale nevyhýbala by se ani domácím zájemcům. Dětem by měla umožnit styk s drobnými zvířaty a učit je lásce ke zvířatům. Rodičům by měla poskytnout klidnou a nenáročnou dovolenou uprostřed přírody a v těsném kontaktu s prací zemědělce.

LITERÁRNÍ PŘEHLED

Zatím nejucelenějším dílem jsou dvě práce slovenského autorského kolektivu pod vedením F. Macha (M a c h 1993), které se zabývají domácí i zahraniční agroturistikou. Domácí agroturistika má na Slovensku podstatně lepší podmínky, protože s ohledem na členitost terénu umožňuje využívání ubytovacích kapacit jak pro letní, tak pro zimní rekreaci, což přispívá ke snižování podílu fixních nákladů na ubytování. V práci Macha již nacházíme rozlišení na venkovskou turistiku, což je širší pojem pro všechny aktivity volného času, které se mohou realizovat ve venkovském prostředí, a na agroturistiku, která se uskutečňuje výhradně na zemědělských farmách a která s ohledem na čtyřicet let vývoje socialistického zemědělství a likvidaci soukromých zemědělců má u nás jen málo vhodnou materiálně technickou základnu.

Nově se u nás začíná propagovat tzv. „ekoagroturistika“, o kterou mají zájem především lidé s vyhraněným vztahem k ochraně přírody. Na rozdíl od většiny účastníků dovolené, u kterých převládá konzumní přístup trávení dovolené, který značně devastuje přírodu ať stavbami hotelů, komunikací, nebo velkým množstvím nerecyklovatelných odpadů, navštěvují zájemci o tento nový druh turistiky ekologické farmy, spokojí se s jednoduchým ubytováním ve stanech nebo karavanech a sledují ekologický způsob hospodaření na farmě.

Z našich autorů se B r a b e n c o v á zabývá zkoumáním agroturistiky v severních Čechách, H a s m a n (1994) pak její obecnou problematikou, stejně tak jako V a n ě ě k (1994). Rakouské prameny, které máme k dispozici, již vycházejí ze zkušeností

s rozvinutou agroturistikou v zemi a věnují se především otázkám marketinku a perspektivního vývoje. Články v časopisech a odborném zemědělském tisku jsou zaměřeny především na poskytování dotací, na stavební řešení a rady začínajícím podnikatelům nebo na popis objektu, který autor navštívil.

Stručný, ale vyčerpávající přehled o zásadách a předpisech, souvisejících s podnikáním v agroturistice, podává Agrospoj č. 3/1994.

METODIKA

Byl proveden průzkum u vybraného vzorku našich občanů, týkající se jejich názorů na ideální dovolenou, přičemž část průzkumu byla věnována hodnocení agroturistiky. Průzkum prováděli studenti prvního ročníku Ekonomiky služeb a cestovního ruchu Jihočeské univerzity v Táboře, kteří navštívili potřebný počet respondentů a nechali jim vyplnit čtyřstránkový dotazník, kde formou zatržení vhodných odpovědí mohli vyjádřit svůj názor na zkoumanou problematiku. Celkem bylo v roce 1994 získáno 265 vyplněných dotazníků. Jejich zpracování vedl ing. E. Váňa. Základní údaje týkající se složení skupiny respondentů dávají ve svém součtu vždy 100 %. Při zjišťování názorů respondentů však byla možnost označit několik odpovědí, výsledné procento je počítáno vždy z celkového získaného počtu odpovědí.

VÝSLEDKY

1. Charakteristika souboru respondentů

Z celkového počtu respondentů bylo 43 % mužů a 57 % žen. Věkové složení značně ovlivňuje představy o ideální dovolené. U našich respondentů bylo následující:

věk 15–25 let	42 %
věk 26–55 let	49 %
věk 56 a více	9 %

Starší občané byli v souboru zastoupeni v poněkud menším množství.

Podle sociálního postavení bylo učňů a studentů na druhém stupni škol 9 %, vysokoškolských studentů 22 %, výdělečně činných osob 58 %, ostatních (v domácnosti, důchodci, nezaměstnaní) pak 11 %. Většina respondentů uvedla, že má přiměřený zdravotní stav, který jim nebrání při výběru dovolené, 53 % respondentů je však při rozhodování vázáno na svoji rodinu, 47 % bylo bez závazků.

2. Názozy na ideální dovolenou

Pro dovolenou měli respondenti k dispozici tento počet volných týdnů:

2 týdny	8 %
do 3 týdnů	9 %
do 4 týdnů	17 %
do 5 týdnů	23 %
přes 5 týdnů	43 %

Projevuje se zde i skutečnost, že 31 % respondentů jsou studenti.

Z hlediska členění dovolené na dílčí části převažuje snaha vybrat si dovolenou ve dvou částech (47 %), nebo ve třech a více částech (35 %). Pouze 18 % dávalo přednost dovolené vcelku.

Při posuzování termínu převažuje zájem o dovolenou v létě (38 %), nebo v kombinaci letní a zimní dovolené (37 %). 9 % preferuje dovolenou v předsezonním a posezonním období (měsíce V, VI, IX, X), zimní pouze 1 % a zbytku respondentů na době nezáleží. Toto rozdělení zájmu by pro agroturistiku bylo vhodné, kdyby ovšem v místech jejího konání bylo možné počítat s pravidelnou možností provozovat zimní sporty.

Pokud se týká nákladů na dovolenou, které jsou respondenti ochotni vydat, převažuje snaha o levnou dovolenou. Pro svoji dovolenou mohou respondenti vydat na dovolenou ročně:

do 2,5 tis. Kč	46 %
2,6–5 tis. Kč	35 %
5–10 tis. Kč	15 %
nad 10 tis. Kč	3 %

U způsobů trávení dovolené mohli respondenti uvést několik odpovědí. U domácí dovolené převažovala forma autoturistiky s využitím kempů (17 %), dovolená na chatě a chalupě (15 %) nebo v hotelu (9 %). Dovolená doma, v lázních, u příbuzných nebo v privátu našla mnoho zájemců.

U zahraniční turistiky se zájem soustředil především na poznávací zájezdy (15 %) nebo na ubytování v hotelu (10 %).

Jak chtějí respondenti trávit dovolenou? Během dovolené dává přednost odpočinku, klidu a procházkám 30 % osob, stejný počet potom poznávání nových míst a kulturně historických památek. Sportu by se chtělo věnovat 14 % a turistice 13 % osob. Poměrně malý zájem se projevil o provozování svých koníčků, rybaření, myslivosti, případně setkání s příbuznými. Sedm osob by mělo zájem si během dovolené přivýdělat.

Výběr partnera na dovolenou má při vyhledávání vhodné formy dovolené rovněž význam. Nejvíce lidí by se vydalo na dovolenou s přítelem (přítečkou) – 28 % nebo s kolektivem známých (24 %). S manželem (manželkou) a případně s dětmi by na dovolenou jelo 33 % osob. Bez doprovodu, pouze sám (sama) by měly zájem strávit dovolenou jen 2 % osob. Jasně se zde ukazuje, že dovolená není záležitostí individuální, ale společenská, kde se chtějí lidé o své dojmy podělit s ostatními.

