

# POSTOJE VEDOUČÍCH PRACOVNÍKŮ K MALÉ VÝPOČETNÍ TECHNICE A JEJÍ VLIV NA ČINNOSTI REALIZACE ÚKOLŮ

Z. Pechačová

---

PECHAČOVÁ, Z. (Ústav řízení v zemědělství PEF VŠZ, Praha): *Postoje vedoucích pracovníků k malé výpočetní technice a její vliv na činnosti realizace úkolů*. Sociol. Zeměd., 24, 1988 (1) : 53-61.

V současné době dochází v zemědělských podnicích k rozšiřování malé výpočetní techniky. Do budoucna se počítá s jejím využitím v procesu operativního řízení v daleko větší míře než doposud. Analýza změn ve vybavení technické základny procesu řízení, míry působení malé výpočetní techniky v zemědělských podnicích, hodnocení činnosti malé výpočetní techniky vedoucími pracovníky, postojů vedoucích k výpočetní technice a vlivu výpočetní techniky na strukturu realizačních činností vedoucích pracovníků prokázala pozitivní vliv malé výpočetní techniky v zemědělském podniku. Zejména postoje vedoucích pracovníků k výpočetní technice v podniku a k pracovníkům výpočetních útvarů zjišťované metodou sémantického diferenciálu dokazují potřebu komplexní přípravy adaptace pracovníků na tuto inovaci v procesu řízení.

malá výpočetní technika; využití; operativní řízení; postoje vedoucích pracovníků

---

Program racionalizace řízení předpokládá, že se racionalizace řídicí práce prostřednictvím výpočetní techniky v nejbližších letech dotkne všech řídicích pracovníků, počínaje skladníky, přes agronomy, zootechniky, mechanizátory apod. až po vedoucí pracovníky v centrální sféře řízení. Aby mohl řídicí pracovník přijmout automatizované systémy jako svoji metodu řízení, musí ji dokonale poznat. Především musí být ochoten změnit svůj vžitý styl práce a přizpůsobit se novým moderním formám řízení, které přináší vědeckotechnický pokrok. V průběhu posledních let došlo ke změnám v technickém vybavení řídicí práce vedoucích pracovníků v zemědělství. V tomto příspěvku se zaměřujeme na vliv těchto změn na činnosti vedoucích pracovníků v realizační fázi řízení a jejich postoje k malé výpočetní technice v podniku.

## METODIKA

Terénní šetření bylo prováděno dotazníkem sestávajícím z těchto částí:

1. základní údaje o podniku a respondentech,
2. výpočetní technika v podniku,
3. činnosti vedoucích pracovníků při realizaci úkolů,
4. sémantický diferenciál.

Vliv malé výpočetní techniky v procesu řízení byl zjišťován komparací dvou skupin respondentů:

- a) I. skupina - respondenti z podniků bez malé výpočetní techniky,
- b) II. skupina - respondenti z podniků se zavedenou malou výpočetní technikou.

Výsledné odpovědi dotazníku byly zpracovány výpočetní technikou těmito statistickými metodami: absolutní a relativní četnost, průměr, průměrné pořadí, metoda *t*-testu. Pro vyhodnocení kvalitativních znaků byly použity obsahová analýza a sématický diferenciál.

## VÝSLEDKY

### **Stručná charakteristika podniků a respondentů**

- a) Soubor tvořila výhradně JZD (18), 84,4 % JZD o výměře zemědělské půdy do 3500 ha.
- b) Systém organizace řízení je u 50 % kombinovaný, odvětvový systém je zaveden u 38,8 % podniků.
- c) Malou výpočetní technikou je vybaveno 7 podniků (70 respondentů).
- d) Zastoupení podle stupňů řízení: na prvním stupni řízení je 101 respondent, na 2. stupni 39 respondentů.
- e) Z hlediska zastoupení funkcí jsou na prvním místě vedoucí provozů, předsedové, hlavní ekonom, hlavní agronom.
- f) 55 % respondentů má vysokoškolské a 36,4 % úplné střední vzdělání.
- g) Kontrolní skupina (I.) je tvořena 70 respondenty, pokusná (II.) rovněž 70 respondenty.

### **Hodnocení činnosti malé výpočetní techniky v podniku vedoucími pracovníky**

V druhé části dotazníku respondenti posuzovali přínos malé výpočetní techniky v podniku, určovali nejčastější charakter zpracovávaných informací, oblasti využívání výpočetní techniky, uváděli využívanou programovou základnu a případně uváděli zkušenosti (kladné i záporné) s výpočetní technikou.

