

5/5
VĚDECKÝ ČASOPIS



ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

12

ČÍSLO 21 (XLVIII)
PRAHA
PROSINEC 1975
CENA 10 Kčs

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÝCH VĚD
ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ

Redakční rada

Prof. ing. Karel Svoboda, CSc., (předseda), doc. ing. Milan Branický, CSc., ing. Emil Divila, CSc., prof. dr. ing. Alois Grolig, DrSc., doc. ing. Dimitrij Choma, CSc., prof. Jaroslav Kabrhel, ing. Jaroslav Korbíni, CSc., ing. Jaroslav Kunc, CSc., prof. ing. Jaroslav Pič, CSc., ing. Vladimír Stýblo, CSc., doc. ing. Jan Truksa, CSc.

Vedoucí redaktorka ing. Hedvika Malíková

© Ústav vědeckotechnických informací, Praha 1975

Vědecký časopis ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA uveřejňuje studie, rozbor a vědecká pojednání o vyřešených úkolech výzkumu v oboru ekonomiky zemědělství a potravinářského průmyslu. Vydává Československá akademie zemědělská — Ústav vědeckotechnických informací. Vychází měsíčně. Redakce: 120 56 Praha 2, Slezská 7, telefon 257541, 254451. Celoroční předplatné Kčs 120,—.

Научный журнал ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA публикует обзоры, анализы и научные статьи о решенных заданиях по научному исследованию в области экономики сельского хозяйства. Издаёт Чехословацкая сельскохозяйственная академия — Институт научно-технической информации. Выход в свет ежемесячно. Редакция 120 56 Прага 2, Слезска 7.

The scientific journal ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA published studies, analyses and scientific treatises about the solved research tasks in the sphere of the agricultural economics. Published by the Czechoslovak Academy of Agriculture — the Institute of Scientific and Technical Information. Issued monthly. Editorial office 120 56 Prague 2, Slezská 7.

Die wissenschaftliche Zeitschrift ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA veröffentlicht Studien, Analysen und wissenschaftliche Abhandlungen über die gelösten Forschungsaufgaben auf dem Gebiete der Ökonomik. Herausgegeben von der Tschechoslowakischen landwirtschaftlichen Akademie — Institut für wissenschaftlich-technische Informationen. Erscheint monatlich. Redaktion 120 56 Prag 2, Slezská 7.

Zemědělská ekonomika

12

SMĚ- ROVACÍ ZNAK	TEXT	Pořadové číslo záznamu:
		zařazení:
AUTOR	SAGARA, D. — BLAAS, G.	
PRACOVISTĚ	Výzkumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a výživy, Trenčianska 55, 880 27 Bratislava.	
NÁZEV ORIGINÁLU	K sociálno-ekonomickým strankam riadenia družstiev v podmienkach prehlbovania spoločenskej delby práce v poľnohospodárstve.	
PŘEKŁAD NÁZVU		
TITUL	Zeměd. Ekon.,	
CITACE	21, 1975, č. 12, s. 829—841. — 5 tab., lit. 2.	
HESLA	řízení, kooperace, integrace, analýza, prognóza, společné družstevní podniky.	
ANOTACE	Práca sa zaoberá otázkami reprodukcie socialistických výrobných vzťahov v poľnohospodárstve v podmienkach rozvíjania kooperácie, integrácie a vytvárania spoločných družstevných podnikov. Na číslach sa dokumentujú zmeny v náplni riadenia kolektívnych orgánov. Ich riadiaca činnosť sa odkláňa od riešenia technických a operatívnych záležitostí a presúva sa do oblasti odmeňovania, personalistiky a k riešeniu sociálnych otázok. U výroby sa prechádza k riešeniu koncepčných problémov ďalšieho rozvoja.	
TAG	INPUT DATA	Record Number:
		Category:
AUTHOR	SAGARA, D. — BLAAS, G.	
INSTITUTION ADDRESS	Economic Research Institute for Agriculture and Food, Trenčianska 55, 880 27 Bratislava.	
ORIGINAL TITLE	K sociálno-ekonomickým stránkam riadenia družstiev v podmienkach prehlbovania spoločenskej delby práce v poľnohospodárstve.	
TRANSLATION	Socio-Economic Aspects of Co-Operative Farm Management in the Process of the Enhancement of the Social Division of Work in Agriculture.	
JOURNAL TITLE	Zeměd. Ekon.,	
COLLATION	21, 1975, No. 12, pp. 829—841. — 5 tabs, 2 refs.	
SUBJECT HEADINGS	management, co-operation, analysis, integration, prognosis, joint co-operative enterprises.	
ABSTRACT	The author deals with the problems of the reproduction of the socialist relations of production in agriculture under the conditions of developing co-operation, integration, and formation of joint co-operative enterprises. Data are shown to illustrate the changes in management by collective authorities. Their managing activity shows a gradual shift from the solution of technical and operative problems to the field of remuneration, personnel management, and social problems. The solution of the problems of the conception of further development is being started in the field of production.	

КОД	ТЕКСТ	№ п/п док. описания:
		классификация:
АВТОР	SAGARA, D. — BLAAS, G.	
МЕСТО РАБОТЫ	Научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и продовольствия, Тренчинска 55, 880 27 Братислава.	
НАЗВАНИЕ ОРИГИНАЛА	K sociálno-ekonomickým stránkam riadenia družstiev v podmienkach prehlbovania spoločenskej delby práce v poľnohospodárstve.	
ПЕРЕВОД НАЗВАНИЯ	По вопросу социально-экономического управления кооперативами в условиях углубления общественного разделения труда в сельском хозяйстве.	
ТИТУЛ	Zeměd. Ekon.,	
ВЫДЕРЖКИ	21, 1975, № 12, с. 829-841. — 5 табл., лит. 2.	
КЛЮЧЕВИЕ СЛОВА	управление, кооперация, интеграция, анализ, прогноз, совместные кооперативные предприятия.	
АННОТАЦИЯ	В статье рассматриваются вопросы воспроизводства социалистических производственных отношений в сельском хозяйстве в условиях развития кооперации, интеграции и создания совместных кооперативных предприятий. Цифры документируют изменения в управлении коллективных органов. Их деятельность управления отклоняется от решения технических и оперативных вопросов и переносится в область оплаты труда, личного отдела и решения социальных вопросов. В области производства переходит к решению проблем концепции дальнейшего развития.	
KATE- GORIE	AUFNAHMEBOGEN	Ref. Nr.:
		Fachgebiet:
AUTOR	SAGARA, D. — BLAAS, G.	
ORT INSTITUTION	Forschungsinstitut für Agrarökonomik und Ernährung, Trenčianska 55, 880 27 Bratislava.	
TITEL	K sociálno-ekonomickým stránkam riadenia družstiev v podmienkach prehlbovania spoločenskej delby práce v poľnohospodárstve.	
ÜBERSETZUNG DES TITELS	Zu den sozialökonomischen Hinsichten der Leitung von Genossenschaften in Bedingungen der Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung in der Landwirtschaft.	
ZEITSCHRIFT	Zeměd. Ekon.,	
BIBL. ANGABE	21, 1975, Nr. 12, S. 829—841. — 5 Tab., Lit. 2.	
SCHLAG- WORTE	Leitung, Kooperation, Integration, Analyse, Prognose, gemeinsame genossenschaftliche Betriebe.	
KURZREFERAT	Die Arbeit behandelt die Fragen der Reproduktion sozialistischer Produktionsbeziehungen in der Landwirtschaft in den Bedingungen der Entwicklung von Kooperation, Integration und Bildung von gemeinsamen genossenschaftlichen Betrieben. Auf Zahlen werden die Änderungen im Inhalt der Leitung der kollektiven Organe dokumentiert. Ihre Leitungstätigkeit weicht von der Lösung technischer und operativer Angelegenheiten ab und verschiebt sich in das Gebiet der Entlohnung, der Personalistik und zur Lösung sozialer Fragen. Bei der Produktion wird auf die Lösung der Konzeptionsprobleme der weiteren Entwicklung übergegangen.	

SMĚ- ROVACÍ ZNAK	TEXT	Pořadové číslo záznamu:
		zařazení:
AUTOR	KOLÁŘ, J.	
PRACOVISTĚ	Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, ekonomické pracoviště, Smetanova 49, 602 00 Brno.	
NÁZEV ORIGINÁLU	Využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v zemědělství.	
PŘEKLAD NÁZVU		
TITUL	Zeměd. Ekon.,	
CITACE	21, 1975, č. 12, s. 843—854. — 7 tab. lit. 2.	
HESLA	zemědělství, fond pracovní doby, pracovní síly, analýza statistická.	
ANOTACE	Autor zveřejňuje a analyzuje výsledky šetření, které bylo zaměřeno na využívání fondu pracovní doby manuálními pracovníky v zemědělství, a to v průběhu roku. Konfrontuje se povinný fond pracovní doby s jeho skutečným využíváním. Rozebírají se příčiny jeho pokračování a nevyužívání. Uvádějí se zdroje informací. Navrhuje se řešení problému ve variantách. Článek je doplněn tabulkami.	
TAG	INPUT DATA	Record Number:
		Category:
AUTHOR	KOLÁŘ, J.	
INSTITUTION ADDRESS	Institute for the Scientific System of Farming, Economy Workplace, Smetanova 49, 602 00 Brno.	
ORIGINAL TITLE	Využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v zemědělství.	
TRANSLATION	Utilization of the Fund of Working Time by Manpower in Worker Professions in Agriculture.	
JOURNAL TITLE	Zeměd. Ekon.,	
COLLATION	21, 1975, No. 12, pp. 843—854. — 7 tabs, 2 refs.	
SUBJECT HEADINGS	agriculture, fund of working time, manpower, statistical analysis.	
ABSTRACT	The author presents and analyzes the results of a study concerning the utilization of the fund of working time by manual workers in agriculture in the course of the year. The obligatory fund of working time is compared with its actual utilization. The causes of its excessive use and insufficient use are analyzed. Information sources are mentioned. Variants of solution are proposed. The text is complemented with tables.	

КОД	ТЕКСТ	№ п/п док. описания
		классификация
АВТОР	KOLÁŘ, J.	
МЕСТО РАБОТЫ	Институт научной системы ведения хозяйства, место работы по экономической части, Сметанова 49, 602 00 Брно.	
НАЗВАНИЕ ОРИГИНАЛА	Využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v zemědělství.	
ПЕРЕВОД НАЗВАНИЯ	Использование фонда рабочего времени работниками физического труда в сельском хозяйстве.	
ТИТУЛ	Zeměd. Ekon.,	
ВЫДЕРЖКИ	21, 1975, № 12, с. 843-854. — 7 табл., лит. 2.	
КЛЮЧЕВИЕ СЛОВА	сельское хозяйство, фонд рабочего времени рабочая сила, статистический анализ.	
АННОТАЦИЯ	Автор публикует и анализирует результаты исследования, направленное на использование фонда рабочего времени работниками физического труда в сельском хозяйстве, а именно в течение года. Сопоставляется обязательный фонд рабочего времени с его действительным использованием. Анализируются причины его превышения и неиспользования. Приводятся источники информации. Предлагается решение проблемы в вариантах. Статья дополнена таблицами.	
KATEGORIE	AUFNAHMEBOGEN	Ref. Nr.:
		Fachgebiet:
AUTOR	KOLÁŘ, J.	
ORT INSTITUTION	Institut für wissenschaftliches Wirtschaftssystem, Arbeitsstelle für Ökonomik, Smetanova 49, 602 00 Brno.	
TITEL	Využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v zemědělství.	
ÜBERSETZUNG DES TITELS	Ausnutzung des Arbeitszeitfonds durch Arbeiter der Produktionsarbeiterprofessionen in der Landwirtschaft.	
ZEITSCHRIFT	Zeměd. Ekon.,	
BIBL. ANGABE	21, 1975, Nr. 12, S. 843—854. — 7 Tab., Lit. 2.	
SCHLAG- WÖRTE	Landwirtschaft, Arbeitszeitfonds, Arbeitskräfte, statistische Analyse.	
KURZREFERAT	Der Verfasser veröffentlicht und analysiert die Ergebnisse einer Untersuchung, die auf die Ausnutzung des Arbeitszeitfonds durch manuelle Arbeiter in der Landwirtschaft, und zwar im Laufe des Jahres, gerichtet war. Es wird der Pflichtfonds der Arbeitszeit mit seiner wirklichen Ausnutzung konfrontiert. Es werden die Gründe für seine Überschreitung und Nichtausnutzung analysiert. Die Informationsquellen werden genannt und Vorschläge für die Lösung des Problems in verschiedenen Varianten angeführt. Der Artikel ist mit Tabellen ergänzt.	

