

PREDPOKLADY PRE ZAVÁDZANIE VEDECKOTECHNICKÉHO ROZVOJA V POĽNOHOSPODÁRSKÝCH PODNIKOKCH

J. Barto, F. Mach

BARTO, J. — MACH, F. (Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva, Bratislava): *Predpoklady pre zavádzanie vedeckotechnického rozvoja v poľnohospodárskych podnikoch*. Sociol. Zeměd., 24, 1988 (1) : 13-22.

Článok prináša výsledky skúmania predpokladov pre zavádzanie vedeckotechnického rozvoja v poľnohospodárskych podnikoch. Predpoklady rozdelili autori do siedmich okruhov. Zavádzanie vedeckotechnického rozvoja a jeho predpoklady sú v poľnohospodárskych podnikoch veľmi silne diferencované. Len menšia časť popredných podnikov, ktoré autori označili za predstihové, systematicky zavádza vedeckotechnické inovácie. Tieto podniky sa v dôsledku efektívneho vedeckotechnického rozvoja dynamicky rozvíjajú, rýchlo rastú výkony, produktivita práce a zisk. Rozhodujúcim činiteľom pri rýchlom a systematickom zavádzaní vedeckotechnického rozvoja je subjektívny činiteľ (hlavne vedenie podniku), ktorý dokázal vytvoriť inovačnú klímu, prispôbiť organizáciu a riadenie v podniku potrebám zavádzania vedeckotechnického rozvoja. Výskum ukázal na veľké množstvo bariér, na ktoré naráža zavádzanie vedeckotechnického rozvoja. Najvážnejšie bariéry predstavuje vonkajšie prostredie, daný ekonomický mechanizmus, ktorý skôr pôsobí demotivačne ako naopak. Odstránenie týchto bariér alebo ich zmiernenie by sa stalo silným impulzom pre akceleráciu vedeckotechnického rozvoja v poľnohospodárskych podnikoch.

vedeckotechnický rozvoj; vedeckotechnický pokrok; inovácie; popredné podniky; zaostávajúce podniky; predstihové podniky; dlhodobé zaostávajúce podniky

Naše poľnohospodárstvo sa nachádza v etape prechodu od extenzívneho rozvoja na intenzívny spôsob hospodárenia, čo so sebou prináša nové požiadavky na kvalitu riadenia a plánovania reprodukčného procesu. Rozhodujúcim nástrojom pre prechod na intenzívne formy rozvoja reprodukčného procesu je urýchlené komplexné zavádzanie intenzívneho typu vedeckotechnického rozvoja (VTR), inovácií všetkého druhu (nižších i vyšších). Zavádzanie výsledkov zlepšovateľského a racionalizačného hnutia zaraďujeme medzi inovácie nižšieho rádu. Zavádzanie výsledkov vedy, výskumu, vývoja a techniky, na podklade ktorých sa mení organizácia, spôsob, postup práce, kvalifikačná štruktúra, pokladáme za inovácie vyššieho rádu. Tie menia tradičné spôsoby v organizácii práce, vyžadujú si kvalifikovanejších pracovníkov, presne plniacich technologické postupy. Pokiaľ budeme používať pojem inovácia, budeme mať na mysli proces využívania vedeckotechnických poznatkov a prístupov.

Pod zavádzaním VTR do poľnohospodárskej praxe rozumieme realizáciu takých prvkov do výrobného procesu, ako sú:

— V rastlinnej výrobe nové výkonnejšie a kvalitnejšie odrody, uplatňovanie plodínových systémov a nových zberových technológií (GPS, DZK), využívanie nových účinnejších druhov hnojív (kvapalné atď.), využívanie nových látok chemickej ochrany, zavádzanie biologickej ochrany ako ekonomicky najefektívnejšej, bez škodlivých rezíduí, využívanie najmodernejších systémov zavlažovania atď.

— V živočíšnej výrobe ide najmä o riadenie a sledovanie reprodukčného cyklu hospodárskych zvierat (RIA testy), využívanie vyšľachtených nových výkonnejších typov hospodárskych zvierat (prenos raných embryí), využívanie nových kŕmnych receptúr na podklade používania minerálnych kŕmnych prísad a iných doplnkov vo výžive, využívanie mikroprocesorov, výpočtovej techniky atď.

— V mechanizácii ide o využívanie nových výkonnejších strojov a zariadení, využívanie kontajnerovej dopravy, diagnostické strediská atď.

— V pridruženej výrobe a vedľajšej činnosti ide najmä o výrobu minerálnych kŕmnych prísad, látok chemickej ochrany (napr. moridiel), výrobu nedostatkových strojov, zariadení a adaptérov na obrábanie pôdy a zber úrody atď.