Co se týká faktorů, u kterých se projevuje kladný přínos malé výpočetní techniky v řídicím procesu, na prvé místo kladou respondenti zvýšenou účinnost kontroly, na druhé zpřesnění evidence výroby a na třetí zkvalitnění operativního plánu. V zásadě se neliší očekávání respondentů I. skupiny od zkušeností II. skupiny.

V určování pořadí činností při plnění úkolů, které výpočetní technika usnadňuje, jsou v některých odpovědích patrné rozdíly. Zejména u činnosti rozhodování, které vedoucí zařadili na 4. místo, ukazuje na nedostatečné vybavení optimalizačními programy a programy s variantním řešením.

Pořadí realizačních činností procesu řízení, které výpočetní technika usnadňuje, uvádí tab. I.

I. Činnosti, které výpočetní technika usnadňuje (u kterých se respondenti I. skupiny domnívají, že využitím výpočetní techniky dojde ke zkvalitnění či časové úspoře) — Works facilitated by computers (where the respondents of Group I believe that computers will bring about an improvement or a saving of time)

Činnosti	Pořadí	
	I. skupina	II. skupina
1. Shromažďování informací k úkolu a jejich analýza	1	2
2. Rozhodování (o způsobu provedení úkolu)	3—4	8
3. Plánování (plán opatření)	3—4	4
4. Organizování (úkolů, lidí, práce)	7	7
5. Projednávání s podřízenými (projednávání úkolů)	10—11	10
6. Vyjednávání (na vyšší úrovni — oboustranné)	12	12
7. Prosazování (cíle — změna jednání)	9	6
8. Příkazování (ukládání, zadání úkolu)	10—11	11
9. Koordinování, korigování	8	9
10. Kontrolování	2	1
11. Hodnocení (lidí, výsledků práce lidí)	6	3
12. Zabezpečování (materiálů, kapacit, energie, pracovních prostředků)	5	5

Jako pozitivní působení malé výpočetní techniky označili vedoucí pracovníci možnost rychlé reakce na změnu krmné dávky a denní přehled o dodávce mléka a plnění plánu.

Jako překážky omezující úspěšné fungování malé výpočetní techniky označili:

— nedostatek programového vybavení, zejména pro operativní řízení;

— nutnost zdvojené evidence;

— značné časové zpoždění při získávání informací;

— využití omezené na statistické zpracování;

— malá kapacita SM 50/50;

— nedostatek periférií;

— nedokonalé technické vybavení (poruchovost);

— nedokonalý servis;

— problémy s dálkovým přenosem dat.

Při porovnání seznamu bariér s výsledky předešlého výzkumu (1982) jsou zjištěné nedostatky totožné. Znamená to, že v průběhu let 1982—1986 nedošlo k podstatnému zlepšení podmínek pro dokonalé využívání malé výpočetní techniky v zemědělských podnicích.

#### **Postoje vedoucích pracovníků k malé výpočetní technice v podniku**

Postoje jako latentní proměnné nelze zjišťovat přímo. Zjišťují se zprostředkovaně sledováním verbálních nebo neverbálních projevů. Metoda sémantické diference vychází z předpokladu, že význam určité-

ho předmětu pro člověka zahrnuje nejen zjevnější význam, ale i skrytější a jemnější konotativní významy. Autor této metody Ch. E. Osgood předpokládal, že konotativní význam každého pojmu lze vyjádřit jako bod v tzv. sémantickém prostoru. Základní dimenze sémantického prostoru byly stanoveny pomocí faktorové analýzy. Faktorováním velkého množství empirických dat byly identifikovány tři významné faktory a několik dalších, méně významných.

Nejvýznamnějším faktorem je faktor hodnocení, druhým významným faktorem je faktor potence (síly) a třetím faktor aktivity.