SMĚ- ROVACÍ ZNAK	TEXT	Pořadové číslo záznamu:
		zařazení:
AUTOR	GLASEROVÁ, J.	
PRACOVISTĚ	Federální statistický úřad, Sokolovská 142, 186 13 Praha 8.	
NÁZEV ORIGINÁLU	Vývoj pracovních sil v zemědělství v posledních letech.	
PŘEKLAD NÁZVU		
TITUL	Zeměd. Ekon.,	
CITACE	21, 1975, č. 12, s. 855—860. — 6 tab.	
HESLA	analýza statistická, pracovní síly, úroveň republiková.	
ANOTACE	K 1. 2. 1975 byl proveden soupis osob trvale činných a pomáhajících v zemědělství. V příspěvku jsou analyzovány zjištěné údaje. Analyzuje se především vývoj posledních dvou let. Rozboru se podrobuje nejenom absolutní počet pracovníků, ale i věková struktura a zastoupení mužů a žen. Článek je doplněn tabulkami.	
TAG	INPUT DATA	Record Number:
		Category:
AUTHOR	GLASEROVÁ, J.	
INSTITUTION ADDRESS	Federal Statistical Office, Sokolovská 142, 186 13 Praha 8.	
ORIGINAL TITLE	Vývoj pracovních sil v zemědělství v posledních letech.	
TRANSLATION	Development of Manpower in Agriculture in Recent Years.	
JOURNAL TITLE	Zeměd. Ekon.,	
COLLATION	21, 1975, No. 12, pp. 855—860. — 6 tabs.	
SUBJECT HEADINGS	statistical analysis, manpower, republic level.	
ABSTRACT	A census of persons permanently engaged and helping in agriculture was performed on February 1, 1975. The data provided by the census are analysed. Development in the past two years is treated with utmost attention. The absolute number of manpower as well as the age structure and the sex ratio are subjected to analysis. Tables are added to illustrate the text.	

КОД	ТЕКСТ	№ п/п док. описания:
		классификация:
АВТОР	GLASEROVÁ, J.	
МЕСТО РАБОТЫ	Федеральное учреждение по статистике, Соколовска 142, 186 13 Прага 8.	
НАЗВАНИЕ ОРИГИНАЛА	Vývoj pracovných síl v zemědělství v posledních letech.	
ПЕРЕВОД НАЗВАНИЯ	Развитие рабочей силы в сельском хозяйстве в последние годы.	
ТИТУЛ	Zeměd. Ekon.,	
ВЫДЕРЖКИ	21, 1975, № 12, с. 855-860. — 6 табл.	
КЛЮЧЕВИЕ СЛОВА	статистический анализ, рабочая сила, уровень по республике.	
АННОТАЦИЯ	К 1 февраля 1975 года был составлен перечень особей, постоянно работающих и помогающих в сельском хозяйстве. В работе автор анализирует полученные данные. Анализирует, в первую очередь, развитие за последние два года. Анализируется не только абсолютное количество работников, но и возрастная структура и количество мужчин и женщин. Статья дополнена таблицами.	
KATE- GORIE	AUFNAHMEBOGEN	Ref. Nr.:
		Fachgebiet:
AUTOR	GLASEROVÁ, J.	
ORT INSTITUTION	Föderales statistisches Amt, Sokolovská 142, 186 13 Praha 8.	
TITEL	Vývoj pracovných síl v zemědělství v posledních letech.	
ÜBERSETZUNG DES TITELS	Entwicklung der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft in den letzten Jahren.	
ZEITSCHRIFT	Zeměd. Ekon.,	
BIBL. ANGABE	21, 1975, Nr. 12, S. 855—860. — 6 Tab.	
SCHLAG- WORTE	statistische Analyse, Arbeitskräfte, Niveau der Republik.	
KURZREFERAT	Zum 1. 2. 1975 wurde eine Aufnahme der in der Landwirtschaft dauernd arbeitenden und aushelfenden Personen durchgeführt. In seinem Beitrag analysiert der Autor die festgestellten Angaben. Es wird vor allem die Entwicklung der letzten zwei Jahre analysiert. Der Analyse wird nicht nur die absolute Anzahl der Arbeitstätigen, sondern auch die Altersstruktur und die Vertretung der Männer und Frauen unterzogen. Der Artikel ist mit Tabellen ergänzt.	

SMĚ- ROVACÍ ZNAK	TEXT	Pořadové číslo záznamu:
		zařazení:
AUTOR	KOLÁŘ, J. — COUFALOVÁ, V.	
PRACOVIŠTĚ	Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, ekonomické pracoviště, Smetanova 49, 602 00 Brno.	
NÁZEV ORIGINÁLU	Využití pracovníků dělnických povolání v zemědělství.	
PŘEKLAD NÁZVU		
TITUL	Zeměd. Ekon.,	
CITACE	21, 1975, č. 12, s. 861 — 874. — 8 tab., lit. 2.	
HESLA	zemědělství, pracovní síly, analýza statistická.	
ANOTACE	Autoři vycházejí z vývoje využívání pracovní doby v průběhu posledních desetiletí. Svou pozornost zaměřují převážně na využití manuálních pracovníků v JZD za Českou socialistickou republiku. Analýzu výsledků provádějí podle jednotlivých profesí (traktoristé, pracovníci rostlinné výroby, pracovníci živočišné výroby atd.), dále podle jednotlivých výrobních oblastí. Analýza je doplněna tabulkami.	
TAG	INPUT DATA	Record Number:
		Category:
AUTHOR	KOLÁŘ, J. — COUFALOVÁ, V.	
INSTITUTION ADDRESS	Institute for the Scientific System of Farming, Economy Workplace, Smetanova 49, 602 00 Brno.	
ORIGINAL TITLE	Využití pracovníků dělnických povolání v zemědělství.	
TRANSLATION	Utilization of Worker-Profession Manpower in Agriculture.	
JOURNAL TITLE	Zeměd. Ekon.,	
COLLATION	21, 1975, No. 12, pp. 861 — 874. — 8 tabs, refs 2.	
SUBJECT HEADINGS	agriculture, manpower, statistical analysis.	
ABSTRACT	The study is based on the development of the use of working time in the course of the past decades. Attention is focused mostly on the utilization of manpower in trades on co-operative farms in the Czech Socialist Republic. The results are analyzed according to individual professions (tractor drivers, workers in plant production, workers in animal production, etc.) and according to the regions of production. Tables are shown to illustrate the analysis.	

КОД	ТЕКСТ	№ п/п док. описания:
		классификация:
АВТОР	KOLÁŘ, J. — COUFALOVÁ, V.	
МЕСТО РАБОТЫ	Институт научной системы ведения хозяйства, место работы по экономической части, Сметанова 49, 602 00 Брно.	
НАЗВАНИЕ ОРИГИНАЛА	Využití pracovníků dělnických povolání v zemědělství.	
ПЕРЕВОД НАЗВАНИЯ	Использование работников физического труда в сельском хозяйстве.	
ТИТУЛ	Zeměd. Ekon.,	
ВЫДЕРЖКИ	21, 1975, № 12, с. 861-874. — 8 табл., лит. 2.	
КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА	сельское хозяйство, рабочая сила, статистический анализ.	
АННОТАЦИЯ	Авторы основываются на развитии использования рабочего времени в течение последних десятилетий. Свое внимание направляют, преимущественно на использование работников физического труда в ЕСХК — Чешской Социалистической Республике. Анализ результатов проводят согласно отдельным профессиям (трактористы, работники растениеводства, работники животноводства и др.), также согласно отдельным производственным областям. Анализ дополнен таблицами.	
KATE- GORIE	AUFNAHMEBOGEN	Ref. Nr.:
		Fachgebiet:
AUTOR	KOLÁŘ, J. — COUFALOVÁ, V.	
ORT INSTITUTION	Institut für wissenschaftliches Wirtschaftssystem, Arbeitsstelle für Ökonomik, Smetanova 49, 602 00 Brno.	
TITEL	Využití pracovníků dělnických povolání v zemědělství.	
ÜBERSETZUNG DES TITELS	Ausnutzung der Mitarbeiter der Produktionsarbeiterberufe in der Landwirtschaft.	
ZEITSCHRIFT	Zeměd. Ekon.,	
BIBL. ANGABE	21, 1975, Nr. 12, S. 861—874. — 8 Tab., Lit. 2.	
SCHLAG- WORTE	Landwirtschaft, Arbeitskräfte, statistische Analyse.	
KURZREFERAT	Die Autoren gehen von der Entwicklung der Arbeitszeitausnutzung im Laufe der letzten Jahrzehnte aus. Sie richten ihre Aufmerksamkeit vorwiegend auf die Ausnutzung der manuellen Arbeiter in den LPG in der Tschechischen Sozialistischen Republik. Die Analyse der Ergebnisse wird nach den einzelnen Professionen (Traktoristen, Arbeiter der Pflanzenproduktion, Arbeiter der Tierproduktion usw.), weiter nach den einzelnen Produktionsgebieten durchgeführt. Die Analyse ist mit Tabellen ergänzt.	

D. Sagara, G. Blaas

K sociálno-ekonomickým stránkam riadenia družstiev v podmienkach prehlbovania spoločenskej deľby práce v poľnohospodárstve

По вопросу социально-экономического управления кооперативами в условиях углубления общественного разделения труда в сельском хозяйстве

Socio-Economic Aspects of Co-Operative Farm Management in the Process of the Enhancement of the Social Division of Work in Agriculture

Zu den sozialökonomischen Hinsichten der Leitung von Genossenschaften in Bedingungen der Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung in der Landwirtschaft

J. Kolář

Využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v zemědělství

Использование фонда рабочего времени работниками физического труда в сельском хозяйстве

Utilization of the Fund of Working Time by Manpower in Worker Professions in Agriculture

Ausnutzung des Arbeitszeitfonds durch Arbeiter der Produktionsarbeiterprofessionen in der Landwirtschaft

J. Glaserová

Vývoj pracovních sil v zemědělství v posledních letech

Развитие рабочей силы в сельском хозяйстве в последние годы

Development of Manpower in Agriculture in Recent Years

Entwicklung der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft in den letzten Jahren

J. Kolář, V. Coufalová

Využití pracovníků dělnických povolání v zemědělství

Использование работников физического труда в сельском хозяйстве

Utilization of Worker-Profession Manpower in Agriculture

Ausnutzung der Mitarbeiter der Produktionsarbeiterberufe in der Landwirtschaft

Редакционная коллегия — Editorial board — Redaktionsrat

Председатель — Chairman — Vorsitzender

Prof. ing. Karel Svoboda, CSc.

Doc. ing. Milan Branický, CSc., ing. Emil Divila, CSc., prof. ing. Alois Grolig, DrSc.,
doc. ing. Dimitrij Choma, CSc., prof. Jaroslav Kabrhel, ing. Jaroslav Korbíni, CSc.,
ing. Jaroslav Kunc, CSc., prof. ing. Jaroslav Píč, CSc., ing. Vladimír Stýblo, CSc.,
doc. ing. Jan Truksa, CSc.

Главный редактор — Editor-in-chief — Hauptredakteur

Ing. Hedvika Malíková

Základnými sociálnymi črtami súčasnej etapy budovania vyspelej socialistickej spoločnosti sú, ako konštatoval XIV. zjazd KSČ, procesy postupného zbližovania tried a vrstiev, stierania rozdielov medzi mestom a dedinou a odstraňovania protikladu medzi prácou fyzickou a duševnou. Prostriedkom k dosahovaniu spoločenských cieľov v uvedených oblastiach je plánovité a proporcionálne rozvíjanie výrobo-technickej základne všetkých odvetví národného hospodárstva, predovšetkým aplikáciou výdobytkov vedeckotechnického rozvoja.

