



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

- KRETTNER, A.: Marketingové refazce pri poľnohospodársko- potravinárskych komoditách. In: Podnikateľská a poradenská činnosť v PPOK. Nitra, VŠP 1996, s. 128-133.
- MIŽIČKOVÁ, L.: Podnikateľská činnosť samostatne hospodáriacich roľníkov a jej vplyv na rozvoj malých a stredných podnikov. In: Rozvoj malého a stredného podnikania v poľnohospodársko- potravinárskom komplexe na Slovensku. Nitra, VŠP 1995, s. 125-129.
- NAGYOVÁ, L.: Aktivovanie podnikateľských činností v podmienkach rozvíjajúcej sa trhovej ekonomiky. /Habilitationárka práca./ Nitra 1996. 120 s. - VŠP PEF.

OKENKA, I.: Príspevok k budovaniu informačného systému v poľnohospodárstve. In.: Acta operativo oeconomica, Nitra VŠP, č. 50, 1995, 137-144 s.

ŠIMO, D.: Trhové trendy vybraných poľnohospodárskych komodít v rámci krajín CEFTA. In: Rozvoj malého a stredného podnikania v rámci krajín CEFTA. Nitra, VŠP 1996, s. 53-59.

Kontaktná adresa:

Prof. Ing. Vladimír GOZORA, PhD.

Fakulta ekonomiky a manažmentu, Katedra manažmentu a marketingu, SPU v Nitre, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, tel. 087/513250

Acta oeconomica et informatica 1
Nitra, Slovaca Universitatis Agriculturae Nitriae, 1998, s. 8—10

VÝVOJOVÉ TENDENCE VĚDY A VÝZKUMU V ZEMĚDĚLSTVÍ V ČR NA PŘELOMU 2. TISÍCLETÍ DEVELOPING TENDENCIES OF SCIENCE AND RESEARCH IN THE CZECH REPUBLIC AGRICULTURE AS SEEN AT THE TURN OF THE SECOND MILLENIUM

Jan HRON

Česká zemědělská univerzita v Praze, Česká republika

The development of every society is conditioned by the quality of its science and research. Therefore it is necessary to analyse the process of development and to outline its future tendencies, drawing on the level of social environment and on the phenomena of internalization and globalization. The study makes use of the STEP and SWOT analyses as well as the ČAZV and other conceptual materials. It proposes priorities for the research and science of the next period.

Key words: STEP analysis, SWOT analysis, agrarian policy, research priorities

Dnešní generace bude svědkem přechodu druhého tisíciletí v tisíciletí třetí moderní lidské společnosti. K naplnění tohoto pojmu upínaly síly celé generace a představy o moderní společnosti se měnily v závislosti na úrovni poznání a od formulace kritérií hodnocení. Jedinou konstantou v tomto historickém vývoji byla změna. Pochopení principů teorie změny, vymezení základních faktorů a jejich vzájemné podmíněnosti nám umožňuje nejen analyzovat současný vývoj, ale podívat se i do budoucnosti. Vždyť platí, že historie je světelným paprskem budoucnosti.

Rozvoj každé společnosti jako celku je podmíněn úrovní rozvoje jeho součástí, především lidí a vztahů mezi nimi. Vzdělanost národa, praktické znalosti a zkušenosti, jejich zdraví, jsou proto základními předpoklady rozvoje společnosti. V této souvislosti nabývá na důležitosti výživa národa, ochrana životního prostředí a tvorba krajiny, které naplňují poslání zemědělství. Jedná se dnes stále naléhavěji o obnovení a udržení rovnovážného stavu mezi člověkem a přírodou, mezi zemědělstvím a celým národním hospodářstvím, mezi vědou, výzkumem a užitím jejich výsledků. Konec druhého tisíciletí novodobých dějin je charakterizován jako období ekonomiky a informatiky. Začátek příštího tisíciletí podle provedených analýz a trendů vývoje bude patřit člověku a jeho znalostem, přírodě, jejich vzájemnému vztahu, ekologii. Mění se prostředí společnosti, věda a výzkum nabývají nových dimenzí.