V naší studii jsme oběma skupinám vedoucích pracovníků předložili dva pojmy, ke kterým měli vyjádřit svůj vztah v pěti bipolárních stupnicích. Byly to tyto pojmy:

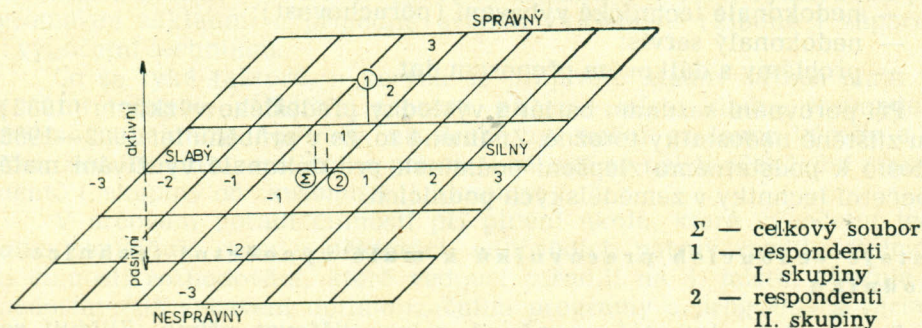
- výpočetní technika v podniku,
- pracovníci výpočetního útvaru v podniku.

Ze záznamů na sedmistupňových škálách byly získány průměrné hodnoty faktorů sémantického diferenciálu, které jsou zobrazeny v sémantickém prostoru (tab. II).

II. Hodnoty faktorů pojmu výpočetní technika v podniku — Values of the factors of the notion computers on a farm

Faktor	Soubor respondentů celkem	I. skupina	II. skupina
1. hodnotící	2,36	2,13	2,60
2. síly	3,68	3,33	4,03
3. aktivity	3,12	2,78	3,42

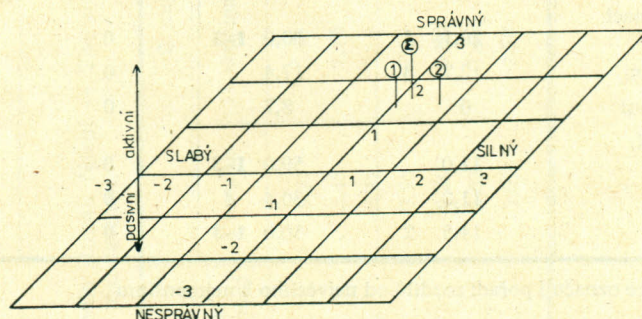
Z prostorového obrázku (obr. 1) je patrné, že postoje vedoucích pracovníků I. skupiny k výpočetní technice v podniku jsou spíše kladné, pokládají ji tedy za prospěšnou (hodnotící faktor je ze tří faktorů nejvýraznější), z pozice síly je hodnocena jako slabá a faktor aktivity má nižší kladnou hodnotu. Naopak postoj respondentů II. skupiny je po vyhodnocení všech faktorů mírně záporný (obr. 1). Postoj respondentů



1. Postoje vedoucích pracovníků k výpočetní technice v podniku — The attitudes of leading workers to small computers installed in agricultural enterprises

III. Hodnoty faktorů pojmu pracovníci výpočetního útvaru v podniku — Values of the factors of the notion workers of the computer group on a farm

Faktor	Soubor respondentů celkem	I. skupina	II. skupina
1. hodnotící	2,59	2,43	2,74
2. síly	3,20	3,06	3,33
3. aktivity	2,82	2,59	3,04



2. Postoje vedoucích pracovníků k pracovníkům výpočetního útvaru v podniku — The attitudes of leading workers to the workers of computer centers in agricultural enterprises

druhé skupiny ovlivňuje výsledný postoj celého souboru, který je nevyhraněný.

Sémantická geografie (obr. 2) znázorňuje významný postoj k pracovníkům výpočetního útvaru v podniku, který ve srovnání s předcházejícím pojmem vychází na více kladný (v kvadrantu správný, silný, aktivní). Rovněž zde, obdobně jako u zkoumaného postoje k výpočetní technice, je postoj respondentů I. skupiny příznivější než u II. skupiny.

Výsledné postoje, odlišné u obou skupin, si částečně můžeme odůvodnit existujícími známými nedostatky, které provázejí fungování malé výpočetní techniky v podnicích. Nedomníváme se ovšem, že jsou jediným aspektem, který ovlivňuje postoje vedoucích pracovníků k uvedené technice. Kauzálními vztahy, které se podílejí na formování postojů vedoucích pracovníků, se budeme zabývat v dalším výzkumu, jehož obsahem bude zejména adaptace pracovníků na racionalizační opatření v řídicím procesu.