Organickou súčasťou naznačených procesov sú zmeny v povahe a podmienkach práce, rozvoj predpokladov pre vzdelávanie a zvyšovanie kvalifikácie, ako aj uspokojovanie hmotných a duchovných potrieb pracujúcich. Rozvoj socialistickej osobnosti pracujúceho človeka, jeho zručnosť, pracovná schopnosť a vzdelanosť, jeho aktivita a iniciatíva v pracovnom procese sú nevyhnutnými predpokladmi efektívnej aktivizácie hmotných zložiek výrobných síl vo výrobo-reprodukčnom procese. Účasť na riadení nielen hospodárstva, ale aj štátu, ideológie, politiky a celej spoločnosti je naplnením spoločensko-ekonomického postavenia socialistickeho výrobcu, ovládajúceho nielen svoju pracovnú silu, ale aj pracovné prostriedky a výsledky práce. Leninovými slovami „Ide o to, aby sa uvedomelý robotník cítil nielen pánom vo svojom závode, ale aj predstaviteľom krajiny, aby cítil na sebe ťarchu zodpovednosti“ (Lenin 1953, s. 359).

Na výsledky premien materiálo-technickej základne a na kvalitatívne zmeny materiálnych výrobných síl nadväzujú adekvátne vývinové formy spoločenských výrobných vzťahov za socializmu. Ich štúdium a poznávanie, ako aj cielavedomé rozvíjanie sú nevyhnutné pre subjektívnu činnosť človeka – pre riadenie rôznych foriem a javových podôb spoločenskej organizácie, pre stanovovanie správnych, t.j. objektívnemu sociálno-ekonomickému vývoju neprotirečivých cieľov a prostriedkov v oblasti hospodárskeho, politického a ideologického riadenia spoločnosti.

T základom rešpektovania dialektiky vzťahov základne a nadstavby a jej uplatnenia v ľudskej praxi je kolektivizácia poľnohospodárstva. Socialistická prestavba poľnohospodárstva bola podmienená spolupôsobením nevyhnutných faktorov:

- materiálo-technických (ktoré vstupovali do reprodukčného procesu v poľnohospodárstve ako produkty rozvinutého priemyslu dodávajúceho poľnohospodárstvu výrobné prostriedky);
- politických (politická moc robotníckej triedy organizovaná a vedená komunistickou stranou – štát diktatúry proletariátu);

- hospodárskych (štátne socialistické vlastníctvo v rozhodujúcich odvetviach výroby a centralizované riadenie výroby a obehu štátom);
- ideologických (robotnícko-roľnícke spojenectvo pri vedúcej úlohe robotníckej triedy).

Za spolupôsobenia ekonomických podmienok a inštitúcií spoločenskej nadstavby vznikali poľnohospodárske výrobné družstvá (JRD) ako výrobné a spoločenské organizácie zároven, so špecifickou formou vnútorného riadenia, adekvátnou spoločensko-výrobným vzťahom, založeným na družstevnom socialistickom vlastníctve. Túto známu pravdu uvádzame s úmyslom podčiarknuť fakt, že družstevná demokracia v podobe ako ju poznáme, ako forma riadenia družstevného podniku v jednote jeho dvoch stránok (výrobnno-hospodárskej a spoločenskej), bola odrazom sociálno-ekonomického postavenia družstevného roľníka, stupňa rozvoja jeho pracovných nástrojov a výrobnéj i pracovnej organizácie, prostredníctvom ktorých sa zúčastňoval na spoločenskom reprodukčnom procese. Určitému stupňu zospoločenšenia práce v istej oblasti spoločenskej výroby zodpovedá teda aj istá konkrétna forma riadenia ako funkcia kooperovanej práce.

Z uvedeného vyplýva, že ďalšie rozvíjanie ciest a spôsobov riadenia družstiev v najbližšej a perspektívnej budúcnosti sa musí hľadať v analýze konkrétne dosiahnutého stupňa rozvoja výrobných síl, ich organizácie a stavu tak spoločenského, ako aj individuálneho (resp. kolektívneho) vedomia subjektov spoločensko-výrobných vzťahov.

Dvadsaťpäťročný vývin socialistického poľnohospodárstva priniesol v tomto ohľade významné zmeny:

- zniekolkonásobila sa vybavenosť poľnohospodárstva základnými výrobnými prostriedkami;

- zvýšila sa technická a technologická úroveň strojov a výrobných postupov v dôsledku vedeckotechnického rozvoja, čo viedlo k sproduktívnemu živému;
 - zmenil sa stupeň koncentrácie a špecializácie výroby;
 - v súvislosti s uvedenými zmenami sa vyvíjala povaha a podmienky práce;
 - rozvoj konkrétnej delby práce viedol k jej rastúcej profesionalizácii a špecializácii;
 - zvýšila sa kvalifikačná úroveň a postupne sa uskutočňujú zmeny v profesnej skladbe pracujúcich v poľnohospodárstve;
 - zlepšilo sa uspokojovanie hmotných a duchovných potrieb pracujúcich družstevníkov;
 - upevnilo sa socialistické triedne vedomie družstevných roľníkov atď.

Vývoj JRD ako hospodárskych organizácií, praktická potreba prispôbovať formy organizácie a riadenia výroby meniacim sa technicko-ekonomickým podmienkam, vedú prax i teoreticko-výskumnú základňu k pokusom o nové riešenie operatívno-technických riadiacich vzťahov v družstevných poľnohospodárskych podnikoch. Z hľadiska doterajších foriem vedenia mnohoozvetvových družstevných podnikov najzávažnejším je postupný prechod na ozvetvový princíp riadenia výroby. V oblasti sociálnych vzťahov a znakov pracovných kolektívov, popri iných aspektoch, znamená napr. rozrušovanie v poľnohospodárstve a na dedine historicky

najdlhšie zachovávanéj pracovnej (výrobnej) jednoty a lokálnej pospolitosti.

Spoločenský charakter materiálnej výroby v poľnohospodárstve má za následok, že jej organizácia a riadenie sa nevyčerpávajú technicko-operatívnym usporiadaním a reguláciou vzťahov medzi činiteľmi výrobného procesu, ale majú súčasne aj svoj spoločensko-ekonomický a sociálny aspekt. Rozvíjanie a zdokonaľovanie technicko-operatívnych stránok organizácie a riadenia výroby nemôže byť teda plne úspešné bez súčasného riešenia aj ich druhej stránky, týkajúcej sa zmien v spoločenskom postavení pracovníkov JRD, pretože obe stránky sú nerozlučne spojené a vyplývajú z bezprostredne spoločenského charakteru výroby.

V našej súčasnej spoločenskej praxi, pri realizácii procesov koncentrácie a špecializácie poľnohospodárskej výroby, súbežne s inovačnými zmenami v organizácii výrobných síl, sa intenzívne hľadajú a nachádzajú adekvátne formy racionálnej organizácie riadenia. Predovšetkým sa pri nich berie do úvahy hľadisko technicko-operatívne a technicko-ekonomické. Riadiace vzťahy, späté s pôsobením spoločenských výrobných vzťahov (napríklad družstevného socialistického vlastníctva), sa meniacim podmienkam organizácie výrobných síl prispôsobujú pomalšie, pretože spravidla súvisia aj s potrebou úprav právnych noriem.

Riešenie problému nemožno zúžiť len na vývoj foriem družstevného podnikového riadenia. Ide o rozvoj obsahu a konkrétnych inštitucionálnych foriem účasti bezprostredných socialistických výrobcov na riadení výroby, adekvátnych vždy určitému vývojovému stupňu výrobných síl v poľnohospodárstve a vyvíjajúcim sa socialistickým výrobným vzťahom. Naznačené chápanie si vyžadujú slova generálneho tajomníka KSČ G. Husáka, ktoré povedal na XIV. zjazde strany v súvislosti s rozvíjaním účasti pracujúcich na riadení výroby: *„Teória musí venovať tomuto problému oveľa väčšiu pozornosť. Je to práve táto problematika, ktorá robí teóriu riadenia socialistickou“* (podč. autori). Teda na rozdiel od rôznych škôl a smerov teórie organizácie a riadenia, ktorých korene vyrástli v podstate z odlišnej sociálno-ekonomickej pôdy, založenej na kapitalistickom vlastníctve a súkromnom privlastňovaní, je úlohou socialistickej vedy o organizácii a riadení vytvárať formy a modely konkrétnych hospodárskych riadiacich štruktúr, adekvátne princípom socialistického spoločenského riadenia a vychádzajúce z daného stupňa rozvoja výrobných a spoločensko-ekonomických vzťahov, ako ich objektívneho sociálno-ekonomického základu.

Ďalší búrlivý vývoj nášho poľnohospodárstva znamená dialekticky rozporný vývoj podmienok účasti priamych výrobcov na riadení výroby. Centralizácia riadenia v dôsledku zvyšujúcej sa výrobnej koncentrácie a špecializácie vyvoláva vzdalovanie vrcholných rozhodovacích miest hospodárskeho riadiaceho procesu priamemu výrobcovi, ktorého práca súčasne podlieha tlaku na špecializáciu, jednostranné ovládnutie určitej stránky- alebo úseku výrobného procesu, čo podporuje stratu prehľadu o výrobe ako celku. Toto spolu so zvýšeným dôrazom na odbornosť a kvalifikovanosť riadenia, jej dôsledné vydelenie ako špecifickej funkcie v delbe práce, vytvára zmenené podmienky pre formovanie účasti bezprostredného výrobcu riadení výroby.

Pôsobenie rozvoja výrobných síl v poľnohospodárstve má však dialektickú povahu: ak na jednej strane sťažuje kontrolu jednotlivca nad

výrobným a zhodnocovacím procesom ako celkom, na druhej strane zvyšuje význam a potrebu jeho aktívneho a iniciatívneho správania sa v bezprostrednom pracovnom procese. Technický pokrok je nielen materiálnou základňou, ale aj motivačným impulzom pre zapájanie pracujúcich do riadenia. Zložité pracovné prostriedky vyžadujú intelektuálne bohatšiu činnosť pracovníka s mnohými prvkami kvalifikovaného rozhodovania priamo pri práci. Tento vývoj v samotnom obsahu práce harmonizuje vzťah medzi výkonnou rutinou a tvorivou stránkou práce a teda svojím spôsobom zvyšuje riadiacu rolu pracovníka v bezprostrednom výrobnom procese.

V družstevnom sektore poľnohospodárstva je podľa súčasne platnej normatívnej úpravy zabezpečená účasť družstevníkov na riadení výroby prostredníctvom družstevných riadiacich orgánov. Je jednak priama (členská schôdza) a jednak nepriama – prostredníctvom volených zástupcov (predstavenstvo, komisie).

Sociálno-ekonomické zmeny v riadení výroby sa ako dôsledok štruktúrnych premien odrážajú v zmenách postavenia a funkcií kolektívnych riadiacich orgánov, definovaných ako subjekty hospodárskej činnosti družstva a inštitúcie účasti družstevníkov na riadení výroby.

Osobitné a nové problémy predstavujú kolektívne riadiace orgány kooperácií a spoločných podnikov, ktorých postavenie a funkcie v operatívno-technickom riadení výroby a v riadení vôbec je potrebné bližšie preskúmať.

MATERIÁL A METÓDA

Na posúdenie funkcie a postavenia kolektívnych riadiacich orgánov kooperácií a spoločných podnikov ako aj zmien ich činnosti v integrovaných JRD sme analyzovali nimi vykonávané riadiace akty metódou obsahovej analýzy zápisníc. Za analytickú jednotku sme zvolili „prípady“ (rokovací bod) a triedili sme v kategórii „téma“. Takto sa analyzovali zápisnice zasadnutí dvoch kooperačných rád (KR) kooperačných zariadení (KZ) bez vzniku nového právneho subjektu (jednej sušičky objemových krmív a jednej výkrmne ošípaných), jedného zboru zástupcov SDHP (hydina) a predstavenstiev dvoch zlúčených družstiev v Západoslovenskom a Stredoslovenskom kraji.

DOSIAHNUTÉ VÝSLEDKY

Kooperácia bez vzniku nového právneho subjektu

Kooperačná rada sušičky sa konštituovala ako orgán, ktorý plní isté funkcie v podnikateľskom i operatívnom riadení spoločného zariadenia.