V oblasti racionalizácie ako inovácií nižšieho rádu rozumieme napr. opatrenia na zníženie spotreby pohonných hmôt, palív a energie a materiálov.

Jedným zo špecifických znakov inovácií je, že vznikajú neustále, pretože v každej organizovanej spoločnosti sa nájdu jednotlivci i skupiny ľudí, ktorým je vlastná tvorivá schopnosť, ktorí konajú týmto spôsobom z vnútorného popudu a seberealizujú sa, neohliadajúc sa ani na hmotný prospech, ktorý im z tejto činnosti plyní. Iný druh otázok predstavuje početnosť týchto pracovníkov a možnosť svoje myšlienky realizovať. Rôzne spoločenské zariadenia a etapy ich vývoja vytvárajú rozdielne podmienky pre inovačné aktivity. V súčasnosti ide aj v podmienkach čs. socialistického poľnohospodárstva o vytváranie čo najpriaznivejších podmienok pre inovačné aktivity a ich uplatňovanie predovšetkým v podnikovej riadiacej praxi.

V prvej etape výskumu v oblasti zavádzania vedeckotechnického pokroku do poľnohospodárskej praxe sme skúmali jeho predpoklady. Predpoklady pre zavádzanie vedeckotechnického rozvoja sme rozdelili do siedmich okruhov:

- informačné;
- vonkajšie;
- vnútorné organizačné a riadiace;
- finančné, materiálové a vecné;
- personálne a odborné;
- osobnostné;
- motivačné a stimulačné.

Uvedený problém sme skúmali v 43 poľnohospodárskych podnikoch, z ktorých 21 bolo popredných a 22 hospodársky zaostávajúcích. Rozdelenie podnikov na hospodársky popredné a zaostávajúce sme uskutočnili na základe nasledujúcich kritérií: úroveň vlastnej poľnohospodárskej produkcie na hektár, úroveň nákladovej miery rentability bez pozemkovej dane, pomer vlastných nákladov k normatívnym vlastným nákladom.

Na získanie empirických údajov sme použili techniku dotazníka. Ako doplnujúcu techniku sme použili pološtandardizované rozhovory v 18 podnikoch, z toho v šiestich zaostávajúcich a v 12 popredných.

Dosiahnutý stupeň predpokladov pre zavádzanie VTR v poľnohospodárskych podnikoch sme hodnotili na základe odpovedí vedúcich pracovníkov (prvý okruh: vedúci útvarov investičného a CTR, referent pre zlepšovacie návrhy, vedúci KRB) — respondentov. Ich odpovede sme testovali na základe štvorstupňovej škály (jav-prvok sa nachádza v podniku, až k nachádza sa v plnom rozsahu) hodnotami od 0—3. Na základe priemerov z testovania sme porovnávali rozdiely medzi poprednými a zaostávajúcimi podnikmi. I keď pri porovnávaní testovacích hodnôt medzi súborom sa ukázali štatisticky významné rozdiely, pri hlbšej analýze jednotlivých súborov sa ukázalo, že z hľadiska predpokladov zavádzania VTR sú nehomogénne, silne diferencované, s výraznými rozdielmi medzi jednotlivými podnikmi. Preto sme vybrali a osobitne skúmali šesť z popredných podnikov s mimoriadne vysokým stupňom rozvoja a využívania vedeckotechnického pokroku. Tieto podniky sme označili za predstihové. Ide o také typy podnikov, ktoré sa rýchlo dynamicky rozvíjajú (rýchly rast výkonov, produktivity práce, zisku) v dôsledku systematického zavádzania VTR do poľnohospodárskej aj do pridruženej a doplnkovej výroby, slúžiacich rozvoju prvovýroby.

Na druhej strane sa vybralo a osobitne skúmalo aj šesť dlhodobohospodársky zaostávajúcich podnikov zo súboru 22 zaostávajúcich podnikov. Dlhodobohospodársky zaostávajúce podniky sa vybrali na základe zoznamu vydaného MPVŽ SSR.