**Vliv malé výpočetní techniky na časový rozsah vybraných činností realizační fáze řízení**

Vliv malé výpočetní techniky na strukturu činností realizace úkolů (z hlediska časového rozsahu) vedoucích pracovníků na prvním a druhém stupni řízení jsme kromě jiného zkoumali metodou komparace obou skupin respondentů. Rozdíly v časovém rozsahu činností na 1. stupni řízení jsou průkazné na 1% hladině významnosti u činnosti rozhodování. Výsledné průměrné rozsahy činností, uvedené v tab. V, korespon-

IV. Využívání výpočetní techniky pro zpracování podkladů pro výkon uvedených činností na 1. a 2. stupni řízení (% vedoucích pracovníků) — The use of computers for preparing data for the activities at management levels 1 and 2 (% of managing workers)

Činnosti	1. stupeň řízení		2. stupeň řízení	
	I. skupina	II. skupina	I. skupina	II. skupina
	relativní četnost			
1. Plánování	10,9	23,9	0	0
2. Sběr informací a analýza	29,1 <b>1</b>	50,0 <b>1-3</b>	0	29,4
3. Rozhodování	12,7 <b>3</b>	17,4	0	11,8
4. Organizování	0	8,7	0	0
5. Příkazování, korigování	11,0	50,0 <b>1-3</b>	0	0
6. Hodnocení	11,0	30,4 <b>4</b>	0	0
7. Kontrola	14,5 <b>2</b>	50,0 <b>1-3</b>	0	0

Zvýrazněné číslice označují pořadí rozdílů od největšího k nejmenšímu

dují s údaji v tab. IV, která potvrzuje využívání výpočetní techniky jak u respondentů I. skupiny 1. stupně řízení (střední počítač Agrodatu), tak u II. skupiny 1. stupně řízení (využívání i malé výpočetní techniky). Z uvedených důvodů není na 1. stupni řízení prokázán významný rozdíl v rozsahu jednotlivých činností realizační fáze řízení.

Jak vyplývá z údajů tab. V pro obě skupiny na 2. stupni řízení, rozdíly s 99% průkazností jsou významné u činností:

- sběr informací;
- rozhodování;
- příkazování, korigování;
- kontrola.

Rozdíly u činnosti hodnocení jsou průkazné na 5% hladině významnosti a u činnosti organizování na 10% hladině významnosti.

Výsledky v plném rozsahu s obecnou platností potvrzují vliv malé výpočetní techniky na snížení časového rozsahu realizačních činností, zejména u II. skupiny na 2. stupni řízení. Hodnoty tab. V korespondují s výsledky tab. IV, kde využívání malé výpočetní techniky v hlavních činnostech (sběr informací a analýza, rozhodování) zákonitě ovlivňuje časovou potřebu činností ostatních. Vysoká významnost rozdílů mezi oběma skupinami, zejména na druhém stupni řízení, potvrzuje přínos z hlediska objektu zkoumání malé výpočetní techniky v zemědělském podniku.

## ZÁVĚR

Současný vývoj výpočetní techniky, směřující k miniaturizaci při růstu výkonnosti a kapacity těchto systémů, vytváří předpoklady k zavádění malé výpočetní techniky do všech zemědělských podniků. V sou-

V. Rozsah vybraných realizačních činností v % vedoucích pracovníků podle stupňů řízení — The scope of the given managing activities (in percent) of the leading workers with respect to the levels of management

Činnosti	1. stupeň řízení				2. stupeň řízení			
	I. skupina	II. skupina	hodnota <i>t</i> -testu	hladina významnosti	I. skupina	II. skupina	hodnota <i>t</i> -testu	hladina významnosti
1. Plánování	4,87	5,24	0,387		5,21	5,35	0,055	
2. Sběr informací a analýza	3,05	2,80	0,997		2,48	1,76	3,086	1 %
3. Rozhodování	3,54	2,54	2,855	1 %	3,21	2,19	2,801	1 %
4. Organizování	5,10	3,42	1,358		7,55	2,68	1,794	10 %
5. Příkazování, korigování	5,69	6,12	1,518		6,26	4,80	3,965	1 %
6. Hodnocení	2,77	1,84	0,272		3,62	1,46	2,238	5 %
7. Kontrola	2,50	2,55	0,319		3,69	2,58	4,702	1 %

časné době je v resortu zemědělství v provozu asi 500 minipočítačů a mikropočítačů. V příštích letech se bude počet počítačů zvyšovat každoročně o několik set. Výzkumy (od roku 1980) na našem pracovišti potvrzují nepřipravenost pracovníků zemědělských podniků na tuto inovaci v procesu řízení, což částečně dokládají i výsledky ze zkoumání postojů vedoucích pracovníků k výpočetní technice, uvedené v tomto příspěvku. Získané výsledky budou podkladem pro nalezení forem a způsobů adaptace řídicích pracovníků na inovace a racionalizační opatření ve vnitropodnikovém řízení.