Do dotazníku jsme zařadili i otázku týkající se speciálních pobytů, bez ohledu na to, zda by se uskutečnily

doma či v cizině a bez ohledu na její cenu. Zájem je především o tyto aktivity:

pobyt s výukou jazyků	18 %
pobyt s výukou vodních sportů	15 %
pobyt s výukou jízdy na koni	12 %
jóga, aerobik	9 %
výuka létání na rogalu, paragliding	8 %
pobyty pro snížení nadváhy	7 %
poznávání uměleckých památek	7 %
dovolená na selském dvoře	6 %
návštěva divadelních a hudebních festivalů	6 %

Poměrně malý až nepatrný byl zájem o poznávání folklóru a o cesty po stopách významných osobností. Zájem o agroturistiku z tohoto průzkumu je sice malý, ale rozhodně není zanedbatelný a provozovatelé této formy dovolené by se neměli zaměřovat výhradně na zahraniční klientelu, ale také na domácí zájemce.

3. Dovolená na selském dvoře

Respondentům byly položeny tři skupiny otázek, týkající se informovanosti o této formě dovolené a jejich názorů na kladné a záporné stránky této dovolené.

Informovanost o dovolené na selském dvoře

1. Dosud jsem o této formě dovolené neslyšel	54,0 %
2. Mám jen dílčí informace, neznám podrobnosti	32,1 %
3. Znáám tuto formu dovolené	11,3 %
4. Neodpovědělo	2,6 %

Výsledky průzkumu ukazují na poměrně malou informovanost, malou nabídku a nedostatečně rozvinutý marketing.

Kdybych se měl rozhodnout pro dovolenou na selském dvoře, která by měla požadovanou úroveň, jako např. v Rakousku, byl bych ovlivněn především jejími následujícími kladnými a zápornými stránkami:

Kladné rysy dovolené na selském dvoře

(celkem 859 různých odpovědí):

1. Kontakt s přírodou	57,0 %
2. Možnost provozovat některé své koníčky	28,9 %
3. Klid, možnost zotavení	28,9 %
4. Zdravá strava	25,3 %
5. Nenáročnost, dovolená bez pevného programu	25,3 %
6. Vhodnost pro děti	20,0 %
7. Možnost zapojit se do některých zemědělských prací	17,0 %
8. Kontakt s farmářem	15,5 %
9. Dostatek volného prostoru	15,5 %
10. Čas na pozorování přírody	14,7 %
11. Odlišnost od jiných forem dovolené	14,7 %
12. Místní speciality v jídle	12,1 %
13. Kontakt s obyvateli vesnice	10,9 %
14. Kontakt s tradicí, místními zvyky	10,9 %
15. Čas na čtení	10,2 %

V názorech převažuje představa klidné dovolené, v úzkém kontaktu s přírodou. Poznávání života země-

děle, obyvatel vesnice a jejich tradic a zvyklostí není tak zdůrazňováno, jak se někdy v literatuře uvádí.

Záporné rysy dovolené na selském dvoře (celkem 498 různých odpovědí)

1. Jednotvárnost, neatraktivní okolí	35,5 %
2. Malá odlišnost od dovolené na chatě, chalupě, kde trávím volný čas	24,5 %
3. Je to vhodné pro starší lidi, rodiny s dětmi, nic pro mládež	15,8 %
4. Není co dělat za špatného počasí	15,1 %
5. Večer se na vesnici nic neděje	11,3 %
6. Chybí nabídka kulturních pořadů a činností	9,8 %
7. Dnešní vesnické usedlosti se moc neliší vybavením od privátů a hotelů	9,1 %
8. Vadí mi pach hnoje, zvířat	7,2 %
9. Je zde menší pohodlí než v hotelu	7,2 %
10. Brzy bych se nudil, není co dělat	5,7 %
11. Odsu si jen málo dojmů z dovolené	4,5 %
12. Bude tam moc nepořádku, bláta, špíny	4,2 %

Další negativní názory se týkaly malého výběru stravy, absence programu pro činnost, styku se stále stejnými lidmi, nedostatku společenských prostor, nedostatečného sociálního vybavení a obsluhy.

ZÁVĚR

Provedený průzkum měl ukázat, jak by lidé nejraději trávili svoji dovolenou. Kromě toho byl soubor respondentů využit i pro vyjádření názorů na dovolenou na selském dvoře (agroturistiku). Mezi respondenty převažovala mladší generace, a proto tlumočí spíše názory těchto lidí.

Tradičně převažuje zájem o letní dovolenou nebo její kombinaci s dovolenou zimní, letní se soustřeďuje na dva měsíce školních prázdnin. Zájem by byl především o dovolenou levnou, do 2,5 tis. Kč na osobu.

Přednost se dává autoturistice a dovolené na chatě, chalupě nebo zahraničním poznávacím zájezdům před pobytovými zahraničními zájezdy. V náplni dovolené převažuje zájem buď o odpočinek, nebo o poznávání nových míst a památek. Zájem o agroturistiku je malý, ale to souvisí spíše s malou informovaností a malým rozšířením této formy. Respondenti zde kladně hodnotí především kontakt s přírodou, klid, vhodnost pro rodiny s dětmi. Obávají se především nudy, jednotvárnosti a absence kulturního života na vesnici. Negativně působí též názor, že je to podobné dovolené na chatě nebo chalupě, kde mnozí tráví svůj volný čas.

Ukazuje se, že propagaci agroturistiky a venkovské turistiky by se měli věnovat nejen zemědělské podnikatelé, ale také obecní zastupitelstva, která by měla podporovat kulturní činnost v letních měsících v obci a vhodně propagovat přírodní a kulturní zajímavosti obce a okolí, aby zde turisté nacházeli vhodnou nabídku pro využití svého volného času.

LITERATURA

- BRABENCOVÁ H.: Podnikání v agroturistice. Agrární perspektivy II. Sborník VŠZ PEF Praha, 1993.
 HASMAN M.: K problematice agroturistiky v ČR. Sborník Zemědělské fakulty JU, ESCR Tábor, 1994.
 MACH F. a kol.: Vidiecky turizmus a agroturizmus na Slovensku. Réka, Bratislava, 1993.
 MACH F. a kol.: Vidiecky turizmus a agroturizmus v zahraničí. Réka, Bratislava, 1993.
 Vaněček D. – Váňa E.: Příspěvek k rozvoji agroturistiky v ČR. Agrární perspektivy III. Sborník VŠZ PEF Praha, 1994.
 Agroturistika. Agrospoj, 1994, č. 3.
 Innsbruck: Urlaub am Bauernhof in Österreich. Edinger Tourismusberatung Ges. m.b.H.
 Turistika na vesnici. MH ČR, ÚHP ČR, MZ ČR, 1994.