Metodický postup

Pro posouzení vývoje vědy a techniky a jejich využitelnosti v zemědělství lze využít STEP analýzy, jako jednoduchého nástroje k ohodnocení vlivu faktorů globálního prostředí na sledované jevy, či subjekty. Jejich smyslem je formulovat odpovědi na tři otázky:

- které z vnějších faktorů mají vliv na vývoj vědy a techniky,
- jaké účinky těchto faktorů jsou možné,
- které z nich jsou v blízké budoucnosti nejdůležitější.

Pro vlastní posouzení vývoje vědy a techniky v zemědělství lze potom využít SWOT analýzu, tedy charakteristiku silných a slabých stránek tohoto vývoje a příležitosti a ohrožení identifikované ve vnějším prostředí.

Diskuse

Největším bohatstvím každého národa je jeho vzdělanost. Ta je odvislá od úrovně vědy, výzkumu a jeho užití. I když dochází v této oblasti ke globalizačním a internacionalizačním procesům, základem zůstává rozvoj vědy, výzkumu a jeho užití v dané společnosti. Tento rozvoj je podmíněn faktory společenskými, technologickými, ekonomickými a politickoprávními.

Faktory společenské

Mezi faktory společenské, které v poslední době začaly ovlivňovat vývoj vědy, výzkumu a jeho užití, je především:

- Změna hodnotové hierarchie obyvatelstva, životního stylu a přístupů k práci a volnému času. Především se mění hierarchie hodnot. Po prudkém nástupu ekonomických hledisek a kritérií při hodnocení všech jevů dochází k respektování otázek sociálních a hlavně ekologických. Životní prostředí, tvorba krajiny, zdravá výživa, účelná infrastruktura venkovského prostoru, to jsou aktuální otázky pro současný výzkum a techniku. To je také prostor pro zemědělský výzkum a zvýšení prestiže agrárních aktivit. S tím souvisí i otázky životního stylu a vlastnictví. V průběhu transformačního období došlo ke změnám podnikatelské struktury. Podniky fyzických osob nedosáhly v zemědělství přes vysokou obnovu vlastnických práv k půdě a ostatnímu zemědělskému majetku předpokládaného rozšíření a rozhodující podíl na zemědělské půdě, počtu pracovních sil a na zemědělské produkci mají podnikatelské subjekty právnických osob (družstva, obchodní společnosti). Velké podniky (nad 100 ha z.p.) v obou formách obhospodařují 90 % zemědělské půdy. Jedná se o podobnou tendenci jako v USA, kde dochází k zvětšování velikosti podniků na jedné straně a k přechodu malých farem na formu „částečné“ pracovní účasti vlastníků, při zachování „rekreační“ formy obhospodařování. Znamená to orientaci výzkumu a užití techniky jak na velké podniky, tak i podniky malé, zároveň i zkoumání otázek řízení ve velkých podnicích, řešení otázek motivace a vedení pracovníků, řešení otázek koncentrace výroby ve vztahu k životnímu prostředí.
- Důležitá v této souvislosti je i otázka demografického vývoje, mobility obyvatelstva a úrovně vzdělání. Souběžně s klesajícím demografickým vývojem v důsledku strukturálních změn v zemědělství došlo k poklesu počtu pracovníků v zemědělství v r. 1996 na 211 tisíc. Rovněž ve srovnání s celým národním hospodářstvím je v zemědělství horší kvalifikační a věková struktura, neboť je zde o dvě třetiny nižší podíl vysokoškoláků, přibližně poloviční podíl středoškoláků a průměrný věk je o 3 roky vyšší. Přechod kvalifikovaných odborníků ze zemědělské prvovýroby do oblastí služeb a ostatních odvětví signalizuje potřebu výchovy odborníků nejen pro celou oblast agrárního prostoru, tedy od oblastí tvorby krajiny, její ochrany, agrobyznysu, až po otázky sociální, ale i budoucí potřebu odborníků pro technologické procesy a pro výzkum v této oblasti.