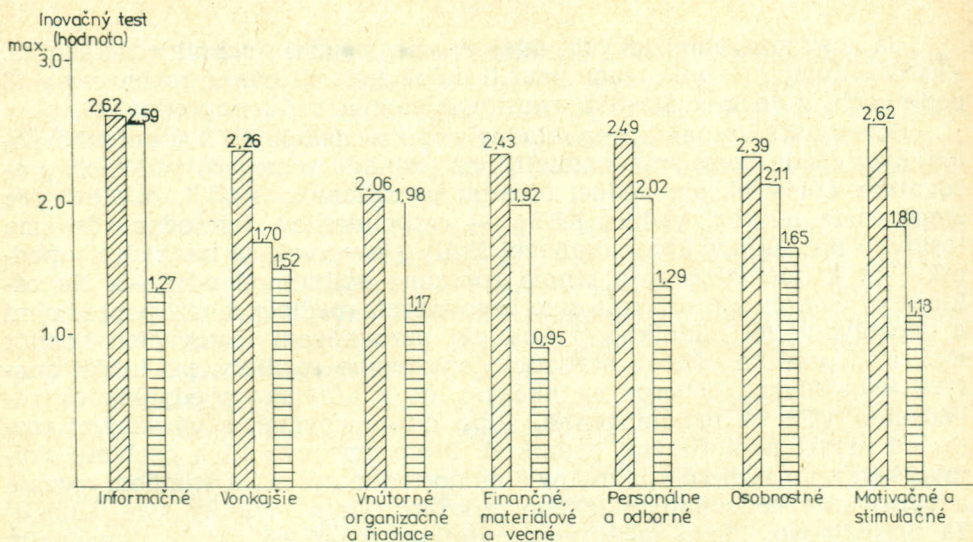
JZD Agrokombinát Slušovice sme testovali samostatne, pretože ide o experimentujúci agropriemyselný kombinát s určitými výnimkami, ktoré im vytvárajú osobitné podmienky pre neobyčajne rýchly dynamický rozvoj, poľnohospodárska výroba, hoci v daných podmienkach vysoko intenzívna, sa tu podieľala na celkových výkonoch zhruba len 10 %, čo robí z daného podniku jedinečný prípad. Pritom však treba zdôrazniť, že testovanie tohoto kombinátu sa uskutočnilo len v oblasti poľnohospodárskej výroby, čo umožňuje určité získanie pohľadu na skúmanú problematiku, hoci si treba uvedomiť, že rozsiahla priemyselno-obchodná činnosť vytvára pre poľnohospodársku výrobu priaznivejšie finančné, materiálové a vecné predpoklady ako ich majú podniky s podstatne nižšou nepoľnohospodárskou výrobou.

HLAVNÉ VÝSLEDKY VÝSKUMU

Celkový prehľad o predpokladoch pre zavádzanie VTR v predstihových podnikoch (PrP), dlhodobohospodársky zaostávajúcich podnikoch (DZP) a v JZD Agrokombinát Slušovice ukazuje obr. 1.

Medzi predstihovými a dlhodobohospodársky zaostávajúcimi podnikmi sú podstatne rozdiely. Keď však porovnáme popredné podniky so zaostávajúcimi, rozdiely sa značne znižujú. Vo všetkých predpokladoch ide stále o štatisticky významné rozdiely (T-test) s výnimkou vonkajších predpokladov.

Pri testovaní vonkajších podmienok medzi predstihovými, poprednými, zaostávajúcimi a dlhodobohospodársky zaostávajúcimi podnikmi sú veľmi malé



1. Predpoklady pre zavádzanie VTR (inovácií) v poľnohospodárskych podnikoch — Prerequisites for the introduction of the technological progress (innovations) on farms

▨ JZD Agrokom kombinát Slušovice
 ▤ dlhodobo zaostávajúce podniky

□ predstihové podniky

rozdiely. Platná organizácia, sústava riadenia (ekonomický mechanizmus) a vonkajšie prostredie vytvárajú v podstate rovnaké podmienky pre všetkých. Ide len o schopnosť jednotlivých vedení podnikov prekonať negatívne vplyvy sústavy riadenia a vonkajšieho prostredia, pôsobiace na zavádzanie vedeckotechnického rozvoja.

Výnimku z celkového testovania vonkajších predpokladov tvorí JZD Agrokom kombinát Slušovice, ktoré na základe naznačených podmienok a cieľavedomého vytvárania inováčnej klímy, s premysleným motivačným a stimulačným pôsobením, dokáže prekonávať negatívne vplyvy sústavy riadenia a vonkajšieho prostredia, a preto testovacia hodnota vonkajších predpokladov (2,26) je podstatne vyššia ako v predstihových (1,70), tak aj v popredných (1,52) podnikoch. Testovacia hodnota je o niečo vyššia u predstihových podnikov ako u popredných a dlhodobo zaostávajúcich, ale štatisticky je nevýznamná. I toto zistenie možno vysvetliť tým, že vnútorná organizácia a podniková klíma v popredných a najmä v predstihových podnikoch lepšie odoláva negatívnym vplyvom vonkajšieho prostredia.

Každý predstihový podnik sa vyvíja vlastnou cestou, v dôsledku toho má aj rad zvláštností, je samostatnou neopakovateľnou individualitou. Niektoré predstihové podniky sa vyvinuli z hospodársky zaostávajúcich.

Zo všetkých predpokladov potrebných pre uplatnenie VTR majú ako predstihové podniky, tak aj JZD Agrokom kombinát Slušovice najviac rozvinuté informačné predpoklady. Umiestnili sa na 1. mieste, čo ukazuje na ich kľúčový význam.