Prof. ing. Drahoš V a n ě ě k, CSc., Jihočeská univerzita, České Budějovice, Česká republika

PODSTATA AGRÁRNÍCH ÚVĚRŮ VE STÁTECH EVROPSKÉ UNIE

V prosinci 1993 vydala zemědělská Rentenbank ve Frankfurtu nad Mohanem publikaci nazvanou „Agrární úvěrové systémy v Evropské unii“ (autoři: Mathias Balz, Rolf Lösch, Rüdiger Meimberg, spolupráce Mario Mahlau). Studie je výsledkem společné práce zemědělské Rentenbank a Spolkového ministerstva pro výživu, zemědělství a lesy. Vzhledem k tomu, že podobná práce dosud nebyla publikována, jedná se spíše o příručku, která přehlednou formou informuje o agrárních úvěrových systémech jednotlivých států EU, a o specifických podmínkách, které se v těchto systémech promítají. Předkládaná informace je doslovným překladem zvláštní přílohy odborného časopisu „Der Förderungsdienst“ (č. 6/94), vydávaného rakouským ministerstvem pro zemědělství a lesnictví. V této příloze jsou uvedeny základní charakteristiky úvěrových systémů analyzovaných v citované publikaci.

Evropská unie je stále ještě velmi vzdálena jednotné nízkoúrovňové struktury, která jí je přisuzována jejími odpůrci. To se projevuje i v oblasti peněžnictví. Agrární úvěrové systémy států EU se vyznačují rozmanitostí, jsou budovány s ohledem na národní vývoj. To je obsahem nedávno zveřejněné studie¹⁾, jejímž cílem bylo analyzovat nositele, objemy a případně zvláštní podmínky i různé předpoklady konkurenceschopnosti v obchodech s agrárními úvěry v jedenácti partnerských zemích Německa. Ze šetření vyplývá, že vliv státu na agrární úvěry v jednotlivých členských zemích je, i přes zřetelný pokrok směrem k deregulaci a liberalizaci, stále ještě vysoký²⁾.

Na společném bankovním trhu EU bude od roku 1993 úvěrovým institucím, zřízeným v členských státech EU, přiznáno právo založit a mít obchodně činnou pobočku v kterémkoliv dalším partnerském státě EU. Dříve tato volná forma nebyla možná, protože k provozování takové činnosti v celé oblasti EU bylo zásadně třeba dvanácti povolení, a pobočka potom podléhala dohledu dvanácti národních dozorčích úřadů, vykonávanému podle předpisů o bankovním dozoru. Nyní je kromě směrnice EU rozhodující pouze právo bankovního dohledu mateřské země kreditního ústavu.

Obecně se bude na evropském bankovním trhu vycházet z toho, že větší počet úvěrových institucí se bude soustřeďovat na vlastní posílení a prosazování „strategií jejich odborníků“. V bankách členských států EU bude možné uplatnit nové strategie a koncepce vypra-

cované speciálně pro oblast obchodů se zemědělskými úvěry, které dosud uplatňovat nebylo možné.

Obchod se zemědělskými úvěry je formován dvěma zvláštnostmi. Prvou je zajištění cizího kapitálu v agrární oblasti s přijatelnou silnou vazbou na vložený produkční faktor půda; reální úvěr má tradičně pro zemědělství velký význam. Druhou zvláštností je, že ve všech evropských zemích má na zajištění cizího kapitálu pro zemědělství a lesnictví velký vliv stát. Kromě toho byla v Německu v tomto hospodářském odvětví rozvinuta myšlenka svépomoci v oblasti půjček a úvěrů. Proto jsou také dodnes hlavními nositeli obchodů s agrárními úvěry Raiffeisen- a Volksbanky, za nimi následuje sektor spořitelny, pro který je určující myšlenka svépomoci regionální a komunální³⁾. Těžištěm obchodního zájmu obou těchto typů bank jsou řemesla resp. veškerý střední stav. Centrální institucí, určenou k refinancování zemědělství a potravinářství je v Německu „Landwirtschaftliche Rentenbank“ se sídlem ve Frankfurtu nad Mohanem, která je fondem, jehož majetek je určen k využití v zemědělství a lesnictví. Stát má v Německu dnes jen nepřímý vliv, který je prosazován mj. cestou strukturálních politických programů a opatření.

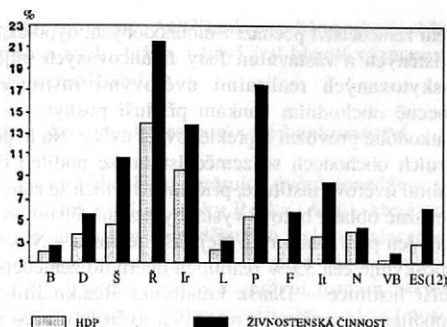
AGRÁRNÍ ÚVĚROVÉ SYSTÉMY PARTNERSKÝCH STÁTŮ

Agrární úvěrové systémy jedenácti partnerských států Německa v EU se od systému v Německu i navzájem liší hospodářským a agrárním vývojem, klima-

¹⁾ M. Balz, R. Lösch, R. Meimberg ve spolupráci s M. Mahlau: Agrární úvěrové systémy v jedenácti zemích EU (Francie, Itálie, Nizozemsko, Velká Británie, Belgie, Dánsko, Řecko, Irsko, Lucembursko, Portugalsko, Španělsko) na pozadí evropského společného trhu 1993, která vychází z sešitové řadě zemědělské Rentenbank, svazek 7, Frankfurt 1994. Zkrácený přehled viz Agra-Europe 19/94 z 9. 5. 1994.

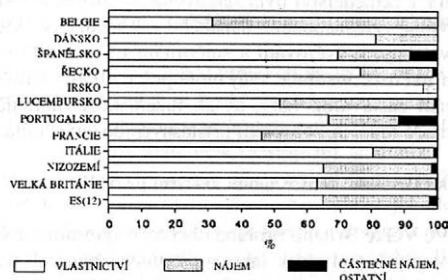
²⁾ Tři státy EU – Jižní přidružení, se v oblasti bankovníctví a úvěrování nacházejí na cestě k rozsáhlé liberalizaci, poté co v minulosti byl v jejich bankovníctví více prosazován vliv státu. Tomu odpovídají i lhůty, delší než ve „starých“ členských zemích EU, které jsou stanovené na realizaci ustanovení, zaměřených na sjednocení vnitřního a bankovního trhu.

³⁾ V Rakousku se na první místo řadí Raiffeisenbanky, za nimi následují spořitelny a hypoteční banky resp. Zemské kulturní fondy (Landeskulturfonds) v Tyrolích, dále Lidové banky (Volksbank). Nadále budou v omezené celkové výši poskytovány úvěry sedmi skupinami institucí (např. CA, Bank Austria aj.).



1. Podíl zemědělství na HDP a na živnostenské činnosti

Pramen: Eurostat, výpočty ifo-Institut



3. Členění zemědělské půdy podle vlatnických poměrů

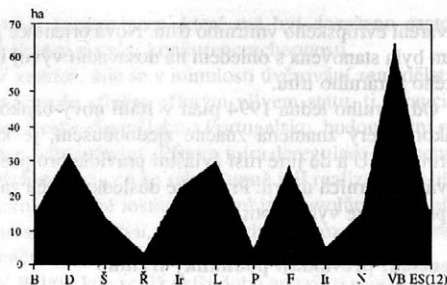
Pramen: Eurostat, výpočty ifo-Institut

tickými předpoklady i vývojem politickým (obr. 1–4). Odpovídá tomu jak rozmanitost spektra agrárních úvěrových systémů v jednotlivých státech, tak jejich vývoj.