Vo sfére podnikateľského riadenia, ako ukázala analýza, rozhodovala o:

- výške členských investičných podielov (pri založení);
- rozdelení zisku zo spoločnej činnosti;

- investíciách (nákup a vyradovanie základných prostriedkov);
- všeobecných zásadách hospodárenia spoločného zariadenia (úhrady pracovných nákladov, materiálových nákladov a pod.).

Ako autoritatívny orgán vystupovala predovšetkým v tých momentoch operatívneho riadenia, ktoré vyžadujú zladenie záujmov členských podnikov. Sú to rozhodnutia o:

- poradi sušenia pre členské podniky,
- objeme prác pre členské podniky,
- využívaní kapacity sušiaceho zariadenia pre cudzích partnerov (nečlenov kooperácie).

Moment operatívnosti tohoto orgánu zdôrazňuje jeho zvolávanie podľa potreby. Disciplínu v realizácii uznesení zaručuje jeho zloženie: tvoria ho predsedovia, agronómi, ekonómovia troch kooperujúcich družstiev.

Kooperačná rada veľkovýkrmne ošípaných. Účastníci zasadnutí boli predsedovia, zootechnici a ekonómi participujúcich družstiev. Zasadnutie viedol predseda KR, ktorý bol súčasne predsedom prevádzajúceho družstva.

Orgán rozhodoval o:

- naturálnych (krmivo, odstavčatá) a finančných (investičný vklad) vkladoch kooperujúcich podnikov a ich výške;
- cenách dodávaných krmív a zástavového materiálu;
- kritériách a formách rozdelenia zisku;
- personálnych veciach (prijímaní, odmeňovaní a uvoľňovaní pracovníkov).

Z operatívno-technických otázok prevádzky riešil:

- naplňovanie výkrmne zástavovým materiálom;
- priebežné otázky hospodárenia a odmeňovania;
- plnenie a sústavné zabezpečovanie plánu.

Kooperácia so vznikom nového právneho subjektu

Spoločný družstevný hydinársky podnik. Na schôdzach zboru zástupcov (ZZ) a predsedníctva (PREDST) sa okrem predstaviteľov členských podnikov zúčastňovali zástupcovia OPS, ŠBČS a stavebných podnikov stavajúcich hydinární.

V rokoch 1967–1972 sa tieto orgány schádzali 1–3krát ročne.

Výsledky obsahovej analýzy zápisníc sústreďuje tab. I. Na základe jej štúdia možno ako prvý poznatok odvodiť značnú identitu v obsahu rokovaní oboch orgánov. Približná zhoda je aj vo frekvencii ich zvolávaní. Z toho sa dá usúdiť, že doposiaľ nie je ujasnená delba kompetencie medzi nimi. Oba vystupujú ako orgány riešiace problémy podniku vyžadujúce súčinnosť, resp. zladovanie záujmov kooperčných partnerov. Ich členom sa ukladajú konkrétne úlohy, vyplývajúce z potrieb prevádzky a hospodárenia SDHP. V tom sa prejavuje zásada zodpovednosti členských podnikov za výsledky hospodárenia nového podniku, budovaného na veľkovýrobnej technológii priemyslového charakteru.

V štruktúre rozhodnutí ZZ a PREDST prevažujú otázky operatívneho riadenia a správy spoločného podniku.

Zbor zástupcov i predstavenstvo sú síce budované na zastupiteľskom princípe, predstavujú však v systéme výrobo-technického riadenia SDHP

I. Obsah rokovaní kolektívnych orgánov SDHP V. B. (v ‰)

Zbor zástupcov

Námet	1968	1969	1970	1971	1972	Spolu
1. Plánovanie	—	14,4	14,3	8,5	15,5	10,9
2. Organizácia výroby a správa podniku	22,2	—	60,7	45,6	53,8	44,2
3. Kontrola plnenia výrobných úloh a hospodárenia	—	7,1	7,1	11,7	19,3	10,9
4. Kádrové a personálne otázky	11,1	7,1	—	7,1	3,8	5,4
5. Investičná výstavba	22,2	28,6	—	8,5	3,8	8,8
6. Výchova kádrov	11,1	—	—	—	—	0,7
7. Odmeňovanie	11,1	—	—	4,3	3,8	3,4
8. Informácie	—	21,4	7,1	—	—	3,4
9. Politická aktivita	—	—	—	1,4	—	0,7
10. Rozličné	22,3	21,4	10,8	12,9	—	11,6

Predstavenstvo

Námet	1969	1970	1971	1972	Spolu
1. Plánovanie	3,5	3,0	25,0	5,3	4,2
2. Organizácia výroby a správa podniku	37,9	53,0	50,0	47,3	48,3
3. Kontrola výrobných úloh a hospodárenia	20,7	9,1	—	21,1	13,6
4. Kádrové a personálne otázky	—	1,6	—	—	0,8
5. Investičná výstavba	10,3	4,6	—	10,5	6,8
6. Výchova kádrov	—	—	—	—	—
7. Odmeňovanie	6,8	3,0	25,0	—	4,2
8. Informácie	3,5	3,0	—	5,3	3,4
9. Politická výchova	—	—	—	—	—
10. Rozličné	—	—	—	—	—

plne integrovaný prvok. Ich ďalší vývoj bude pravdepodobne smerovať k typu poradného a konzultatívneho orgánu umiestneného mimo línie výrobo-operatívnej riadiacej štruktúry. V súčasnej etape vývoja predstavujú nevyhnutný spojovací článok s klasickými JRD a ŠM, ktoré sú zatiaľ v prevažnej väčšine nositeľmi reprodukcie v poľnohospodárstve.

Zlúčené družstevné podniky. Pre porovnanie činnosti predstavenstva zlúčeného družstva s pôvodnými JRD sa z nich vybrali dve, v ktorých archívoch sa našli kompletne zápisnice z rokovaní ich predstavenstiev a členských schôdzí (ČS) za dva roky pred zlúčením. Zápisnice pôvodných družstiev zachycujú aj diskusiu k jednotlivým problémom, čím umožňujú nahliadnuť do procesu tvorby rozhodnutí v sledovaných orgánoch. Technika vedenia zápisníc v orgánoch zlúčeného JRD neposkytuje toľko informácií o priebehu ich zasadnutí. Záznamy sa obmed-

II. Obsah rokovania predstavenstiev JRD S. a B. (nezlúčené) a JRD D. N. (zlúčené)

		JRD S.	JRD B.	JRD D. N.
		28. 1. 69 — 27. 1. 71	8. 1. 69 — 26. 8. 70	1971—1972
		% zo súčtu prípadov		
		N = 229	N = 117	N = 125
1.	Plánovanie	0,4	—	2,4
2.	Organizácia výroby a podniku	19,7	13,7	14,4
3.	Obchodná činnosť a nákup	3,1	1,7	2,4
4.	Kontrola hospodárenia (bilancie)	3,5	5,1	10,4
5.	Súťaženie, záväzky, vyznamenania	0,4	—	1,6
6.	Informácie	2,6	2,6	4,8
7.	Kádrové a personálne otázky	15,7	18,8	20,0
8.	Konflikty, sťažnosti členov	1,3	1,7	0,8
9.	Kooperácia	—	—	—
10.	Politická aktivita, návrhy na vyznamenania	1,3	0,8	—
11.	Spolupráca s masovými organizáciami	1,8	0,8	2,4
12.	Spolupráca s MNV, miestne záležitosti	1,3	1,7	0,8
13.	Materiálne zásobovanie	1,3	0,9	4,0
14.	Investície, kontrola priebehu investičnej činnosti	10,9	1,7	4,0
15.	Zlúčenie	0,9	—	0,8
16.	Odmeňovanie, normy, naturálie	17,5	22,2	17,6
17.	Pracovná disciplína	2,6	0,9	1,6
18.	Sociálne otázky (žiadosti, pôžičky, náhrady škôd)	7,4	13,7	6,4
19.	Bytové otázky	1,3	—	3,2
20.	Bezpečnosť pri práci	1,3	—	—
21.	Práca revíznej komisie	2,2	—	—
22.	Vzťahy k iným partnerom	0,9	0,9	0,8
23.	Iné	2,6	12,8	1,6

zujú väčšinou iba na zachytenie uznesení, vopred pripravených profesionálnym vedením. Z tohoto vyplýva, že pre komparáciu neboli k dispozícii z hľadiska informačnej hodnoty dosť homogénny a rovnocenný materiál.

Predstavenstvá pôvodných JRD. Obsah rokovaní predstavenstiev dvoch pôvodných družstiev (pred zlúčením) obsahuje tab. II. V jednom prípade ide o 25 zasadnutí v období od 28. 1. 1969 do 21. 1. 1971 a v druhom o 26 zasadnutí od 1. 1. 1969 do 26. 8. 1970.

Ťažiskovými tematickými okruhmi rokovaní predstavenstva boli: prediskutovanie operatívneho priebehu a zabezpečenia aktuálnych výrobných-organizačných úloh (zber sena, plnenie dodávok mäsa a pod.) na základe referátu príslušného profesionálneho vedúceho (17 % všetkých prejednávaných prípadov), kádrové a personálne otázky (15,7 %), odmeňovanie (16 %) a kontrola priebehu investičnej činnosti (10,9 %). Významnejšie miesto v obsahu rokovaní predstavenstva zaujímal ešte žiadosti členov (6,6 %) a kontrola celkového hospodárenia družstva a schvalovanie bilancií (3,5 %).

V jednom z pôvodných JRD predstavenstvo niekoľkokrát presadilo pozmeňovacie návrhy oproti stanovisku predsedu: išlo väčšinou o personálne otázky a o finančné vyrovnanie s členmi. V jednom prípade išlo o zmenu štruktúry výroby oproti návrhu agrónoma (zaradenie 5 ha cukrovej repy do osevného plánu) a v niekoľkých prípadoch o investičné rozhodnutia (nákup strojov).

V otázkach organizácie výroby predstavenstvo vždy akceptovalo výklad odborného vedúceho. Pri prerokovaní otázok ŽV väčšinou nebolo ani diskusie. V organizácii RV sa niektoré rozhodnutia prijímali po pripomienkach prítomných.

Odborní vedúci sa väčšinou sťažovali predstavenstvu na nedisciplinovanosť traktoristov a nedostatok ľudí, k čomu sa prijímali konkrétne uznesenia. Pracovná disciplína bola na programe zhruba každého štvrtého zasadania predstavenstva.

K plánovaniu výroby sa v celom sledovanom období vyjadrovalo predstavenstvo iba jedenkrát. Plánovanie, určovanie štruktúry výroby sa takto stáva sférou pôsobnosti odborného vedenia a štátnej správy (OPS). Výrobné ciele vstupujú do podniku v podstate zvonku ako danosť. Družstevné kolektívne orgány hľadajú cesty ako ich najlepšie splniť pri súčasnom hmotnom zabezpečení družstevných členov. Ako kolektívny orgán malo predstavenstvo autoritu v personálnych veciach a vo veciach odmeňovania. V týchto otázkach je zrejme aj pre profesionálne vedenie výhodné, ak sa môže oprieť o autoritu voleného kolektívneho orgánu, pretože jeho príslušníkov zbavuje nutnosti vystupovať pred členstvom ako individuálne zodpovedných za rozhodnutia týkajúce sa noriem, záhumienok, naturálií a pod. Riadiace úlohy predstavenstva sa prejavovali prevažne spolupôsobením pri tvorbe personálnych štruktúr v podniku a sociálnej kontrole profesionálnych vedúcich pracovníkov. Najväčšiu časť agendy tohoto orgánu tvorila náplň podobná činnosti odborových orgánov v štátnych podnikoch: prijímanie a uvoľňovanie členov, či pracovníkov, ich určovanie na inú prácu, poskytovanie pôžičiek, návrhy na vyznamenania a pod.

Členské schôdze pôvodných JRD. Štruktúru obsahu rokovaní členských schôdzí (ČS) dvoch sledovaných JRD pred ich zlúčením vyjadruje tab. III.