V JZD Slušovice, Práche, Březůvky a Slatinské Lazy ich vedenia systematicky riadia a zabezpečujú vyhľadávanie nových poznatkov a riešení.

V ostatných predstihových podnikoch sa inovácie taktiež vyhľadávajú, ale nie systematicky, majú značné náhodilosti v riadení tejto činnosti (napr. cesty do zahraničia a pod.).

Najviac využívaným informačným prameňom sú odborné semináre a spolupráca s výskumnými ústavmi, vysokými školami, ďalej zásobovanie podniku knižnou a časopiseckou literatúrou a jej štúdium. Ukazuje sa, že v predstihových podnikoch je informačného materiálu spravidla dostatok, čo neplatí o ostatných popredných, a tým menej o zaostávajúcich podnikoch. Vážnym nedostatkom je, že informačný materiál nemá kto roztriediť a vyselektovať tak, aby sa mohol tvorivo uplatniť v podmienkach podniku. Výnimku tvoria JZD Agrokombinát Slušovice a JZD Březůvky, ktoré ho spracúvajú vo vlastných informačných strediskách. Ukazuje sa potreba, aby už do podniku prichádzali vyselektované a roztriedené informácie. V uvedených súvislostiach sa pociťuje nedostatok stručných, jasných a aj ekonomicky zdôvodnených metodických návodov vyriešených úloh, resp. realizačných výstupov.

Vo všetkých predstihových podnikoch viac alebo menej aktívne pracujú pobočky ČSVTS, čo taktiež ukazuje rezervy nielen v práci týchto organizácií, ale aj orgánov hospodárskeho riadenia družstiev a majetkov.

Na 2. miesto v predpokladoch pre zavádzanie VTR sa dostali osobnostné predpoklady vedúcich pracovníkov. Testovanie ukázalo, že ide prevažne o podnikateľské typy vedení. Z jednotlivých vlastností vedúcich pracovníkov najväčšiu hodnotu získal záujem o všetko nové a úsilie o jeho aplikovanie v podniku (2,25), ďalej kritický vzťah k dosiahnutým úspechom, nespokojnosť s dosiahnutým stavom, ťažiadost dosiahnuť viac, ochota brať na seba riziká (2,16). Prevažne ide o tvorivých, samostatne mysliacich pracovníkov, vytvárajúcich v podniku inovačnú klímu, podporujúcich zlepšovateľské a vynálezcovské hnutie a účasť pracujúcich na riadení. Taktiež sa ukázalo, že predsedovia družstiev, resp. riaditelia štátnych majetkov spravidla zastávajú dôležité politické funkcie.

Na 3. mieste sa umiestili personálne a odborné predpoklady. Väčšina predstihových podnikov má utvorené trvalé väčšie alebo menšie skupiny odborníkov, ktoré systematicky vyhľadávajú nové poznatky a pracujú na riešení úloh VTR. Vzhľadom na to, že v týchto podnikoch je dosť odborníkov s vysokoškolským a stredoškolským vzdelaním a tiež odborné zdatných manuálnych pracovníkov, existujú tu ešte rezervy na urýchlenie VTR. Je to problém, ktorý súvisí s ďalším zdokonalením riadenia, s prehĺbením stimulácie a motivácie riešenia a zavádzania inovácií.

Keďže v týchto podnikoch je záujem pracovať, niektoré predstihové podniky v dôsledku toho robia premyslenú kádrovú politiku, na základe ktorej získavajú najkvalitnejších inžinierskych, technických aj manuálnych pracovníkov. Robia premyslenú kádrovú politiku pri výchove a rozmiestňovaní pracovníkov do riadiacich funkcií (tieňoví vedúci), spájajú skúsenosti starých s energiou a znalosťami mladých.

Na 4. mieste sa umiestnili vnútorné organizačné a riadiace predpoklady. V predstihových podnikoch je vnútropodniková organizácia a riadenie prispôbené potrebám rozvoja najnovších biotechnologických, organizačných, ekonomických a sociálnych poznatkov. Ide o pružné organizačné a riadiace systémy, ktoré sa rozvíjajú, zdokonaľujú, menia sa na základe nových potrieb a poznatkov. Základom riadenia je dlhodobý cieľový rozvojový program podniku, z ktorého vychádza koncepcia, resp.

program vedeckotechnického rozvoja. Cieľový program sa na základe nových poznatkov zdokonaľuje a spresňuje.