Francie: centralisticky utvářený systém

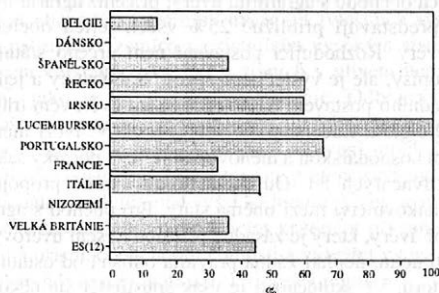
Francouzský agrární úvěrový systém byl od roku 1920 po desetiletí uspořádán vysloveně centralisticky se silným vlivem státu v oblasti finančního hospodářství. Státem podporované úvěry mohly být poskytovány pouze prostřednictvím banky Caisse Nationale de Crédit Agricole (CNCA), případně se od CNCA odvíjet. Zrušení monopolního postavení banky Crédit Agricole (CA) od roku 1990 sice umožňuje více či méně formální účast ostatních bank na obchodech s agrárními úvěry, ale v praxi se na poskytování úvěrů do zemědělství nic podstatného nezměnilo. I když kromě Crédit Agricole jsou tyto obchody přístupné i jiným bankám, které splňují předpoklady pro poskytování státem podporovaných agrárních úvěrů, ve sledovaném období 1990–1991 se jejich podíl vlivu, dosažený na trhu, nemohl projevit.

U bank, které se nově angažují v obchodech s agrárními úvěry, přes zvýšenou aktivitu v těchto službách, skutečný vývoj zklamal a banky se z této oblasti stahují. Crédit Agricole zastává názor (a to nejen proto, že je již dnes jednou z největších bank v Evropě), že i po



2. Zemědělsky využívané plochy na podnik (ha ZP/podnik)

Pramen: Eurostat, výpočty ifo-Institut



4. Podíl zemědělských podniků v poškozených oblastech (včetně horských oblastí)

Pramen: Eurostat, výpočty ifo-Institut

prechodnou dobu otevírání trhu zůstane v obchodech se středně- a dlouhodobými zemědělskými úvěry nejdůležitějším věřitelem agrárního sektoru. Crédit Agricole od vnitřního trhu EU očekává posílení své, již tak silné, pozice na trhu s agrárními úvěry.

Itálie: reforma, kterou již měla projít

Italský systém agrárního úvěrování je dosud poznamenán vysokou intenzitou státních zásahů. Na jedné straně bude obchod s agrárními úvěry do značné míry (přes 60 %) ovlivněn zvýhodněním veřejné správy, na druhé straně podléhá italské bankovníctví obecně silné státní bankovní kontrole. Zásadně platí, že instituce poskytující agrární úvěry musí mít státní zmocnění. Stejně jako dříve platí oddělení úvěrových obchodů s dobou splatnosti kratší než 18 měsíců na jedné straně, od obchodů se splatností delší než 18 měsíců na straně druhé, a rozdělení úvěrů podle institucí. Poslední je oblast tzv. speciálních institucí, které jsou dále členěny podle sektorů. Na poskytování agrárních úvěrů je specializováno 14 institucí, z toho 12 s regionální působností a dvě, které působí po celé zemi. Italské bankovníctví obecně a agrární úvěrový systém zvláště je poznamenáno rozsáhlými reformními snahami vyvolanými v neposlední řadě okolnostmi, provádějícími

utváření evropského vnitřního trhu. Nová orientace přitom byla stanovena s ohledem na dosavadní vývoj italského agrárního trhu.

Od prvního ledna 1994 platí v Itálii nový bankovní zákon, který znamená značné zjednodušení, je konformní s EU a de jure ruší zvláštní pravidla pro poskytování agrárních úvěrů. Praktické důsledky změn zatím v praxi nelze vyhodnotit.

Benelux: převládají podmínky tržního hospodářství

V Nizozemsku jsou v oblasti agrárních úvěrů hlavním aktérem banky skupiny Rabobank, organizované na družstevních principech. Soustřeďují téměř 90% všech obchodů s agrárními úvěry, přičemž agrární úvěry představují přibližně 25% všech jejich obchodů s úvěry. Rozhodující postavení není určeno státními předpisy, ale je výsledkem vývoje Rabobanky a jejího zásadního postavení na nizozemském úvěrovém trhu.

Belgie a Lucemburské velkovévodství tvoří monetární hospodářskou a měnovou unii, jejíž počátky sahají do dvacátých let. Odpovídá tomu i silné propojení v bankovníctví mezi oběma státy. Pro obchod s agrárními úvěry, který je zásadně přístupný všem úvěrovým institucím, neplatí žádná pravidla odlišná od ostatních sektorů. Ve skutečnosti je však soustředěn na několik bank, resp. skupin bank, tradičně spojených s agrárním sektorem.

V Lucembursku působí v oblasti agrárních úvěrů v první řadě družstevní banky Raiffeisenkasse (lokálně samostatné CRR a centrála CCR). Vedle nich mají důležitou úlohu další domácí úvěrové instituce s dobře vybudovanou sítí poboček. Jedná se o státní spořitelny (Staatsparkasse BCEE), Banque Internationale BIL a Banque Générale BGL.

V Belgii se agrární úvěry zhruba z 90 % soustřeďují do tří úvěrových institucí resp. skupin bank. Největšího podílu na trhu dosahuje zatím družstevní CERA, založená rolnickým stavem podle Raiffeisenových zásad. Dnes se obchod s agrárními úvěry podílí na celkovém objemu úvěrových obchodů této skupiny bank asi 20 %. Dalšími dvěma účastníky na obchodech s agrárními úvěry jsou všeobecná státní spořitelna a důchodová pokladna (Spar- und Rentenkasse ASLK/CGER) a skupina „Zemědělský úvěr“ NILK/INCA. Obě patří do třídy veřejno-právních bank, které z hlediska evropského vnitřního trhu resp. bankovního trhu procházejí rozsáhlou novou strukturalizací (sdružují se do dvou holdingových společností). Nová ustanovení platí teprve od roku 1993, takže výsledky není možné vyhodnotit.

Dánsko: dominuje realitní úvěr s emisí zástavních listů

V Dánsku je zejména diferencován a účinně vyvinut systém zástavních listů. Realitní úvěr a jeho refinancování emisí zástavních listů je podstatným prvkem dánské agrárního úvěru. Přibližně 75 % závazků v dán-

ském zemědělství pochází z dlouhodobých, hypotekárně zajištěných a zástavními listy financovaných půjček, poskytovaných realitními úvěrovými institucemi. Obecně obchodním bankám přísluší poskytovat jen krátkodobé provozní a překlenovací úvěry. Na hypotekárních obchodech se zemědělstvím se podílejí čtyři realitní úvěrové instituce, přičemž tři z nich se zabývají převážně oblastí bytové výstavby a zemědělství pro ně hraje jen podřadnou roli. Největší instituce – Nykredit – poskytuje cca 35 % realitních úvěrů do zemědělství. Další instituce – Dansk Landbrugs Realkreditfunds, s podílem na agrárních realitních úvěrech o něco vyšším než 50 %, působí výhradně v zemědělství a má např. zvláštní oprávnění akceptovat mez obstarání 70 %. Podléhá dohledu ministerstva zemědělství.