## Literatura

PECHAČOVÁ, Z. — KOŽENÝ, V.: Vliv změn v technickém vybavení řídicí práce na strukturu řídicích činností v operativním řízení. [Průběžná zpráva.] Praha, VŠZ 1986.

KEIL, J. — PECHAČOVÁ, Z. a kol.: Organizační formy a technologie operativního řízení v zemědělských podnicích. [Syntetická závěrečná zpráva.] Praha, VŠZ 1985.

Došlo dne 27. 1. 1987

ПЕЧАЧОВА, З. (Институт управления сельским хозяйством — ПЭФ при С/Х институте, Прага): Отношение руководящих работников к малой вычислительной технике и ее влияние на работы по реализации задач. Sociol. Zeměd., 24, 1988 (1) : 53-61.

На с/х предприятиях малая вычислительная техника (МВТ) сейчас применяется все шире, и в будущем намечается ее участие в процессе оперативного управления в гораздо большей мере. Анализ изменений в технической вооруженности баз процессов управления, меры воздействия ее на хозяйства, ее оценка со стороны руководящих работников и ее влияние на структуру реализационной деятельности руководящих работников показали позитивное ее влияние в хозяйствах. Главное же отношение руководящих работников к этой технике и к ее работникам, установленное по методу семантического дифференциала, свидетельствует о необходимости в комплексной подготовке, ведущей к адаптации работников к этому нововведению в процессе управления.

малая вычислительная техника; применение; оперативное управление; отношение руководящих работников

PECHAČOVÁ, Z. (Institute of Agricultural Management, Faculty of Economics and Management, University of Agriculture, Praha): *Leading Workers' Attitudes to Small Computers and the Influence of Computers on the Implementation of Tasks.* Sociol. Zeměd., 24, 1988 (1) : 53-61.

Small computers are being increasingly introduced on farms. For the future, the small computers are expected to be used in the process of operative management on a much larger scale than they have been until now. It has been demonstrated by an analysis of the changes in the technical background of the process of management, extent of the influence of small computers on the farms, technicians' and leading workers' evaluation of the work of the small computers, leading workers' attitudes to computers, and the effect of computers on the structure of the implementation activities of leading workers, that the small computers have a favourable influence on farm operation. It is particularly the attitudes of the leading workers to computers on the farm and to the workers of the computer centres of the farms investigated by the method of semantic differential that confirm the need for an all-round preparation of workers' adaptation to this innovation of the process of management.

small computers; use; operative management; leading workers' attitudes



PECHAČOVÁ, Z. (Institut für die Leitung in der Landwirtschaft, PEF, Hochschule für Landwirtschaft, Praha): *Haltungen der leitenden Mitarbeiter zur kleinen Rechentechnik und deren Einfluß auf die Realisierungstätigkeit der Aufgaben*. Sociol. Zeměd., 24, 1988 (1) : 53-61.

Gegenwärtig kommt es in den Landwirtschaftsbetrieben zur Verbreitung der kleinen Rechentechnik. In der Zukunft wird mit deren Nutzung im Prozeß der operativen Leitung in weit größerem Maße gerechnet als es bisher der Fall ist. Eine Analyse der Veränderungen bei der Ausstattung des Leitungsprozesses mit technischen Mitteln, das Ausmaß der Nutzung der kleinen Rechentechnik von Seiten der leitenden Mitarbeiter, die Haltung der Leiter zur Rechentechnik und zu deren Einfluß auf die Struktur der Realisierungstätigkeit zeitigte einen positiven Beitrag der kleinen Rechentechnik bei der Vervollkommnung der Leitungstätigkeit in den Landwirtschaftsbetrieben. Insbesondere die Haltung der Leiter zu diesen Fragen sowie zu den in den rechentechnischen Einrichtungen Tätigen, die mit Hilfe der Methode des semantischen Differentials ermittelt worden ist, bestätigt das Erfordernis nach einer komplexen Vorbereitung der Beschäftigten auf diese Tätigkeit der Erneuerung im Leitungsprozeß.