III. Obsah rokovania členských schôdzí JRD S. a JRD B. (nezlúčené) a plenárnych zasadnutí JRD D. N. (zlúčené)

Predmet	JRD S.	JRD B.	JRD D. N.
	2. 2. 69 – 25. 1. 71	7. 2. 68 – 13. 1. 71	1971 – 1972
	% zo súčtu prípadov (= 17)	% zo súčtu prípadov (= 38)	% zo súčtu prípadov (= 97)
1. Plánovanie	11,9	7,9	10,3
2. Organizácia výroby	5,9	15,8	34,2
3. Obchod. činnosť, nákup	—	—	4,1
4. Kontrola hospodárenia a bilancie	23,5	26,3	13,4
5. Súťaž, záväzky	—	—	1,0
6. Informácie	—	—	7,2
7. Kádrové a personálne otázky	11,7	18,5	19,6
8. Výchova kádrov	—	—	1,0
9. Konflikty	5,9	—	—
10. Kooperácia	5,9	2,6	—
11. Politická aktivita	—	—	2,1
12. Spolupráca s masovými organizáciami	—	—	1,0
13. Spolupráca s MNV, ONV, NV	—	—	—
14. Materiálové zásobovanie	—	—	1,0
15. Investície, výstavba	5,9	2,6	1,0
16. Odmeňovanie	11,8	5,3	1,0
17. Rozkrádanie	5,9	—	—
18. Pripomienky členov k výrobným otázkam	11,7	—	—
19. Otázky v diskusii	—	10,5	—
20. Iné	—	7,9	—

Ťažiskom rokovaní analyzovaných ČS boli informácie o hospodárskych výsledkoch družstva, vrátane schvalovania výročných správ a celoročných výrobných-finančných plánov. Ďalším významnejším okruhom boli: tvorba personálnych štruktúr (volby predstavenstiev a ostatných orgánov) a informácie o priebehu poľných prác.

Účasť na členských schôdzach sa pohybovala v roku 1970 od 24 po 60 % (výročné ČS) trvalých pracovníkov, resp. členov. Ženy vykazovali podstatne nižšiu účasť ako muži s výnimkou výročných schôdzí (podrobnejšie pozri tab. IV).

IV. Účasť družstevníkov JRD S. B. na členských schôdzach roku 1970
JRD B.

Dátum	Pracovníci spolu		Z toho			
	% z trvale činných pracovníkov	% z členov JRD	muži		ženy	
			% z trvale čin. mužov	% z členov mužov	% z trvale čin. žien	% z členiek JRD
23. 1. 1970	27,6	27,6	47,5	47,5	—	—
2. 2. 1970	24,7	24,7	35,6	35,6	9,6	9,6
5. 2. 1970	69,0	69,0	70,0	70,0	67,0	67,0
výročná						
9. 3. 1970	36,0	36,0	51,5	51,5	15,0	15,0
21. 5. 1970	26,4	26,4	32,6	32,6	18,0	18,0

Trvale činní pracovníci JRD 174 Členovia JRD 174
z toho ženy 73 z toho ženy 73

JRD S.

1. 2. 1970	26,0	26,3	29,8	30,4	22,6	22,6
6. 2. 1970	65,5	66,0	78,7	80,4	53,8	53,8
výročná						
19. 7. 1970	16,0	16,2	18,1	18,5	14,2	14,2

Trvale činní pracovníci JRD 200 Členovia JRD 198
z toho ženy 106 z toho ženy 106

Aj keď ČS plní svoje stanovami predpísané úlohy, jej funkciu možno vidieť predovšetkým v informovaní družstevníkov o otázkach výroby a hospodárenia v podniku. Táto činnosť môže prispievať k stotožneniu sa členov s pracovnými úlohami tým, že umožňuje spájať vo vedomí družstevníkov výsledky dosahované na tom-ktorom konkrétnom pracovisku s hospodárením celého podniku. Okrem tohoto aspektu ČS rozvíja personálne interakcie družstevného kolektívu, upevňuje pospolitostné vzťahy, ktoré sa v pracovnom procese v dôsledku rozširujúcej sa delby a profesionalizácie práce zužujú na bezprostredných partnerov pracovnej kooperácie.

Plén um delegátov zlúčeného JRD. Po vytvorení zlúčeného družstva sa dovtedajšie samostatné podniky stali jeho hospodárstvami. Pôvodné orgány družstevnej samosprávy sa zmenili.

Vytvorilo sa „plénium JRD“ volené na hospodárstvach pomerným zastúpením, predstavenstvo a príslušné komisie.

Hoci návrh nových vzorových stanov predpokladá zvolanie členskej schôdze najmenej jedenkrát do roka, v sledovanom družstve sa nezvolala a všetky jej funkcie prebralo plénium, resp. schôdza delegátov. V prvom roku po zlúčení (rok 1971) sa zišlo celkom trikrát. Účasť delegátov na jeho zasadnutiach bola vysoká a pohybovala sa od 77 do 94 %.

Štruktúra obsahu rokovaní pléna demonštruje tab. III.

Oproti obsahu rokovaní ČS pôvodných družstiev je zreteľne vyšší podiel tém venovaných organizácii výroby a vôbec výrobným otázkam. Plénium si privlastnilo aj právomoc ČS, napr. voľbu revíznej komisie, prijímanie nových členov. Celkove sa náplň rokovaní „pléna“ blíži obsahu práce predstavenstiev bývalých samostatných družstiev.

Predstavenstvo zlúčeného JRD. Z analýzy 12 zápisníc zo zasadnutí predstavenstva zlúčeného JRD, ktoré sa konali v období od februára do októbra 1972 vyplývajú tieto poznatky:

Trvalou a najfrekvencovanejšou témou rokovaní bolo schvalovanie personálnych zmien vo vedení družstva. Tvorí 20 % všetkých prerokovaných prípadov, pričom na 1 zasadanie pripadajú priemerne dva prípady. Na druhom mieste podľa početnosti je prerokovávanie otázok odmien, pracovných noriem, prídelu naturálií a pod. Otázky organizácie výroby sa takto dostali až na 3. miesto a kontrola hospodárenia (schvalovanie bilancií a uzávierok) na 4. miesto v poradí podľa frekvencie prerokovávania príslušných tém.

Podrobnejšie demonštruje obsah týchto rokovaní tab. II.

Agregáciou tematických kategórií týchto rokovaní v pôvodných JRD sa získala tab. V.

V. Porovnanie obsahu činnosti predstavenstva pôvodných družstiev a zlúčeného družstva

Téma (agregovaná)	% zastúpenie				Poradie			
	samostatné družstvá			zlúčené družstvo	samostatné družstvá			zlúčené družstvo
	S	Ba	Br		S	Ba	Br	
Organizácia výroby	19,7	13,7	12,2	13,6	1	3—4	3—4	3
Personálne otázky	15,7	18,8	12,2	20,0	3	2	3—4	1
Odmeňovanie vč. naturálií	17,5	22,2	17,1	17,6	2	1	1	2
Kontrola výsledkov hospodárenia	3,5	5,1	14,6	10,4	6	6	2	4
Investície, kontrola priebehu invest. činnosti	10,9	1,7	4,9	—	—	—	5	—
Sociálne potreby členov JRD	7,4	13,7	—	—	5	3—4	—	—

Spriemerovanie tematických poradí jednotlivých bývalých samostatných družstiev a jeho porovnanie s poradím prerokovávaných tém v zlúčenom družstve umožňuje vysloviť:

1. V rokovaníach predstavenstiev pôvodných družstiev mala prevážujúcu početnú váhu organizácie výroby a odmeňovanie za prácu (včítane naturálií).

2. V zlúčenom JRD mali väčšiu váhu v rokovaní predstavenstva personálne a kádrové otázky a výsledkové hodnotenie výroby, t.j. prerokovávanie bilancií a uzávierok hospodárenia.

Pokiaľ to technika vedenia zápisníc dovolila posúdiť, zasadnutia predstavenstva zlúčeného JRD sa vyznačovali vyšším stupňom formalizácie. Účasť radových členov orgánu sa obmedzovala na schvalovanie hotových návrhov, pripravovaných profesionálnym vedením.

Rovnakým metodickým postupom sa analyzovala činnosť ďalšieho zlúčeného družstva. Výsledky sa zhodovali s uvedeným príkladom a preto ich možno považovať za čiastočne verifikované.

ZÁVER

Analýza činnosti sledovaných volených kolektívnych orgánov v rôznych formách integračného procesu poľnohospodárskej výroby ukázala nasledovné tendencie: V kooperačných zoskupeniach sa do určitej miery prekrývali funkcie kooperačných rád a predstavenstiev. Podobná prax sa ešte výraznejšie prejavila v činnosti zboru zástupcov a predstavenstva spoločného družstevného hydinárskeho podniku, pričom oba kolektívne orgány neriešili len zásadné, koncepčné, ale často aj operatívne otázky. Obdobne rokovania pléna delegátov v zlúčených JRD sa vzdialili obsahom rokovaní od pôvodných členských schôdzí a v značnej miere sa približovali práci predstavenstiev.

Obzvlášť v predstavenstvách zlúčených JRD sa namiesto výrobných a organizačných otázok, v porovnaní s pôvodnými JRD, do popredia dostali kádrové a personálne veci, odmeňovanie a ďalšie sociálne problémy pracovníkov. Súvisí to s tým, že otázky výroby a organizácie sa prerokovávali predovšetkým na kolegiálnych gremiálnych poradiach profesionálnych riadiacich pracovníkov, ktorí však boli silne zastúpení aj v predstavenstvách zlúčených družstiev.

Okrem toho, že nebola dostatočne presne stanovená delba práce a kompetencia samostatných kolektívnych orgánov, vznikli nejasnosti aj vo vzťahoch volený kolektívny-profesionálny riadiaci orgán. Hoci kooperačné rady, zbory zástupcov, pléna delegátov či predstavenstvá majú zastupiteľský charakter, doterajšia prax ich viac-menej vtahuje do sféry výrobo-technického riadenia, pre ktorú sa však vytvára a oproti pôvodným družstvám aj rozrastá predovšetkým sústava profesionálneho riadenia s vlastnou kompetenčnou štruktúrou.

Ukazuje sa, že v naznačených oblastiach a smeroch delby práce a kompetencie kolektívnych i profesionálnych riadiacich orgánov kooperačných zoskupení a zlúčených JRD bude potrebná normatívna úprava, ktorá by tieto vzťahy presnejšie upravila.

Nevyhnutnou súčasťou rozvíjania teórie riadenia v podmienkach socializmu je budovanie tých jej stránok, ktoré sú spojené s charakterom panujúcich spoločenských výrobných vzťahov. Úlohou hospodárskeho riadenia za socializmu je nielen zabezpečenie reprodukcie materiálno-energetických a hodnotových procesov, ale aj reprodukcie socialistických výrobných vzťahov. Tejto požiadavke sa musia prispôsobovať aj formy, inštitucionálna výstavba a činnosť riadenia hospodárskej sféry. Súčasná prestavba materiálno-technickej základne poľnohospodárstva, vývoj nových foriem spoločenskej organizácie výroby a postupné zmeny v nárokoch na jej subjektívneho činiteľa – v bezprostrednom výrobnom procese i riadení – stavajú aktuálne otázky a požiadavky na adekvátne štruktúry a formy riadenia.

Z tohoto hľadiska sme sa pokúsili na niektorých vybraných typoch výrobnej kooperácie a integrácie družstevných poľnohospodárskych podnikov analyzovať premeny v náplni kolektívnych riadiacich orgánov družstiev. Podrobný rozbor metódou obsahovej analýzy sme vykonali aj u kolektívnych riadiacich orgánov spoločných družstevných podnikov a iných foriem kooperácie, (kooperačné rady a ich predstavenstvá), ktoré majú podnikovo-zastupiteľský charakter.

V náplni činnosti družstevných kolektívnych riadiacich orgánov badať znateľný odklon od otázok operatívno-technického riadenia výroby. Výraznú prevahu nadobúdajú personálne záležitosti, otázky odmeňovania a riešenia rôznych sociálnych potrieb a požiadaviek družstevníkov.

Riadiace orgány kooperácií (kooperačná rada a predstavenstvo) sa nezaoberajú iba koncepčnými otázkami ďalšieho rozvoja, ale často majú prevahu problémy operatívno-technického riadenia. Naplno sa realizuje ich funkcia spojovacieho článku medzi členskými podnikmi a novovzniknutou výrobnou jednotkou. Nie je jasne vyhranená delba práce a kompetencie medzi kooperačnou radou a jej predstavenstvom.