V tomto smere sú medzi predstihovými podnikmi značné rozdiely v jeho prepracovanosti, avšak spoločnou črtou je perspektívne, koncepčné myslenie a na základe toho i riadenie. V týchto podnikoch sú spravidla vytvorené predvýrobné útvary, výskumno-vývojové pracoviská, resp. realizačné dielne. Overujú sa tu realizačné výstupy výskumných ústavov a projektových organizácií. Vedenia vypisujú náročné tematické úlohy, dobre fungujú KRB, ktoré svojimi výsledkami urýchľujú ekonomický rozvoj podniku. V daných súvislostiach pôsobí na rozvoj podniku rozvíjanie vlastného zlepšovateľského a vynálezcovského hnutia.

V týchto organizáciách sa pripúšťa experimentovanie, s možnosťou istého rizika i neúspechu. V prevažnej väčšine predstihových podnikov skúmanej vzorky sa pravidelne zaoberá vedenie podniku (alebo na to určený zvláštny útvar) či už návrhmi, alebo vyhodnocovaním realizovaných akcií a pod. Spravidla sa tu dáva prednosť dlhodobým pred okamžitými efektami.

Treba však uviesť, že pri budovaní útvarov VTR, resp. vlastnej vývojovej základne narážajú podniky na predpísané stavy a štruktúry THP, čo je brzdou ich ďalšieho vedeckotechnického rozvoja.

Na 5. mieste sa umiestnili finančné, materiálové a vecné predpoklady. Predstihové podniky tvorili v dôsledku efektívnej intenzifikácie na základe VTR viac-menej dostatočné množstvo finančných prostriedkov na ďalší rozvoj. V porovnaní s ostatnými podnikmi sú dobre vybavené materiálnotechnickou základňou a ďalšími vecnými predpokladmi, ktoré im umožňujú ďalšie postupné systematické zavádzanie inovácií.

Na 6. mieste sa umiestnili motivačné a stimulačné predpoklady. Dôsledne vyriešený problém stimulácie a motivácie zavádzania VTR má JZD Agrokombinát Slušovice (pravidelné hodnotenie v technickej rade s nadväznosťou na zmeny plátov v každom štvrtroku a na prémie, ďalej malé zlepšovateľské hnutie, na podporu ktorého má vedúci pracovník fond a právomoc na okamžité vyplatenie odmeny). Stimulačný systém tohoto družstva vytvára mocný tlak na mobilizáciu iniciatívy vedúcich, ale aj ostatných THP a manuálnych pracovníkov.

Takéto efektívne systémy v čase výskumu sa v ostatných predstihových podnikoch neuplatňovali. Vedúci, ostatní THP a manuálni pracovníci sa v nich hodnotili, resp. hodnotia za plnenie celkových úloh, pričom otázka inovačných aktivít je len jednou zložkou posudzovania, váha ktorej sa môže takto znižovať. Tento fakt sa odráža aj v podstatnom rozdiely testovanej hodnoty (JZD Slušovice — 2,62, PrP — 1,80).

Ako najdôležitejší motivačný faktor označili interviuovaní vedúci pracovníci vytváranie inovačnej klímy v podniku (2,29). Také dôležité stimulačné nástroje, ako je výška platu a priame finančné odmeny, pôsobia efektívne predovšetkým v rámci tejto klímy. To naznačuje určité rezervy, spočívajúce v zohľadnení odmeňovania aj z hľadiska inovačnej aktivity. Ako určitá rezerva sa ukazuje vo väčšej miere používať aj morálne ocenenie.

Ako dôležitý motivačný faktor sa ukazuje starostlivosť podniku o dobré pracovné a životné podmienky, o kultúrne trávenie voľného času, starostlivosť o rozvoj záujmových, telovýchovných aktivít atď. V tomto smere predstihové podniky sú na podstatne vyššej úrovni ako zodpovedá

priemerným ukazovateľom za JRD a ŠM. Obzvlášť výrazným príkladom sú v tomto smere JZD Agrokombinát Slušovice a JZD Práče, ktorých rozsiahla a prezieravá sociálna politika sa stala jedným z veľmi výrazných motívov vysokej tvorivej iniciatívy a pracovnej aktivity vedúcich i vedených.

Skúmané dlhodobé zaostávajúce podniky taktiež netvorili úplne homogénny súbor. Majú spoločné črty, ale aj určité zvláštnosti, rozdiely. I v týchto podnikoch sa vyvíja väčšie alebo menšie úsilie o zavádzanie jednotlivých prvkov VTR. Množstvo bariér stojacich v ceste jeho zavádzania je však značne vyššie ako v predstihových, resp. popredných podnikoch.