Realitní úvěr a jeho refinancování emisí zástavních listů podléhá zvláštnímu zákonodárství, pro realitní úvěry v zemědělství byla stanovena dodatečná zvláštní pravidla. Přizpůsobením dánského zákonodárství, které se vztahuje k úvěrování a směrnicím EU, ztratily realitní úvěrové instituce svůj monopol v oblasti refinancování zástavními listy, avšak tuzemské i zahraniční instituce musí mít povolení příslušných dozorčích úřadů.

Velká Británie: téměř žádná zvláštní pravidla

Ve Velké Británii probíhá obchod s agrárními úvěry za stejných podmínek jako v ostatních oblastech úvěrování a řídí se pouze obecně platnými zákony o úvěrování. Depozitní banky si na tomto úseku trhu konkurují. Přesto však existují dvě úvěrové instituce s regionální působností (pro Anglii a Wales a pro Skotsko), které poskytují výhradně agrární (dlouhodobé) úvěry. Na jedné straně obě tyto úvěrové instituce podléhají státnímu vlivu, jejich stanovby musí být schváleny ministerstvem zemědělství a část jejich vedení je jmenována vládou. Na druhé straně velké depozitní banky společně drží podstatnou část akciového kapitálu těchto úvěrových institucí a tak participují na jejich činnosti.

Irsko: obchody s agrárními úvěry většího hospodářského významu

V Irsku probíhá obchod s agrárními úvěry za stejných podmínek jako úvěrování ostatních oblastí a vztahuje se na něj obecně platné úvěrové zákonodárství. S ohledem na velký význam, který zemědělství v Irsku má, představuje pro finanční hospodaření důležitý okruh zákazníků. Přesto neexistují při poskytování úvěru pro zemědělství žádné zvláštní podmínky, které by zohledňovaly charakteristické znaky zemědělských podniků. Převážná část agrárních úvěrů poskytovaných velkými obchodními bankami s univerzální nabídkou se odvíjí od jejich finančních služeb. Do roku 1988 poskytovala státem vlastněná ACCBank plc, příp. dřívější Agricultural Kredit Corporation, úvěry výhradně pro zemědělství. Nyní, kdy se toto omezení

jeví jako neúnosné, ACCBank působí ve všech oblastech finančních služeb, i když její hlavní význam zůstává v zemědělství.

Řecko: Nově strukturované celé bankovníctví

V Řecku byla oblast agrárních úvěrů donedávna doménou státní Agrární banky Řecka (ATE), která podléhala ministerstvu zemědělství a byla quasiorgánem národní agrární politiky. To je také základem nové orientace. Banka je založená právní formou akciové společnosti s univerzálním zaměřením, vedoucí postavení banky pro řecký agrární sektor je sice dáno jejím výslovně definovaným cílem obchodní politiky, podnikat však bude i v ostatních atraktivních oblastech trhu. Zásadně je obchod s agrárními úvěry volně přístupný i ostatním bankám, které v Řecku působí.

Iberský poloostrov: Odstátění bankovního sektoru

Ve Španělsku se dosud projevují následky silné státní regulace, týkající se bankovníctví a úvěrování. Zásadně je dnes obchod s agrárními úvěry volně přístupný všem bankám. Stále však existuje mj. státní úvěrová banka, která má stejně jako dřív zvláštní status a požívá určitých konkurenčních výhod. Nejdůležitější úlohu v úvěrování zemědělství mají úvěrová družstva, která založila vlastní „centrální banku“ (Girocentrale) „Banco Cooperativo Español S.A.“ (BCE). Významného podílu na trhu s agrárními úvěry dosahují i privátní banky (jako je BANESE, BBV, Santander, Central Hispano Americano [BCHA] aj.) a spořitelny. Relativně velký význam má ve Španělsku úvěrový obchod v potravinářském průmyslu. To se týká převážně skupiny privátních bankovních podniků. V oblasti agrární struktury politiky působí státní instituce, IRYDA, která poskytuje úvěry samostatně.

Poté, co se v bankovníctví a úvěrování v Portugalsku v sedmdesátých a osmdesátých letech silně prosazovalo zestátnění a intervencionismus, nyní směřuje vývoj – pod vlivem rámcových podmínek EU – více méně k liberalizaci a reprivatizaci. Nejdůležitější úlohu pro agrární sektor hraje významný portugalský úvěrový institut Všeobecná spořitelna (CGD), stejně jako agrární úvěrová družstva a vlastní obchodní banky, dále menší spořitelny a tzv. „Investiční banky“. První dvě výše jmenované instituce disponují hustou sítí poboček v celé zemi. Význam investičních a úvěrových půjček se projevuje v rámci státních podpůrných programů. Zahraniční banky se soustřeďují na financování velkých projektů mj. v oblasti potravinářského, dřevařského, papírenského a korkařského průmyslu.

Postup deregulace je rozdílný

Agrární úvěrové systémy v státech EU jsou tedy rozdílné a jsou poznamenány národním vývojem a zvláštnostmi resp. tradicemi. Zásadně se při zřizování evropského vnitřního bankovního trhu vychází z potře-

by větší harmonizace, které má být dosaženo cestou liberalizace a vyšší konkurenceschopnosti.

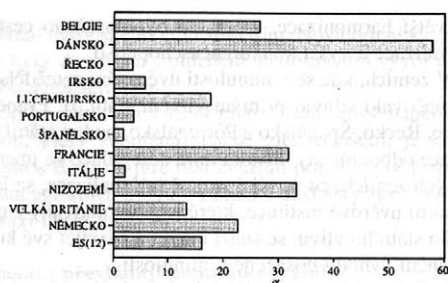
V zemích, kde se v minulosti úvěrování zemědělství vyznačovalo silným přímým vlivem státu, tj. Francie, Itálie, Řecko, Španělsko a Portugalsko, budou státní regulace odbourávány. Přitom míra deregulace ve jmenovaných zemích, co se týká stupně její realizace, se liší. Agrární úvěrové instituce, které jsou uvolňovány z přímého státního vlivu, se snaží udržet a rozvíjet své konkurenční výhody dosažené v minulosti.

V Belgii, kde se již delší dobu angažují současně jak státem ovládané, tak i soukromé úvěrové instituce, se zřízení evropského vnitřního bankovního trhu stalo rozhodujícím podnětem pro reformu státních agrárních úvěrových institucí. Liberalizační tlak v úvěrování obecně zřízením společného bankovního trhu odvádí oblast obchodů s agrárními úvěry od zvláštních systémů patrných v zemích s existujícím vysokým státním vlivem ke stavu, jaký byl v zemích s vlivem nepatrným, jako je Irsko a Velká Británie. Odbourávání zvláštních systémů při současném otvírání trhu by tendence mohlo vyloučit i národní omezení jejich činností resp. zaměřením. Místo toho je preferována znalost regionální struktury nad vyšší hodnotou. To by se mohlo stát dlouhodobě rozhodujícím kritériem při omezování a orientaci obchodní činnosti a vytvářet v této oblasti trendy k regionalizaci (Evropský region).