Faktory technologické

Technologické faktory jsou především ovlivňovány vládními výdaji na vědu a výzkum. Vláda ČR dne 23. 4. 1997 schválila „Zásady vlády pro oblast výzkumu a vývoje“, které sledují mimo jiné:

- dopracování součinnosti systému státní podpory výzkumu a vývoje tak, aby byl kompatibilní se systémem EU,
- pravidelně, podle ekonomických možností, zvyšování formou státní finanční podpory na úrovni nejméně 0,7% HDP při přijetí ČR do EU,

- vytvoření přibližně stejného podílu celkové státní podpory pro svobodný badatelský výzkum a výzkum na vysokých školách na jedné straně a cílený výzkum na straně druhé,
- podporu badatelského výzkumu a výzkumu na vysokých školách formou institucionální podpory výzkumných zájmů organizací účelovou podporou projektů a podporou nespecifikovaného výzkumu na vysokých školách formou programů,
- podporu cíleného výzkumu formou průmyslového výzkumu a vývoje tak, aby jeho podíl dosahoval jedné pětiny celkové státní podpory v krátkodobých i dlouhodobých programech.

Je třeba konstatovat, že současná míra státní podpory patrně odpovídá ekonomickým možnostem, ale určitě ne technologickým potřebám.

Mezi technologické faktory patří i frekvence nových objevů, vynálezů a patentů, která je v důsledku výše uvedené skutečnosti nízká a dále i míra zastarávání výrobních prostředků. Tak např. vývoj hmotného a nehmotného investičního majetku měl v zemědělství rychle klesající tendenci (index r. 94/89 činil 68,6). V oblasti hmotného investičního majetku jak u podniků, právnických osob, tak i fyzických osob došlo v r. 1996 ke zvýšení především aktivní složky hmotného investičního majetku — strojů, zařízení a dopravních prostředků (index — 1996/95 - 122,2 resp. 108). Z uvedeného vyplývá aktuální potřeba modernizace strojů, zařízení, dopravních prostředků a tedy i jejich vývoj.

Faktory ekonomické

Ekonomické faktory souvisí s toky peněz, zboží, ale i informacemi a energií. Třebaže nezaměstnanost je nízká, tak přesto cena pracovní síly je nízká a to nejen v zemědělství, ale i v oblasti vědeckovýzkumné základny a školství ve srovnání s EU. Mzdová disparita zemědělství v roce 1996 činila cca 80%.

Faktory politicko-právní

Tyto faktory souvisejí s distribucí moci mezi lidmi, řešením mezistátních vztahů, ale i s daňovou politikou, ochranou životního prostředí atd.

V uvedeném prostředí v současné době je rozvíjena věda, výzkum a užití výsledků ve 3 výzkumných ústavech, 4 servisních specializovaných ústavech MZe, 5 privatizovaných ústavech a 24 soukromých institucích. Specifickou roli sehrávají vysoké školy, orientované především na badatelský výzkum, rozvoj jednotlivých vědních oborů.

Přes rozdílnou orientaci, tzn. převážně na badatelský, cílový, servisní či aplikovaný výzkum, mají uvedené ústavy a pracoviště společné charakteristiky, tendence vývoje. Lze u nich rozlišit silné a slabé stránky, ale i příležitosti a ohrožení.

Mezi silné stránky vědeckovýzkumné základny přes kvantitativní pokles pracovníků lze počítat především:

- úspěšnou tradici,
- vysokou kvalifikaci vědeckých pracovníků, specialistů, techniků,
- ochotu vzájemné spolupráce, ale i konkurence,
- vysoký zájem o studium na VŠ.