kleine Rechentechnik; Nutzung; oper. Leitung; Haltung der leitenden Mitarbeiter enterprises

---

*Adresa autorky:*

Ing. Zdeňka Pechačová, prom. psych., Ústav řízení v zemědělství provozně ekonomické fakulty VŠZ, 165 21 Praha 6 - Suchbát

---

## ESTETICKÝ VZTAH K PŘÍRODĚ

*Naděžda Tremlová: Estetický vztah člověka k přírodě. Praha, Ústav pro výzkum kultury 1987, 121 stran, 45 fotografií, 2 přílohy.*

Závěrečná zpráva je přehledně dělena do devíti kapitol a zabývá se stále diskutovanějším problémem působení přírody na estetické citění člověka.

Vyšším stupněm civilizace a technickým rozvojem je estetika ve své podstatě zanedbávána a odsunována na samý okraj zájmu. V naší společnosti se v poslední době začíná upozorňovat na nutnost estetické výchovy na základních školách. Ve srovnání např. s Japonskem, kde je vztah k přírodě přímo zakotven v osnovách na všech stupních škol a kde existují vysoké školy ikebany, bonsaje atd., máme ještě mnoho co dohánět. I u nás pocítujeme stále větší potřebu vychovávat člověka k zachovávaní veškerých přírodních hodnot, které ještě přes vlivy vysoké civilizace zbyly. Je nutno se stále častěji zamýšlet nad vztahem člověka k přírodě, jejím hodnotám i estetice.

Autorka se snaží postihnout estetickou stránku vztahu člověka k přírodě a jejich vzájemné ovlivňování. Proto byla vytypována odlišná životní prostředí — od samot až po velkoměsta — a v nich na určitém vzorku lidí zkoumán jejich vztah k přírodě. Z celé dotazníkové akce, která byla prováděna velmi pečlivě, vyplynulo, že nejlepší vztah ke svému okolí mají lidé ze samot (ve sledované sondě ze Vsetínska a Chýšicka), což se zdá být logické. Člověk zde žijící a pracující je z velké části na okolní přírodě závislý a pečlivě zvažuje veškeré zásahy do jejího koloběhu, tedy mnohdy nevědomky i do estetiky krajiny.

Jestliže přešla část práce se zdá velmi logická, pak zajímavějších výsledků bylo dosaženo ve II. kategorii — kategorii vesnice. Zde byly vybrány dvě velmi odlišné lokality. Jedná se o obec Věcov na Českomoravské vysočině a Cejkovice na jižní Moravě. Z výsledků vyplývá, že na Českomoravské vysočině mají lidé daleko lepší vztah k přírodě než v Čejkovicích, kde se obyvatelé zajímají v daleko větší míře o ekonomický přínos než o estetiku krajiny nebo vesnického prostředí. Velmi správným argumentem k objasnění těchto závěrů, jak autorka uvádí, je mimo jiné i působení tradice, jaká v obci panuje. Z vlastní zkušenosti vím, že na jižní Moravě existují obce, kde jsou velmi vkusně a jednotně upraveny předzahrádky a veřejná prostranství. Na druhé straně jsou místa, kde je prostor před domy využíván pro hospodářské plodiny nebo není nijak upraven.

Další část sondy je zaměřena na menší města, která jsou zastoupena Lysou nad Labem a Sušicí. Zde se již začíná projevovat vliv větších stavebních aglomerací na estetický vztah člověka k okolní přírodě, který se v daleko větší míře projevuje u lidí žijících ve velkoměstech (v práci jsou zastoupena Brnem a Ostravou), hlavně na sídlišťích, kde jsou ve valné míře neupravené nebo neudržované parkové plochy. V takovýchto místech se stává člověk pasivní k okolí (v tom lepším případě). To, co by si na samotě upravil sám, žádá v sídlišti od technických služeb atd.

Práce Naděždy Tremlové je přínosem do diskuse o vztahu člověka k přírodě a k celému životnímu prostředí. Je faktem, že zčásti potvrzuje předpoklady, které si vytkla — vztah člověka k přírodě se mění se vztahem k prostředí, ve kterém žije. Je dobré, že práce přináší některé nové poznatky, které dotvářejí komplexnější pohled na celou problematiku.

*Ing. Vítězslav Koukal, CSc., Zemědělské muzeum, Lednice na Moravě*