V dlhodobé zaostávajúcich podnikoch sa na 1. a 2. mieste umiestnili osobnostné predpoklady a personálne a odborné predpoklady, avšak v porovnaní s predstihovými podnikmi s podstatne nižšími testovacími hodnotami (obr. 1). Tieto JRD a ŠM len v malej miere spĺňajú, resp. spĺňali tieto predpoklady. Majú či mali nedostatok odborníkov s vysokoškolským a stredným vzdelaním i kvalifikovaných pracovníkov robotníckych profesií a manuálnych pracovných síl vôbec. Celkovo je tu nižšia kvalifikácia a kultúrna úroveň manuálnych pracovníkov, čo sťažuje a komplikuje zavádzanie i jednotlivých prvkov VTR už samo o sebe. Naráža na konzervativizmus a nezáujem, ktorému často podliehajú i stredné technické, ba i vedúce kádre.

Nedostatky v kádrovom vybavení násobia celkovo nižšiu úroveň kvality osobnostných predpokladov vedúcich, ako aj ostatných riadiacich pracovníkov. Je príznačné, že branie rizika na seba pri zavádzaní VTR zaznamenáva z osobných vlastností v osobnostných charakteristikách najnižšiu hodnotu (DZP - 1,32, PrP - 2,6). U vedúcich pracovníkov dlhodobé zaostávajúcich podnikov to svedčí o menšej iniciatíve, o opatrnosti a možno i určitej pohodlnosti, čo všetko sú brzdy zavádzania VTR. Treba však uviesť, že vedúci pracovníci týchto podnikov sa prejavili silne diferencovane, a to ako z hľadiska kádrového vybavenia, tak aj z osobnostných predpokladov. V niektorých z týchto podnikov sa darí formovať podnikateľské typy vedúcich pracovníkov, ktoré sú nádejou na ich pozdvihnutie.

Na 3. mieste v DZP sa umiestnili informačné predpoklady. Medzi týmito a predstihovými podnikmi sa práve v nich ukázal najvyšší rozdiel. Spolupráca s výskumnými alebo vývojovými ústavmi či pracoviskami tu mala skôr sporadický charakter, bola výnimočná alebo žiadna. Prísun knižnej a časopiseckej literatúry bol nedostatočný. Účasť na odborných seminároch, „dňoch techniky“ a iných podobných podujatiach bola značne nižšia ako v popredných podnikoch. Pobočky ČSVTS chýbali, resp. nefungovali.

Na 4. mieste sa umiestnili motivačné a stimulačné predpoklady. Dlhodobé zaostávajúce podniky vykazujú veľké nedostatky v motivačných a stimulačných predpokladoch pri zavádzaní VTR. Testové hodnoty u platu a odmien sú veľmi nízke (0,72 a 0,48). Na jednej strane to súvisí s malými inovačnými aktivitami, na druhej strane s hlbšie zakoreněným rovnostárskym systémom odmeňovania. Nízka úroveň starostlivosti o pracujúcich, o ich pracovné a životné podmienky, je skôr demotivujúcim faktorom. V zaostávajúcich podnikoch sú veľké rezervy v rozvíjaní motivácie a stimulácie.

Na 5. mieste sa umiestnili vnútorné riadiace a organizačné predpoklady. DZP riadia zavádzanie VTR pomocou ročných plánov VTR, ktoré spravidla chápu skôr ako program a nie záväzný plán. Tieto nástroje mali prevažne formálny charakter, často plnili úlohu zadostučinenia požiadavkám OPS. Chýbali tu organizačné útvary pre VTR či vývoj. Ostatné formy prenosu VTR boli tiež málo rozvinuté. Tak napr. 55 % respondentov zo zaostávajúcich podnikov uviedlo, že u nich nie je založená KRB, 20 % že sa nevypisujú tematické úlohy. Tam, kde sa podarilo urobiť pozitívne zmeny vo vedení podnikov a na čelo sa dostali energickí a ambiciózni predsedovia (riaditelia), prebieha úsilie o ekonomický obrat popri iných faktoroch aj cestou zavádzania inovácií.

Celkove však možno povedať, že v dlhodobom zaostávajúcich podnikoch bolo zavádzanie VTR druhoradou záležitosťou. Prevládali tradičné formy výroby, spojené s nastoľovaním pracovnej disciplíny, zdokonaľovaním odmeňovania, zavádzania chozrasčotu a pod. Riešenie najzákladnejších problémov výroby, organizácie a ekonomiky je tu stále určitým zdrojom rozvoja, nie sú tu ešte využité ani jeho extenzívne zdroje. S nimi nemožno však dlho vydržať, treba ich chápať ako prvú etapu v riešení zaostávania, za ktorou musí nasledovať ďalšia — postupný prechod na intenzívny typ rozvoja cestou zavádzania vedeckotechnického pokroku.