Ze zobecněné zájmu na vývoji obchodů s agrárními úvěry ve všech evropských partnerských státech je zřejmé, že využití agrárních úvěrů resp. ochota pracovat s podnikatelsko-politickými instrumenty financování úvěrem vzrůstá s rostoucí velikostí podniku a s profesionalitou vedení. Také zde platí, že je třeba vzít v úvahu i stupeň těchto rozdílů. Např. z větší zadluženosti zemědělských podniků v Dánsku ve srovnání s ostatními evropskými státy se dá usuzovat na národní zvláštnosti při změnách ve vedení podniků (jak generační v rodinných podnicích, tak při změně vedení v nerozrodinných podnicích). Potřeba kapitálu je různá i podle zemědělského produkčního zaměření. Zásadně lze vycházet z relativně vysoké korelace mezi větší hospodárností podniku a výhodnější strukturovanými rámcovými údaji o podniku na jedné straně a stupněm zadluženosti na straně druhé. V agrární politice to znamená, že využití nástroje „agrární úvěr“ bude dosaženo v první řadě podniky, které jsou hospodářsky dobře vedeny, schopny rozumně kalkulovat s rizikem, vykazují výhodnou produkční a podnikovou strukturu a jsou připraveny inovacím a modernizací (obr. 5,6,7).

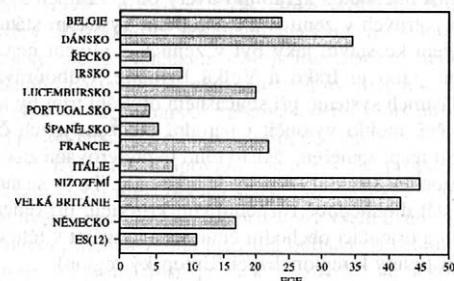
Význam družstevních úvěrových institucí nezměněn

Velký význam v obchodech s agrárními úvěry obecně mají družstevní úvěrové instituce, které s výjimkou Velké Británie, Irska a Dánska, hrají v ostatních sledovaných zemích (stejně jako v Německu) tradičně důležitou roli v zemědělství i v zemi. V Německu se např. jejich činnost řídí regionálními principy, to znamená,



5. Celkové zadlužení v % celkového kapitálu, v zemědělských podnicích (zemědělství je hlavní činností)

Pramen: Eurostat, výpočty ifo-Institut



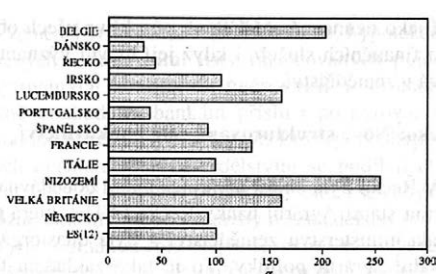
7. Průměrný standardní příspěvek na úhradu^{a)} na podnik, 1987

^{a)} Podnikový standardní příspěvek na úhradu představuje potenciální čistý příjem podniku. Měří rozdíl mezi peněžní hodnotou hrubé výroby a příslušnými účelovými náklady. Bude stanoven v národní měně na základě regionálních standardních koeficientů a jednotné definice pro země EU a přepočten podle oficiálního kurzu na ECU, jakmile bude vytištěn v Evropských jednotkách (EGE). V r. 1987 odpovídá 1 EGE 1,200 ECU resp. 2,671 DM.

Pramen: Eurostat, výpočty ifo-Institut

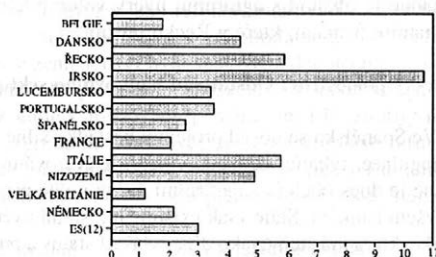
že obchodní oblastí je domácí region. Z toho vyplývá, že by měla být dodržována zásada, a z té se vychází, že zahraniční družstevní banky prvního stupně nebudou zřizovat žádné zahraniční pobočky. Staví se více na sdružení a široké evropské družstevní kooperaci, než na konkurenci uvnitř bankovního sektoru. Obecnou strategií je udržet si pozici univerzální lokální banky, která si podle možnosti vytvoří klientelu, a pro ni bude vykonávat i potřebné finanční služby v zahraničí. Pro oblast agrárních úvěrů však tyto zásady obchodní politiky by měly mít jen omezenou závažnost. Podobně to platí i pro ostatní velké skupiny institucí, zabývajících se úvěrováním, tj. pro oblast spořitel: zachování regionálního principu a zvyšování účinnosti příp. vytvoření sdružení. Potenciálu evropského partnera spořitelny má být využito v rámci spolupráce.

V oblasti družstevních úvěrových institucí došlo již před rokem 1993 k řadě kooperačních dohod v bankovnínictví obecně, zvláště pak ve stavebním spoření. Např. německá stavební spořitelna družstevního sektoru



6. Příjmy rodinných podniků, měřeno v EU (průměr 1988/87 = 100)

Pramen: Eurostat, výpočty ifo-Institut



8. Podíl zemědělství na hrubých investicích, 1990

Pramen: Eurostat, výpočty ifo-Institut

„Schwäbisch-Hall“ spolupracuje s evropskými partnery jako je skupina nizozemské Rabobanky, belgické CERA, lucemburské Caisse Raiffeisen a francouzské Crédit Agricole. Dále uzavřely Crédit Agricole, DG-Bank, CERA-Spaarbank (Belgie), Rabobank spolu s rakouskou Raiffeisenzentralbank a finskou Okobank (Evropský hospodářský prostor) kooperační dohody, které vycházejí z již existující družstevní evropské spolupráce Unico Banking Group (United Cooperative Banks).

Sdružení družstevních bank EU s cílem „Evropa-přítomnost“ doporučilo národním skupinám, aby v první řadě usilovaly o zahraniční spolupráci se sesterskými družstevními organizacemi ostatních zemí. Za tímto účelem vlastně byly směrnice vytvořeny.

Očekávaným důsledkem společného bankovního trhu je větší intenzita konkurence od roku 1993. Na otázku, do jaké míry se tato obecná prognóza vývoje v bankovníctví bude týkat i obchodů s agrárními úvěry včetně jejich zvláštností, se musí ovšem hledět jako na otevřenou. Pokud má agrární úvěr na stávajícím celkovém obchodu s úvěry jen nepatrný podíl, je uplatnění specifických strategií pro tuto oblast trhu sotva dosažitelné.

Konečně je třeba vzít v úvahu, že velká část objemu agrárních úvěrů bude řízena, nebo se bude přímo vztahovat k agrárněpolitickým resp. státním opatřením. S tím jsou spojeny, přes všechny požadavky na soulad v EU, stávající národní úpravy a prováděcí ustanovení, které jsou nyní stejně jako dříve, určující pro obchod s agrárními úvěry.

Souhrnný přehled nabídky agrárních úvěrů ve dvaceti státech EU, objem agrárních úvěrů, doba splat-

nosti úvěrů, úrokové sazby a intenzita stávajících státních zásahů je uveden v tab. I a II.