Literatura

LENIN, V. I.: Spisy. Vol. 27. Bratislava, SVPL 1953.

SAGARA, D. — BLAAS, G.: Spoločenská funkčnosť participácie pracovníkov na riadení poľnohospodárskeho podniku. [Záverečná správa.] Bratislava, VÚEPVŽ 1973.

Došlo dne 14. 11. 1974

Adresa autorov:

Ing. Dušan Sagara, CSc., ing. Gejza Blaas, CSc., Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a výživy, Trenčianska 55, 880 27 Bratislava

Vážení čtenáři,

v příštím ročníku časopisu Zemědělská ekonomika budou z technických důvodů zařazovány naše přílohy střídavě tak, že v každém čísle bude pouze jedna příloha. V č. 1 bude pouze příloha Použití ekonomicko-matematických metod při řízení zemědělství, v č. 2 pouze příloha Statistické přehledy o čs. a zahraničním zemědělství v dvojnásobném rozsahu atd.

Koncentrace, specializace, kooperace a integrace zemědělské výroby, rozvoj velkovýrobních technologií, využívání výkonné techniky a služeb zemědělskými podniky přispívá na jedné straně ke snižování roční pracovní doby, na druhé straně však vystupují do popředí problémy využití stále a příležitostně pracovní síly v průběhu roku, zejména v období vegetačního klidu, problémy diferencované pracovní doby, délka pracovní směny, plnění a stanovení fondu pracovní doby a jeho struktury.

Těmito problémy jsme se zabývali v roce 1974 při řešení dílčího výzkumného úkolu Výzkum celoročního využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v podmínkách koncentrace, specializace, kooperace a integrace zemědělské výroby. Některé dílčí výsledky řešení, týkající se početních stavů jednotlivých profesí pracovníků, jejich spotřeby práce na 1 ha z. p. a počtu odpracovaných hodin 1 pracovníkem v jednotlivých výrobních odvětvích, publikujeme v jiném článku tohoto čísla (Kolář, Coufalová 1975) a v tomto příspěvku chceme poukázat na současný stav využití fondu pracovní doby traktoristů, ostatních pracovníků rostlinné výroby a pracovníků živočišné výroby v JZD, dělníků na státních statcích a na strojně traktorových stanicích.

SOUČASNÁ CHARAKTERISTIKA FONDU PRACOVNÍ DOBY

Ve vysvětlivkách k sestavení Čtvrtletního výkazu o práci v JZD je stanoven povinný čtvrtletní a roční fond pracovní doby narůstajícím způsobem takto:

1. čtvrtletí 535,5 h a 63 dnů, tj. 535,5 h a 63 dnů
2. čtvrtletí 1071,0 h a 126 dnů, tj. 535,5 h a 63 dnů
3. čtvrtletí 1640,5 h a 193 dnů, tj. 569,5 h a 67 dnů
4. čtvrtletí 2184,5 h a 257 dnů, tj. 544,0 h a 64 dnů

Počet povinných pracovních dnů (257) za rok byl stanoven pro pětidenní pracovní týden takto:

počet kalendářních dnů	365
– počet sobot a nedělí (52 týdnů . 2)	– 104
– státem uznané svátky	– 7
+ pracovní soboty	+ 3
počet pracovních dnů za rok	257
počet nepracovních dnů za rok	108

Celoroční fond pracovní doby 2184,5 hodiny byl stanoven vynásobením povinného počtu pracovních dnů délkou pracovního dne (8,5 h).

Na podkladě počtu pracovních dnů v jednotlivých měsících roku byl pak dále stanoven měsíční a čtvrtletní fond pracovní doby.

K použité kalkulaci fondu pracovní doby je třeba podotknout, že představuje tzv. nominální fond pracovní doby, zahrnující ještě počet dnů dovolené, nemoci, překážek v práci, školení, volna poskytovaného podniky, čekání na práci a neomluvenou absenci.

Snižíme-li nominální fond o uvedenou neúčast v práci, obdržíme tzv. disponibilní (využitelný) fond pracovní doby, který může být v každém podniku různě vysoký.

Odečteme-li od nominálního fondu v průměru 3 týdny dovolené, tj. 15 pracovních dnů a 127,5 hodiny, snižuje se tedy stanovený fond na 242 pracovních dnů a na 2057 hodin. Odečteme-li dále nemocnost, pohybující se v zemědělství kolem 5 % nominálního fondu (13 dnů a 110 h), činí pak disponibilní fond 229 dnů a 1947 hodin. Tímto fondem je charakteristický tzv. „srovnatelný pracovník“ (H o u ž k a 1972). Ostatní neodpracovaná část fondu pracovní doby (překážky ze strany organizace a osobní) se pohybuje kolem 2 % nominálního fondu.

KONFRONTACE POVINNÉHO FONDU PRACOVNÍ DOBY SE SKUTEČNOSTÍ

Abychom mohli posoudit, jak je pracovníky zemědělských podniků plněn povinný fond pracovní doby ve dnech a v hodinách, uvádíme v tab. I u traktoristů a ostatních pracovníků rostlinné výroby srovnání skutečně odpracovaných dnů a hodin s počtem pracovních dnů v jednotlivých měsících roku, včetně průměrné délky denní pracovní doby.

Z tabulky vyplývá, že ve všech výrobních oblastech je stanovený fond pracovní doby 257 dnů překračován traktoristy o 12–15 dnů, zatímco u ostatních pracovníků rostlinné výroby chybí do jeho splnění ve všech výrobních oblastech 64–79 pracovních dnů. V souvislosti s tím je traktoristy překračován i fond pracovní doby v hodinách a ostatními pracovníky rostlinné výroby není plněn. Přitom ale u obou profesí pracovníků je překračována v průměru roku denní pracovní doba 8,5 hodiny u traktoristů až o 14 % a u ostatních pracovníků rostlinné výroby o 35 %.

Není přitom bez zajímavosti zjištění, že zatímco v kukuřičné a řeparské výrobní oblasti převyšuje denní pracovní doba traktoristů 10 hodin jen v říjnu, v bramborářské oblasti ji převyšuje v srpnu a v říjnu a v horské oblasti je převyšována od května do září.

Tuto skutečnost lze vysvětlit jednak nahromaděním nutných agrotechnických zásahů v horské oblasti do krátkého časového období a jednak vyšší obtížností pracovních zásahů i nižší výkonností mechanizačních prostředků ve svažitém terénu.

Za zmínku stojí, že traktoristé horské oblasti odpracovali za rok nejméně pracovních dnů, avšak na druhé straně odpracovali nejvíce hodin a měli tudíž nejdelší průměrnou délku pracovního dne. Tuto na první pohled nelogickou skutečnost u sledovaného souboru JZD jsme si proto ověřili na souboru JZD Jihomoravského kraje a zjistili jsme v horské oblasti poněkud jinou, i když prakticky stejnou závislost. I v těchto JZD odpracovali traktoristé horské oblasti nejvíce hodin, avšak při vyšším počtu pracovních dnů (273), byť při poněkud kratší denní pracovní době (9,4 h),

I. Měsíční přehled odpracovaných dnů a hodin

a) traktoristy

Měsíc	Počet pra- cov- ních dnů	Skutečně odpracováno v oblasti												Rozdíl v počtu odpracova- ných dnů proti počtu pracovních dnů			
		kukuřičné			řepařské			bramborářské			horské						
		dnů	hodin	hodin denně	dnů	hodin	hodin denně	dnů	hodin	hodin denně	dnů	hodin	hodin denně	K	Ř	B	H
1	21	15	133	8,9	17	141	8,3	16	135	8,4	14	125	8,9	— 6	— 4	— 5	— 7
2	20	16	138	8,6	18	146	8,1	16	140	8,7	16	151	9,4	— 4	— 2	— 4	— 4
3	22	19	180	9,5	20	180	9,0	18	174	9,7	20	189	9,5	— 3	— 2	— 4	— 2
4	21	27	267	9,9	22	204	9,3	23	221	9,6	23	228	9,9	+ 6	+ 1	+ 2	+ 2
5	21	22	213	9,7	22	209	9,5	24	229	9,5	24	248	10,3	+ 1	+ 1	+ 3	+ 3
6	21	22	195	9,8	21	202	9,6	25	243	9,7	26	268	10,3	+ 1	—	+ 4	+ 5
7	22	24	231	9,6	23	214	9,3	23	219	9,5	21	216	10,3	+ 2	+ 1	+ 1	— 1
8	23	27	257	9,5	28	279	9,9	30	339	11,3	30	327	10,9	+ 4	+ 5	+ 7	+ 7
9	22	27	267	9,9	26	248	9,8	28	276	9,8	29	314	10,8	+ 5	+ 4	+ 6	+ 7
10	22	29	296	10,2	29	293	10,1	25	256	10,2	26	259	9,9	+ 7	+ 7	+ 3	+ 4
11	23	26	250	9,6	26	255	9,8	24	226	9,4	23	198	8,6	+ 3	+ 3	+ 1	—
12	19	18	164	9,1	19	177	9,3	18	165	9,2	17	150	8,8	— 1	—	— 1	— 2
Celkem	257	272	2591	9,5	271	2548	9,4	270	2623	9,6	269	2673	9,7	+ 15	+ 12	+ 13	+ 12
Jihomoravský kraj	257	261	2436	9,3	267	2523	9,4	271	2576	9,5	273	2588	9,4	+ 4	+ 10	+ 14	+ 16

b) ostatními pracovníky rostlinné výroby

1	21	6	51	8,5	6	45	7,5	5	39	7,8	3	26	8,6	-15	-15	-16	-18
2	20	7	62	8,9	7	54	7,7	8	66	8,3	5	42	8,4	-13	-13	-12	-15
3	22	11	94	8,5	9	73	8,1	11	93	8,5	10	88	8,8	-11	-13	-11	-12
4	21	12	108	9,0	12	99	8,3	17	151	8,9	15	130	8,7	- 9	- 9	- 4	- 6
5	21	18	154	8,6	23	208	9,0	19	168	8,8	19	174	9,2	- 3	+ 2	- 2	- 2
6	21	19	166	8,7	23	218	9,5	20	178	8,9	20	179	9,0	- 2	+ 2	- 1	- 1
7	22	21	186	8,9	19	171	9,0	19	168	8,8	18	165	9,2	+ 1	- 3	- 3	- 4
8	23	22	189	8,6	19	162	8,5	22	151	8,7	19	168	8,8	+ 1	- 4	- 1	- 4
9	22	21	185	8,9	23	222	9,7	24	231	9,6	22	213	9,7	- 1	+ 1	- 2	-
10	22	20	171	8,5	22	192	8,7	23	206	8,9	20	178	8,9	- 2	-	+ 1	- 2
11	23	16	136	8,5	17	144	8,5	17	144	8,5	16	129	8,1	- 7	- 6	- 6	- 7
12	19	7	57	8,1	6	52	8,7	8	62	7,8	5	40	8,0	-12	-13	-11	-14
Celkem	257	180	1599	8,6	186	1639	8,8	193	1697	8,8	178	1532	8,6	-77	-71	-64	-79
Jihomoravský kraj	257	186	1526	8,2	189	1586	8,5	184	1602	8,7	176	1493	8,5	-71	-68	-73	-81

kteřá je shodná s délkou pracovního dne traktoristů řepařské oblasti a od délky pracovního dne bramborářské oblasti se liší jen o 0,1 hodiny (tj. o 6 minut).

V daných souvislostech je jen na škodu, že v JZD ani na státních statcích není evidenčně podchycována spotřeba práce a počet odpracovaných dnů obou profesí pracovníků v rostlinné výrobě samostatně. Tyto ukazatele by významně přispěly k objasnění celé řady současných problémů využití pracovníků v souvislosti s délkou vegetačního období jednotlivých výrobních oblastí.

Je známo, že vegetační období, limitující strukturu výroby a potřebu práce pracovníků zemědělských podniků, je v jednotlivých výrobních oblastech velmi rozdílné.