Na 6. miesto sa umiestnili finančné, materiálové a vecné predpoklady. DZP boli prevažne stratové alebo veľmi málo ziskové, takže v oblasti investičnej výstavby boli a sú pri zavádzaní VTR odkázané na štátne subvencie a dotácie. Materiálno-technické podmienky mali a majú vo veľmi zlom stave (zastaralé stavby potrebujú rekonštrukciu, starý strojový park a technológie vyžadujú obnovu). Niet realizačných dielní, laboratórií a počítačov, a vo veľkej väčšine ani knižnice (testová hodnota 0,32).

ZÁVERY

Výskum ukázal, že poľnohospodárske podniky v oblasti zavádzania vedeckotechnických inovácií (v ich predpokladoch) sú neobyčajne silne diferencované. Predstihové podniky, ktoré majú veľký náskok pred ostatnými, systematicky zavádzajú vedeckotechnické inovácie, v dôsledku čoho sa dynamicky rozvíjajú. Na čele týchto podnikov je ambiciózne, podnikateľské vedenie so zmyslom pre nové, s úsilím pozdvihnúť svoje podniky na vyššiu úroveň, s tvorivým prístupom k riešeniu problémov, s ochotou brať na seba riziká. Tieto podniky sú vybavené veľmi dobrými odborníkmi, či už s vysokoškolským alebo stredoškolským vzdelaním a u manuálnych pracovníkov vyučením, ovládajúcich veľmi dobre svoju profesiu. Spojenie osobnostných predpokladov s personálnymi a odbornými ukazuje, že v týchto podnikoch subjektívny činiteľ (najmä vedenie) pre pozdvihnutie podnikov na základe efektívnych vedeckotechnických inovácií zohrali rozhodujúci význam.

Príklad týchto podnikov názorne ukazuje, ako pristupovať k riešeniu zavádzania efektívnych vedeckotechnických inovácií. Vďaka subjektívnemu činiteľu, jeho vyššej kvalite, jeho mnohoročnému úsiliu o pozdvihnutie svojich podnikov si predstihové podniky vytvorili priaznivé predpoklady informačné, odborné a personálne, osobnostné, vnútorné organi-

začné a riadiace, finančné, materiálové a vecné a do istej miery aj motivačné a stimulačné predpoklady pre úspešné zavádzanie vedeckotechnického pokroku.

Ak tvrdíme, že v predstihových podnikoch bol rozhodujúci subjektívny činiteľ (vedenie podniku) v systematickom zavádzaní VTR, vyplýva z toho veľká pozornosť kádrovej práci v ostatných podnikoch — vyhľadávanie vhodných podnikateľských typov do vedúcich funkcií. Vytvorenie takýchto vedení bude postupne viesť k vytvoreniu priaznivej vnútropodnikovej klímy pre zavádzanie vedeckotechnických inovácií.

Výskum zároveň ukázal na druhý závažný problém — na veľké množstvo rôznych bariér, na ktoré zavádzanie vedeckotechnických inovácií ustavične naráža. Sú to bariéry jednak vnútropodnikové a jednak vonkajšie. Predstihové podniky dokázali vnútropodnikové bariéry úspešne prekonávať (nezáujem o nové, ľahostajnosť, konzervativizmus, pohodlnosť, alibizmus, nedostatok odborných kádrov, nesprávny štýl riadenia atď.). Predstihové podniky dokázali v podniku vytvoriť inovačnú klímu, prispôbiť organizáciu a riadenie potrebám vedeckotechnického rozvoja, vedúci pracovníci dokázali v riadiacej práci spájať bežné riadenie výroby s riadením inovačných procesov.

Najväčším problémom sú vonkajšie bariéry, sú to objektívne faktory stojace mimo vplyvu podnikového subjektívneho činiteľa. Ide o situáciu v materiálo-technickom zásobovaní, v dodávateľsko-odberateľských vzťahoch, ďalej o riadenie investičnej výstavby, daný systém mzdovej regulácie, organizácie a riadenia poľnohospodárskych podnikov, platný ekonomický mechanizmus, daný systém transferu vedeckotechnických poznatkov do poľnohospodárskej praxe atď. Dané vonkajšie podmienky na zavádzanie vedeckotechnických inovácií pôsobia skôr demotivačne ako naopak. Daný ekonomický mechanizmus a vôbec vonkajšie prostredie, v ktorých poľnohospodárske podniky pôsobia ukazujú, že je výhodnejšie robiť len to, čo sa musí, plniť ukazovatele plánu, nepodstupovať riziká v zavádzaní nového, neodskúšaného.

Odstránenie vonkajších bariér alebo aspoň ich obmedzenie by pravdepodobne pôsobilo ako rozhodujúci motivačný faktor na akceleráciu vedeckotechnického rozvoja.