I. Nabídka agrárních úvěrů

Země	Zvláštní systém	Počet nejdůležitějších bank (skupin), podléhajících se na úvěrování zemědělství	Podíl na trhu	Banky specializované na agrární úvěry
Belgie	ne	3 (CERA, ASLK/CGER, NILK/INCA-Gruppe)	cca 90 %	ano
Dánsko	ne	2 Banky (Danske Bank, Unibank) 2 Realitní úvěrové instituce (DLR, Nykredit)	cca 10 % cca 75 %	ano
Řecko	ano, od 1993 ne	1 (Řecká agrární banka [ATE])	100 % do r. 1993	ano
Irsko	ne	5 (Allied i. Bank, National i. Bank., Ulster Bank, Bank of IR, ACC-Bank)	95 %	ano
Lucembursko	ne	1 (Caisse Raiffeisen-Gruppe)	přes 50 %	(ano)
Portugalsko	ne/jednotlivé úpravy	2 (CGD + skupina agrárních úvěrových družstev)	přes 50 %	ano
Španělsko	ne/jednotlivé úpravy	7 (Agrární úvěrová banka, skupina spořitelů, skupina agrárních úvěrových družstev, 4 soukromé banky [BBV, BANESTO, BCHA, Santander])	přes 75 %	ano
Francie	do roku 1990	5 (CA, SG, CM, BNP, Les Bangués populaires)	95 % CA(1990)	ano
Itálie	ano	– povoleno cca 30 institucí, specializovaných na agrární úvěry, z toho významných 14 – cca 1000 institucí, které mohou poskytovat krátkodobé agrární úvěry	významné (14) cca 85 % dlouho- a střednědobých úvěrů	ano
Nizozemsko	ne	1 (Rabobank Nederland)	cca 90 %	ne
Velká Británie	ne	4 obchodní banky (Barclays, National Westminster, Midland, Lloyds) 2 specializované instituty Zemědělská záruční korporace [AMC] Skotská zemědělská záruční korporace [SASC])	cca 75 % cca 10 %	ano
Německo	ne	Skupina spořitelů; skupina družstevních bank; Centrální refinancující instituce Zemědělská Rentenbank (LR)	cca 78 %	ano

II. Objemy úvěrů, doba splatnosti, úroková sazba, vliv státu

Země	Objem agrárních úvěrů	Doba splatnosti a úvěrová sazba	Státní zásahy
Belgie	1990: cca 45 mld. BEF přislíb agrárních úvěrů bankami (cca 1,06 mld. ECU)	různé, podle úvěrující instituce	přímé: nepatrné nepřímé: prostřednictvím Agrárního investičního fondu (FIA), do r. 1993 i státních bank ASLK a NILK (byla zprivatizována)
Dánsko	1990: cca 100 mld. DKK závazky zemědělství úvěrovým institucím (cca 12,7 mld. ECU ³)	půjčky na záruku převážně na 20 až 30 let, doporučená úroková sazba (výjimky)	přímé: ne nepřímé: DLR podléhá dohledu ministerstva zemědělství
Řecko	1990: cca 451 mld. GRD nové půjčky řecké agrární banky (cca 2,24 mld. ECU ³)	převážně krátkodobé úvěry s pohyblivou úrokovou sazbou	do r. 1993 vysoké, plánována redukce (Řecká agrární banka je od r. 1993 privátní a.s., Universální bankou)
Irsko	1990: 1.663 mld. IEP (stav v únoru) (cca 2,127 mil. ECU ³) 1992: 1.601 mil. IrL	Hrubé členění úvěrů 25 % pod 1 rok 25 % 1 až 10 let 50 % 10 a více let	přímé: ne nepřímé: ACC banka je státní institucí
Lucembursko	1990: 4,3–4,8 mld. LUF stav agrárních úvěrů cca (0,1 mld. ECU ³)	výjimečně závislé na účelu úvěru	omezené
Portugalsko	1990: 117 mld. PTE nové půjčky nejdůležitějších bank v agrárním obchodu (cca 0,65 mld. ECU ³)	převážně krátkodobé, středně a dlouhodobé relativně významné	vysoké, s klesající tendencí státní instituce pro agrární strukturální politiku: IFADAP
Španělsko	1991: 1 811,5 mld. ESP nové půjčky pro zemědělství a lesnictví ³) (Úvěrové instituce a stát) (cca 14 mld. ECU ³)	liši se podle bank, krátkodobé téměř 50 %, středně a dlouhodobé těsně nad 50 %	vysoké, s klesající tendencí státní agrární úvěrová banka a samostatné státní instituce agrární strukturální politiky: IRYDA

Země	Objem agrárních úvěrů	Doba splatnosti a úvěrová sazba	Státní zásahy
Francie	1990: 14,3 mld. FRF přislíbené zvýhodněné úvěry (cca 21 mld. ECU ^a)	doba a státní zvýhodnění úroku závisí na účelu úvěru	do r. 1989 velmi vysoké, od roku 1990 ubývá, CA ztrácí monopolní postavení; de jure postupná liberalizace, CA si zachovává dominantní pozici
Itálie	1990: 20 020 mld. ITL nové půjčky (cca 13,2 ECU ^a), do 90 % krátkodobé, tj. splatné do 18 měsíců	nové obchody cca 90 % krátkodobé do 18 měsíců cca 47 % státní, zvýhodněné půjčky, zvýhodnění různé dle účelu	vysoké, klesající tendence
Nizozemsko	1989: 27,8 mld. NLG (trvale) (cca 12 mld. ECU ^a)	cca 10 % krátkodobé úvěry pod 1 rok	přímé: ne nepřímé: „Bogstellingsfonds“, pod správu ministerstva zemědělství
Velká Británie	1990: 7,1 mld. GBP (trvale) (cca 9,9 mld ECU ^a)	cca 70 % krátkodobé úvěry pod 1 rok	přímé: ne nepřímé: AMC a SASC, podléhají dohledu ministerstva zemědělství
Německo	1990: 50,8 mld. DEM (trvale) (cca 24,8 ECU ^a)	závisí na účelu úvěru	přímé: ne nepřímé: Spolková a zemské vlády jsou zastoupeny v dozorčím výboru zemědělské Rentenbank; Spořitelny jsou veřejno-právními bankami s komunálním dohledem, zemské banky jsou pod dohledem vlád spolkových zemí

^a) ECU – kurs přepočtu podle statistiky devizových kurzů Deutscher Bundesbank, statistická příloha měsíční zprávy, průměr v roce

^b) bez potravinářského průmyslu

Z edice Výzkumného ústavu zemědělské ekonomiky Praha Bulletin č. 7/1994

POKYNY PRO AUTORY

Časopis uveřejňuje původní vědecké práce, krátká sdělení a výběrově i přehledné referáty, tzn. práce, jejichž podkladem je studium literatury a které shrnují nejnovější poznatky v dané oblasti. Práce jsou uveřejňovány v češtině, slovenštině nebo angličtině. Rukopisy musí být doplněny krátkým a rozšířeným souhrnem.

Autor je plně odpovědný za původnost práce a za její věcnou i formální správnost. K práci musí být přiloženo prohlášení autora o tom, že práce nebyla publikována jinde.

O uveřejnění práce rozhoduje redakční rada časopisu, a to se zřetelům k lektorským posudkům, vědeckému významu a přínosu a kvalitě práce.

Rozsah vědeckých prací nemá přesáhnout 10 stran psaných na stroji včetně tabulek, obrázků a grafů. V práci je nutné používat jednotky odpovídající soustavě měrových jednotek SI (ČSN 01 1300).