Kdybychom tedy vycházeli z délky vegetačního období jednotlivých oblastí, které trvá v kukuřičné oblasti 230 dnů, v řepařské 215 dnů, v bramborářské 185 dnů a v horské oblasti 140 dnů za rok, a pokoušeli se stanovit povinný počet pracovních hodin, pak při délce pracovního dne 8,5 hodiny by činil v kukuřičné oblasti 1995 hodin, v řepařské 1827,5 hodiny, v bramborářské 1572,5 hodiny a v horské 1190 hodin. Tento fond pracovní doby by měl především odpovídat počtu odpracovaných dnů a pracovních hodin ostatními pracovníky rostlinné výroby. V tab. I však vidíme, že ostatními pracovníky rostlinné výroby kukuřičné a řepařské oblasti nebyl odpracován a v bramborářské a horské oblasti byl jimi překročen.

Pro konfrontaci povinného fondu pracovní doby a jeho plnění traktoristy a ostatními pracovníky rostlinné výroby ve dnech a hodinách v jednotlivých čtvrtletích roku jsme vypracovali tab. II., i když víme, že dělení fondu pracovní doby na čtvrtletí je více umělé a nemá pro zemědělské podniky význam. Význam má pouze pro pracovníky statistiky, případně pro pracovníky státní banky, jimž slouží k různým analýzám a komparacím.

V zemědělství je výhodnější členění na období (jarní, letní, podzimní a zimní), která jsou charakteristická spotřebou práce. V uvedeném používaném dělení fondu pracovní doby se období zimního klidu promítá do 1. a 4. čtvrtletí a období podzimních prací do 3. a 4. čtvrtletí.

V důsledku toho také, jak je z tab. II patrné, není traktoristy v prvním čtvrtletí povinný fond pracovní doby plněn ve dnech (plnění 79 až 87 %) ani v hodinách (plnění na 84–87 %), zatímco ve druhém, ale zejména ve třetím čtvrtletí je značně překračován (ve dnech o 4–19 %, v hodinách o 30–50 %). V průměru celého roku je fond pracovních dnů překračován o 4–6 %, fond pracovních hodin (1248,5 h) o 17–22 % a délka pracovního dne o 11–14 %.

Vezmeme-li v úvahu, že traktoristé překračovali fond pracovních hodin (stanovený na 2184,5 h, což je vlastně fond nominální) o 17–22 %, pak fond disponibilní, pohybující se kolem 2100 hodin a méně, by překračovali zhruba o 23–27 %.

Naproti tomu u ostatních pracovníků rostlinné výroby, jak vyplývá z tab. II, není fond pracovních dnů ani pracovních hodin plněn v žádném čtvrtletí, ani za celý rok (plnění fondu dnů na 69–75 % a hodin 70–78 %), zato však je ve všech čtvrtletích překračována 8,5hodinová denní pracovní doba o 1–8 % (nejvíce ve 3. čtvrtletí).

II. Srovnání stanoveného celoročního fondu pracovních dnů a hodin se skutečně odpracovanými 1 pracovníkem podle čtvrtletí
a) traktoristy

Čtvrtletí	1	Počet dnů					Počet hodin					Délka směny				
	2	stanove- ných	odpracovaných v oblasti				stanove- ných	odpracovaných v oblasti				stano- vená	skutečná v oblasti			
			K	Ř	B	H		K	Ř	B	H		K	Ř	B	H
I.	1	63	50	55	50	50	535,5	451	467	449	465	8,5	9,0	8,5	8,9	9,3
	2	100	79	87	79	79	100	84	87	84	87	100	106	100	105	109
II.	1	63	71	65	72	73	535,5	675	615	693	744	8,5	9,5	9,5	9,6	10,2
	2	100	113	103	114	116	100	126	115	129	139	100	112	112	113	120
III.	1	67	78	77	81	80	569,5	755	741	834	857	8,5	9,7	9,6	10,3	10,7
	2	100	116	104	121	119	100	133	130	146	150	100	114	113	121	126
IV.	1	64	73	74	67	66	544,0	710	725	647	607	8,5	9,7	9,8	9,6	9,2
	2	100	114	116	105	103	100	131	133	119	112	100	114	115	113	108
Celkem	1	257	272	271	270	269	2184,5	2591	2548	2623	2673	8,5	9,5	9,4	9,6	9,7
	2	100	106	105	105	104	100	119	117	120	122	100	112	111	113	114

b) ostatními pracovníky rostlinné výroby

I.	1	63	24	22	24	18	535,5	207	172	198	156	8,5	8,6	7,8	8,3	8,6
	2	100	38	35	38	29	100	39	32	37	29	100	101	92	98	101
II.	1	63	49	58	56	54	535,5	428	524	497	483	8,5	8,7	9,0	8,9	8,9
	2	100	78	92	89	86	100	80	98	93	90	100	102	106	105	105
III.	1	67	64	61	65	59	569,5	560	555	590	546	8,5	8,8	9,1	9,1	9,2
	2	100	96	91	97	88	100	98	97	104	96	100	104	107	107	108
IV.	1	64	43	45	48	41	544,0	364	388	412	347	8,5	8,5	8,6	8,6	8,5
	2	100	67	70	75	64	100	67	71	76	64	100	100	101	101	100
Celkem	1	257	180	186	193	178	2184,5	1559	1639	1697	1532	8,5	8,6	8,8	8,8	8,6
	2	100	70	72	75	69	100	71	75	78	70	100	101	104	104	101

1 = absolutní vyjádření počtu dnů, hodin, délky směny

2 = procentické srovnání počtu dnů, hodin a délky směny se stanovenými hodnotami

III. Využití kalendářního a použitelného fondu pracovní doby u pracovníků JZD

Ukazatel	Vel. skup.	Traktoristé				Ostatní pracovníci RV				Ošetřovatelé dojníc			
		K	Ř	B	H	K	Ř	B	H	K	Ř	B	H
Kalendářní fond dnů	všech	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
Dny pracovního klidu	M	66,0	53,5	62,0	65,0	86,0	91,0	91,5	91,0	39,0	42,0	36,0	36,0
	V	54,0	64,5	64,0	62,0	100,5	93,5	91,0	95,0	21,0	48,0	18,0	21,0
	Ø	59,0	56,5	63,0	66,0	93,0	91,5	91,0	92,0	34,0	45,0	26,0	24,0
Dovolená	M	16,0	18,5	15,0	16,0	14,5	16,0	16,5	15,0	18,0	18,0	15,0	15,0
	V	19,0	19,5	17,0	14,0	15,5	17,5	18,0	17,0	15,0	14,0	17,0	13,0
	Ø	17,5	19,0	16,0	15,0	15,0	16,5	17,0	16,0	18,0	16,0	16,0	14,0
Použitelný fond pracovní doby	M	283,0	293,0	288,0	284,0	264,0	258,0	257,0	259,0	308,0	305,0	314,0	314,0
	V	292,0	281,0	284,0	289,0	249,0	254,0	256,0	253,0	329,0	303,0	330,0	331,0
	Ø	288,5	289,5	286,0	284,0	257,0	257,0	257,0	257,0	313,0	304,0	323,0	327,0
Odpracované dny celkem	M	268,0	275,0	272,0	263,0	181,0	182,0	188,0	176,0	289,0	290,0	298,0	298,0
	V	274,0	261,0	269,0	271,0	179,0	188,0	196,0	181,0	312,0	292,0	314,0	317,0
	Ø	272,0	271,0	270,0	269,0	180,0	186,0	193,0	178,0	295,0	291,0	307,0	312,0
Neodpracované dny celkem	M	15,0	18,0	16,0	21,0	83,0	76,0	69,0	83,0	19,0	15,0	16,0	16,0
	V	18,0	20,0	15,0	18,0	70,0	66,0	60,0	72,0	17,0	11,0	16,0	14,0
	Ø	16,5	18,5	16,0	19,5	77,0	71,0	64,0	79,0	18,0	13,0	16,0	15,0
Z toho: nemoc a úraz	M	12,0	13,0	12,0	14,0	19,0	18,0	14,0	20,0	14,0	12,0	13,0	10,0
	V	14,0	15,0	12,0	12,0	17,0	16,0	10,0	18,0	12,0	9,0	11,0	12,0
	Ø	13,0	14,0	12,0	13,0	18,0	17,0	12,0	19,0	13,0	10,4	12,0	11,0
překážky v práci	M	1,8	2,5	1,6	3,2	5,2	5,8	6,0	4,6	2,5	1,2	1,5	2,6
	V	2,1	2,2	1,4	2,6	4,8	5,2	4,8	5,3	2,2	0,7	2,4	0,8
	Ø	2,0	2,3	1,6	2,9	5,0	5,5	5,9	5,0	2,4	1,1	1,9	1,7
školení	M	0,8	1,5	1,2	2,2	1,6	1,4	1,2	1,5	1,2	0,8	1,1	2,1
	V	1,1	1,8	0,9	2,0	2,1	1,6	2,2	1,8	1,6	0,6	1,6	0,6
	Ø	1,0	1,7	1,1	2,1	1,8	1,5	1,7	1,6	1,3	0,7	1,3	1,4
celodenní čekání na práci	M	—	—	—	—	55,0	48,0	45,4	53,0	—	—	—	—
	V	—	—	—	—	44,0	42,0	41,0	45,0	—	—	—	—
	Ø	—	—	—	—	50,0	45,0	42,2	50,0	—	—	—	—
volno povolené organizací	M	0,2	0,9	1,1	1,5	2,2	2,8	2,4	3,9	0,8	0,9	0,3	0,9
	V	0,7	1,0	0,7	1,3	2,3	1,2	2,0	1,9	1,0	0,6	0,8	0,5
	Ø	0,4	0,9	1,1	1,4	2,2	2,0	2,2	2,9	0,9	0,7	0,6	0,7
neomluvená absence	M	0,2	0,1	0,1	0,1	—	—	—	—	0,5	0,1	0,1	0,4
	V	0,1	—	—	0,1	—	—	—	—	0,2	0,1	0,2	0,1
	Ø	0,1	0,1	0,1	0,1	—	—	—	—	0,4	0,1	0,2	0,2
Průměrná délka pracovního dne	M	9,8	9,5	9,7	9,3	8,8	8,9	8,6	8,7	8,6	8,8	8,9	8,5
	V	9,2	9,3	9,4	9,9	8,3	8,6	8,9	8,3	7,6	8,0	7,9	8,3
	Ø	9,5	9,4	9,6	9,7	8,6	8,8	8,8	8,6	8,2	8,4	8,3	8,4

M = JZD nejmenší velikosti V = JZD největší velikosti

Z uvedeného srovnání vyplývá, že traktoristé jsou v průměru roku značně využiti, zatímco u ostatních manuálních pracovníků rostlinné výroby jsou v jejich využití značné rezervy, vyplývající z jejich vysokého počtu v JZD.

STRUKTURA VYUŽITÍ KALENDÁŘNÍHO FONDU PRACOVNÍ DOBY

Statistické výkaznictví neposkytuje v současné době dostatečný přehled o využití kalendářního fondu pracovní doby u zemědělských pracovníků. Pro JZD není tato forma výkaznictví dosud předepsána a na státních statcích a ve strojně traktorových stanicích je veden Čtvrtletní výkaz o práci (Práce 2-04) za všechny dělnické pracovníky v souhrnu, bez ohledu na profese.

Šetřením v malých (do 700 ha z. p.) a ve velkých (nad 1000 ha z. p.) JZD (celkem 134 JZD) jsme se ve spolupráci s ekonomy JZD pokusili vypracovat přehled o využití kalendářního fondu ve dnech, uvedený v tab. III. U šetřených 10 státních statků (tab. IV.) a 10 STS (tab. V) jsme využili pro tyto účely uvedeného statistického výkazu Práce 2-04.

Z tab. III jsou na první pohled patrné rozdíly ve dnech pracovního klidu. Žádná z uvedených profesí nevyčerpala plných 108 dnů pracovního klidu, což znamená, že všechny profese pracují o sobotách, nedělích a o svátcích. Nejvíce dnů pracovního klidu mají ostatní pracovníci rostlinné výroby, pak traktoristé, a nejméně ošetřovatelé dojníc. Traktoristé mají téměř šestidenní pracovní týden a ošetřovatelé dojníc v některých oblastech a podnicích téměř šest a půldenní pracovní týden.