Výskum potvrdil potrebu zmeny ekonomického mechanizmu, vytvorenie takého mechanizmu a takého vonkajšieho prostredia, ktoré by podniky nútili k urýchlenej intenzifikácii poľnohospodárskej výroby na základe zavádzania efektívneho vedeckotechnického rozvoja. Zásady prebudovania ekonomického mechanizmu ČSSR smerujú k naplneniu takýchto podmienok. Záleží na výskume a na centrálnych orgánoch, ako dokážu uvedené zásady rozpracovať a konkretizovať do zákonodarných aktov.

Došlo dne 27. 1. 1987

БАРТО, Й. — МАХ, Ф. (Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Прага): Предпосылки внедрения научно-технического развития в хозяйствах. Sociol. Zeměd., 24, 1988 (1) : 13-22.

Приводятся результаты прослеживания за внедрением НТР в хозяйства, причем предпосылки разделяются на 7 групп при сильной дифференцировке хозяйств. Лишь небольшая часть ведущих хозяйств, которые авторы называют опережающими, систематически внедряют НТ инновации, и, вследствие эффективного НТР динамически развиваются, в них быстро растут производительность, выработка и прибыль. Ре-

шающим представляется здесь индивидуальный фактор (главное, правление хозяйства), который способен создать передовой климат, приспособить организацию и управление нуждам НТР. Разработки указали на множество барьеров, с которыми это развитие сталкивается: внешняя среда, данный экономический механизм, чаще действующий против мотивировки. Устранение или смягчение этих барьер может стать сильным импульсом для ускорения НТР на с/х предприятиях.

научно-техническое развитие; научно-технический прогресс; инновации; передовые предприятия; отстающие предприятия; опережающие предприятия

BARTO, J. — MACH, F. (Economic Research Institute of Agriculture and Food, Bratislava): *Prerequisites for the Introduction of Technological Progress on Farms*. Sociol. Zeměd., 24, 1988 (1) : 13-22.

The results of the investigation of prerequisites for the introduction of technological progress on farms are described. The prerequisites were divided into seven groups. The introduction of technological progress and the prerequisites for such efforts on the farms are considerably varied. Scientific innovation is systematically introduced in only a small proportion of the leading farms, which are called "advanced". As a result of effective technological progress, these farms develop dynamically: their performance, labour productivity, and profit increase dynamically. In the rapid and systematic introduction of technological progress, the subjective factor (mainly the managers of the farm) plays a leading role in creating an innovation climate and in adapting the organization and management on the farm to the requirements for introducing the technological progress. Research has revealed a number of barriers which have to be overcome in the process of introducing the technological progress. The most serious barriers are represented by the external environment, the given economic mechanism, which in fact discourages progressive efforts rather than supporting it. Removal or at least reduction of these barriers has become a mighty impulse for the acceleration of the technological development on farms.

technological development; technological progress; innovation; leading farms; backward farms; advanced farms; long-backward farms

BARTO, J. — MACH, F. (Forschungsinstitut für die Ökonomik der Landwirtschaft, Bratislava): *Voraussetzungen für die Einführung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in den Landwirtschaftsbetrieben*. Sociol. Zaměd., 24, 1988 (1) : 13-22.

Im Beitrag werden die Ergebnisse der Untersuchung der Voraussetzungen für die Einführung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in den Landwirtschaftsbetrieben angeführt. Diese werden von den Autoren in sieben Gruppen unterteilt. Sie sind sehr stark differenziert. Nur ein kleiner Teil der führenden Betriebe führt systematisch wissenschaftlich-technische Neuerungen durch. Diese Betriebe entwickeln sich im Ergebnis dessen dynamisch. Ihre Leistungen wachsen genau so wie die Arbeitsproduktivität und der Gewinn. Entscheidend für die schnelle Umsetzung der Ergebnisse des wissenschaftlich-technischen Fortschritts ist der subjektive Faktor (die gesamte Betriebsleistung), von der es verstanden wurde ein „Erneuerungsklima“ zu schaffen, die Organisation und Leitungstätigkeit den Erfordernissen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts anzupassen. Die Untersuchung wies auf ein ganze Reihe großer Hindernisse auf diesem Wege hin. Zu den wichtigsten zählen die äußeren Bedingungen, der gegebene Wirtschaftsmechanismus, von dem die Motivation eher gebremst als gefördert wird. Die Beseitigung dieser Hindernisse oder wenigstens deren Minderung würde zu einem starken Impuls für die Beschleunigung der wissenschaftlich-technischen Entwicklung in den Landwirtschaftsbetrieben führen.

wissenschaftlich-technische Entwicklung; wiss.-tech. Fortschritt; Erneuerung; führende Betriebe; rückständige Betriebe; langfristig zurückbleibende Betriebe

Adresa autorov:

Doc. PhDr. Jaroslav Barto, CSc., ing. František Mach, Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a potravinárstva, Trenčianska 55, 824 80 Bratislava