Vlastní úprava rukopisu má odpovídat státní normě ČSN 88 0220 (formát A4, 30 řádek na stránku, 60 úhozů na řádku, mezi řádky dvojitě mezery). Tabulky, grafy a fotografie se dodávají zvlášť, nepodlepují se. Na všechny přílohy musí být odkazy v textu.

Název práce (titul) nemá přesáhnout 85 úhozů. Je nutné vyvarovat se v něm obecných názvů. Jsou vyloučeny podtitulky článků.

Krátký souhrn (Abstrakt) je informačním výběrem obsahu a závěru článku, nikoliv však jeho pouhým popisem. Musí vyjádřit všechno podstatné, co je obsaženo ve vědecké práci, a má obsahovat základní číselné údaje včetně statistických hodnot. Nemá překročit rozsah 170 slov. Je třeba, aby byl napsán celými větami, nikoliv heslovitě. Je uveřejňován a měl by být dodán ve stejném jazyce jako vědecká práce.

Rozšířený souhrn (Abstract) je uveřejňován v angličtině, měly by v něm být v rozsahu cca 2 strojopisných stran komentovány výsledky práce a uvedeny odkazy na tabulky a obrázky, popř. na nejdůležitější literární citace. Je nutné jej (včetně názvu práce a klíčových slov) dodat v angličtině, popř. v češtině či slovenštině jako podklad pro překlad do angličtiny.

Úvod má obsahovat hlavní důvody, proč byla práce realizována a velmi stručnou formou má být popsán stav studované otázky.

Literární přehled má být krátký, je třeba uvádět pouze citace mající úzký vztah k problému. Doporučuje se co nejnižší počet citovaných autorů.

Metoda se popisuje pouze tehdy, je-li původní, jinak postačuje citovat autora metody a uvádět jen případné odchylky. Ve stejné kapitole se popisuje také pokusný materiál.

Výsledky – při jejich popisu se k vyjádření kvantitativních hodnot dává přednost grafům před tabulkami. V tabulkách je třeba shrnout statistické hodnocení naměřených hodnot. Tato část by neměla obsahovat teoretické závěry ani dedukce, ale pouze faktické nálezy.

Diskuse obsahuje zhodnocení práce, diskutuje se o možných nedostacích a práce se konfrontuje s výsledky dříve publikovanými (požaduje se citovat jen ty autory, jejichž práce mají k publikované práci bližší vztah). Je přípustné spojení v jednu kapitolu spolu s výsledky.

Literatura musí odpovídat státní normě ČSN 01 0197. Citace se řadí abecedně podle jména prvních autorů. Odkazy na literaturu v textu uvádějí jméno autora a rok vydání. Do seznamu se zařadí jen práce citované v textu. Na práce v seznamu literatury musí být odkaz v textu.

Na zvláštním listě uvádí autor plné jméno (i spoluautorů), akademické, vědecké a pedagogické tituly a podrobnou adresu pracoviště s PSČ, číslo telefonu a faxu.

Pokud autor používá v práci zkratku jakéhokoliv druhu, je nutné, aby byly alespoň jednou vysvětleny (vypsány), aby se předešlo omylům. V názvu práce a v souhrnu je vhodné zkratku nepoužívat.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

Original scientific papers, short communications, and selectively reviews, that means papers based on the study of technical literature and reviewing recent knowledge in the given field, are published in this journal. Published papers are in Czech, Slovak or English. Each manuscript must contain a short and a longer summary.

The author is fully responsible for the originality of his paper, for its subject and formal correctness. The author shall make a written declaration that his paper has not been published in any other information source.

The board of editors of this journal will decide on paper publication, with respect to expert opinions, scientific importance, contribution and quality of the paper.

The paper extent shall not exceed ten typescript pages, including tables, figures and graphs.

Manuscript layout shall correspond to the State Standard ČSN 88 0220 (quarto, 30 lines per page, 60 strokes per line, double-spaced typescript). Tables, figures and photos shall be enclosed separately. The text must contain references to all these annexes.

The **title** of the paper shall not exceed 85 strokes. It is necessary to avoid in the title the usage of common expressions. Subtitles of the papers are not allowed either.

Abstract is an information selection of the contents and conclusions of the paper, it is not a mere description of the paper. It must present all substantial information contained in the paper. It shall not exceed 170 words. It shall be written in full sentences, not in form of keywords, and comprise base numerical data including statistical data. It should be submitted in English and if possible also in Czech or Slovak.

Introduction has to present the main reasons why the study was conducted, and the circumstances of the studied problems should be described in a very brief form.

Review of literature should be a short section, containing only literary citations with close relation to the treated problem. It is recommended to cite the lowest possible number of authors.

Only original method shall be described, in other cases it is sufficient enough to cite the author of the used method and to mention modifications of this method. This section shall also contain a description of experimental material.

In the section **Results** figures and graphs should be used rather than tables for presentation of quantitative values. A statistical analysis of recorded values should be summarized in tables. This section should not contain either theoretical conclusions or deductions, but only factual data should be presented here.

Discussion contains an evaluation of the study, potential shortcomings are discussed, and the results of the study are confronted with previously published results (only those authors whose studies are in closer relation with the published paper should be cited). The sections Results and Discussion may be presented as one section only.

The citations are arranged alphabetically according to the surname of the first author. References in the text to these citations comprise the author's name and year of publication. Only the papers cited in the text of the study shall be included in the list of references. All citations shall be referred to in the text of the paper.

If any abbreviation is used in the paper, it is necessary to mention its full form at least once to avoid misunderstanding. The abbreviations should not be used in the title of the paper nor in the summary.

The author shall give his full name (and the names of other collaborators), academic, scientific and pedagogic titles, full address of his workplace and postal code.

OBSAH – CONTENT

Ižáková V.: Reštrukturalizácia poľnohospodárstva a potrebné informačné zabezpečenie – Restructuralization of agriculture and the necessary information support	97
Klimeš J.: Centrálna databáza MP SR a jej funkcie v procese reštrukturalizácie poľnohospodárstva – Ministry of agriculture of the SR central database and its function in the restructuralization of agriculture process	103
Okenka I.: Príspevok PEF VŠP na technickom a personálnom budovaní informačnej siete poľnohospodárstva SR – The attribution of the Faculty of Farm Economics and Management, University of Agriculture, to the technical and personal building of the SR agriculture information network.....	107
Hrabánková M.: Informační podpora regionálního rozvoje – Information support of regional development.....	111
Janda K.: Credit rationing under asymmetric information – Přidělování zemědělských úvěrů v podmínkách asymetrických informací.....	117
Bervidová L., Boučková B.: Regulace agrárního trhu v Evropské unii – Agrar market regulation in the European Union.....	127
Z VĚDECKÉHO ŽIVOTA – FROM THE SPHERE OF SCIENCE	
Cvečko J.: II. Mezinárodní seminář „Informatika v poľnohospodárstve a potravinárskom priemysle“.....	133
INFORMACE – INFORMATION	
Vaněček D.: Agroturistika a ideální dovolená.....	135
PŘÍLOHA – SUPPLEMENT	
Podstata agrárních úvěrů ve státech Evropské unie.....	138