IV. Využití kalendářního a použitelného fondu pracovní doby dělníků státních statků

Ukazatel	Statky oblasti					
	kukuřičné		řepařské		bramborářské	
	dnů	%	dnů	%	dnů	%
Kalendářní fond	365,0	100	365,0	100	365,0	100
Dny pracovního klidu	81,2	22,1	64,3	18,1	74,1	20,8
Placená dovolená	19,9	5,6	20,0	5,0	19,2	4,8
Použitelný fond	263,9	72,3	280,7	76,9	271,7	74,4
Odpracované dny celkem	245,5	67,3	258,7	70,9	250,8	68,7
Neodpracované dny celkem	18,4	5,0	22,0	6,0	20,9	5,7
z toho: nemoc a úraz	15,5	4,2	15,6	4,3	17,8	4,9
překážky (obecný zájem)	1,6	0,5	1,8	0,5	1,5	0,4
školení	0,7	0,2	1,5	0,4	0,8	0,2
celodenní čekání na práci	—	—	—	—	—	—
volno povolené organizací	0,5	0,1	3,1	0,8	0,7	0,2
neomluvená absence	0,1	—	—	—	0,1	—
Odpracované hodiny na 1 pracovníka	2070		2246		2159	
Průměrná délka pracovního dne	8,41		8,72		8,26	
z toho: traktoristů	9,50		10,0		8,81	
ost. pracovníků RV	8,54		8,84		8,53	

V. Využití kalendářního a použitelného fondu pracovní doby dělnických pracovníků STS

Ukazatel	STS oblasti					
	kukuřičné Ø 2 STS		řepařské Ø 4 STS		bramborářské Ø 4 STS	
	dnů	%	dnů	%	dnů	%
Kalendářní fond	365,0	100	365,0	100	365,0	100
Dny pracovního klidu	100,0	27,4	108,0	29,6	107,1	30,7
Placená dovolená	18,5	5,0	17,4	4,8	16,0	4,4
Použitelný fond	246,5	67,6	239,6	65,6	241,9	64,9
Odpracované dny celkem	230,8	63,3	223,6	61,2	223,5	59,8
Neodpracované dny celkem	15,7	4,3	16,0	4,4	18,4	5,1
z toho: nemoc a úraz	9,7	2,6	10,7	3,0	12,3	3,4
překážky (obecný zájem)	4,1	1,1	3,8	1,0	3,4	1,0
školení	0,6	0,2	0,9	0,3	1,5	0,4
celodenní čekání na práci	—	—	—	—	0,4	0,1
volno povolené organizací	1,1	0,3	0,5	0,1	0,8	0,2
neomluvená absence	0,2	0,1	0,1	—	—	—
Odpracované hodiny na 1 pracovníka celkem	2186,5		2124,5		2013,0	
z toho hodin přesčas	95,6		130,8		125,4	
Odpracované hodiny na 1 pracovníka bez přesčasů	2090,9		1993,7		1887,6	
Počet hodin odpracovaných 1 pracovníkem denně celkem	9,47		9,50		9,22	
Počet hodin odpracovaných 1 pracovníkem denně bez přesčasů	9,05		8,92		8,65	

U dělnických pracovníků státních statků v průměru všech profesí připadá na 1 pracovníka vyšší počet dnů pracovního klidu než v JZD (64–81 dnů) a u dělníků STS je nejvyšší (100–108 dnů).

Dovolená převyšuje téměř u všech profesí pracovníků a všech oblastí 15 pracovních dnů.

Počet neodpracovaných dnů za rok, pohybující se u traktoristů JZD od 15 do 20 dnů a u ošetřovatelů dojníc od 14 do 19 dnů, je u obou profesí vyrovnán. U ostatních pracovníků rostlinné výroby však dosahuje téměř trojnásobku (60–83 dnů) neodpracovaných dnů traktoristů a ošetřovatelů dojníc. Je tomu tak zejména proto, že především v zimních měsících není pro ně dostatek pracovní příležitosti a ani nejsou v tomto období k práci vyzýváni. Konečně i v letních měsících za nepříznivého počasí není pro všechny tyto pracovníky, zvláště v podnicích s nadbytkem pracovníků (např. v kukuřičné oblasti), dostatek pracovní příležitosti, není-li v těchto podnicích přidružená výroba. Počet dnů, v nichž nejsou tito pracovníci zváni do práce, jsme zahrnuli do celodenního če-

VI. Fond pracovní doby pro rostlinnou výrobu v hodinách na 1 pracovníka

a) traktoristé

Měsíc	Současný				Výhled			
	K	Ř	B	H	K	Ř	B	H
1	37	35	33	21	46	43	40	24
2	41	35	36	23	51	43	43	26
3	104	83	80	88	128	103	96	100
4	157	97	127	143	193	120	152	163
5	137	105	121	146	168	131	145	166
6	120	119	142	153	147	148	170	173
7	113	108	141	130	138	134	168	147
8	154	190	196	139	189	236	234	158
9	178	155	170	169	218	193	203	192
10	198	212	164	161	243	263	196	182
11	145	155	123	129	178	193	147	146
12	41	91	47	38	51	113	56	43
Celkem	1425	1385	1380	1340	1750	1720	1650	1520

b) ostatní pracovníci rostlinné výroby

1	46	30	23	19	52	33	25	21
2	86	46	41	22	99	51	45	24
3	110	86	68	53	125	96	74	59
4	112	109	113	78	128	122	123	87
5	125	168	125	110	142	187	136	123
6	129	164	140	125	147	183	153	139
7	130	127	115	147	148	142	125	164
8	135	138	162	120	155	154	177	133
9	163	165	172	150	187	184	187	168
10	178	174	160	142	203	194	174	159
11	88	66	66	47	101	74	73	53
12	38	27	25	17	43	30	28	20
Celkem	1340	1300	1210	1030	1530	1450	1320	1150

kání na práci, které (jak patrně z tab. III) je dosti vysoké, zvláště u menších JZD.

U traktoristů ani u ošetřovatelů dojníc případ celodenního čekání na práci nenastal, respektive nebyl evidován. Neobjevuje se ani u pracovníků státních statků a u pracovníků STS jen v bramborářské oblasti (0,4 pracovního dne).

Z počtu neodpracovaných dnů pracovníky JZD, státních statků i STS připadá dosti vysoký podíl, pohybující se kolem 3–5 % kalendářního fondu, na nemocnost a úrazovost. V JZD se ukazuje, že nejvíce jsou nemocní pracovníci rostlinné výroby (4,7 %), méně traktoristé (3,6 %) a nejméně ošetřovatelé dojníc (3,1 % kalendářního fondu dnů).

Z ostatních neodpracovaných dnů připadá nejvyšší podíl na překážky v práci (v průměru kolem 1–1,25 dne), který však je opět nejvyšší u ostatních pracovníků rostlinné výroby (dvojnásobný proti pracovníkům živočišné výroby), na školení, jemuž větší podniky věnují více pracovních dnů, a na volno povolené organizací. Prakticky zanedbatelný je podíl neodpracovaných dnů pro neomluvenou absenci, kterou mnohé podniky ani nevykazují.

Z uvedeného rozboru vyplývá význam analýzy využití pracovníků podle jednotlivých profesí, která umožňuje odhalit rezervy nejen v plnění fondu pracovních dnů, ale také v organizaci práce, ve stavech pracovních sil a konečně může přispět i ke zpřesnění odměny za práci.

NÁVRH FONDU PRACOVNÍ DOBY

Na základě rozboru využití fondu pracovní doby traktoristů a ostatních pracovníků rostlinné výroby a také na podkladě modelové struktury rostlinné výroby v zemědělských podnicích a jí odpovídající potřebě práce jsme stanovili v tab. VI fond pracovní doby pro obě skupiny pracovníků ve dvou variantách.

Prvá varianta s nižším fondem pracovní doby pro rostlinnou výrobu u obou profesí pracovníků je použitelná pro plánování potřeby pracovníků v současné době u běžných typů zemědělských podniků, které dosud neuskutečňují proces koncentrace a kooperace v rostlinné výrobě, s průměrnou úrovní techniky a běžným počtem pracovníků na 100 ha z. p. (tj. 2–2,5 traktoristy a pro danou oblast typický počet ostatních pracovníků rostlinné výroby).

Druhá varianta s vyšším fondem pracovní doby pro rostlinnou výrobu je použitelná pro výhledové plánování potřeby pracovníků v zemědělských podnicích a zejména v kooperačních seskupeních se společnou rostlinnou výrobou, s vysokou úrovní mechanizace a s minimálními početními stavy traktoristů (1,25–1,75) a ostatních pracovníků rostlinné výroby na 100 ha z. p. (1,5–1,6).

V tab. VII je uveden podíl fondu pracovní doby pro rostlinnou výrobu z celoročního nominálního fondu a na podkladě předcházejících rozborů jsou normativně stanoveny jeho další složky.

Vedle podílu fondu pracovní doby pro rostlinnou výrobu byl stanoven u traktoristů podíl pro ostatní činnosti, zahrnující práce pro živočišnou výrobu, pro investiční činnost, pro údržby a opravy strojů, jakož i pro jiné režijní práce. U ostatních pracovníků byl stanoven pro každou výrobní oblast (s přihlédnutím k početním stavům pracovníků rostlinné

VII. Návrh struktury fondu pracovní doby

a) traktoristé

Části fondu pracovní doby	hodin %	Současnost				Výhled			
		K	Ř	B	H	K	Ř	B	H
Nominální fond	hodin %	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100
Využití v RV	hodin %	1425 65,2	1385 63,3	1380 63,1	1340 61,3	1750 80,0	1720 78,7	1650 75,4	1520 69,5
Využití v ŽV a ost. činnosti	hodin %	479 21,9	519 23,8	524 24,0	564 25,8	154 7,1	184 8,4	254 11,7	384 17,6
Dovolená	hodin %	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0
Nemocnost	hodin %	102 4,7	102 4,7	102 4,7	102 4,7	102 4,7	102 4,7	102 4,7	102 4,7
Překážky v práci	hodin %	25,5 1,2	25,5 1,2	25,5 1,2	25,5 1,2	25,5 1,2	25,5 1,2	25,5 1,2	25,5 1,2

b) ostatní pracovníci rostlinné výroby

Nominální fond	hodin %	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100	2184,5 100
Využití v RV	hodin %	1340 61,2	1300 59,4	1210 55,4	1030 47,2	1530 70,0	1450 66,4	1320 60,4	1150 52,6
Využití v ŽV	hodin %	114 5,3	170 7,8	184 8,4	200 9,0	151 7,0	156 7,0	182 8,3	221 10,1
Využití v ost. činnosti	hodin %	441,5 20,2	425,5 19,5	501,5 23,0	665,5 30,5	214,5 9,8	289,5 13,3	393,5 18,0	524,5 24,0
Dovolená	hodin %	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0	153 7,0
Nemocnost	hodin %	102 4,7	102 4,7	102 4,6	102 4,7	102 4,6	102 4,7	102 4,7	102 4,7
Překážky v práci	hodin %	34 1,6	34 1,6	34 1,6	34 1,6	34 1,6	34 1,6	34 1,6	34 1,6

a živočišné výroby) také podíl jejich pracovní účasti při zastupování pracovníků živočišné výroby v době dovolené, nemoci a překážek v práci.

Poněvadž se domníváme, že pro plánovací praxi a v souvislosti s uplatňováním zdokonalené soustavy odměňování je nutno jednotně řešit pracovní dobu jako celek, pokusili jsme se stanovit pro traktoristy a ostatní pracovníky rostlinné výroby i normativní podíl neodpracovaného času (tab. VII), tj. podíl dovolených, nemocnosti a překážek v práci.

Při stanovení podílu neodpracovaného času jsme vycházeli především z rozborů využití fondu pracovní doby v JZD, na státních statcích a u pracovníků ŠTS (tab. III, IV a V). Celkově byl stanoven podíl neodpracované doby u traktoristů na 12,84 % a u ostatních pracovníků rostlinné výroby na 13,23 %.

Při stanovení dovolené jsme počítali u obou profesí pracovníků v průměru 18 pracovních dnů a při stanovení nemocnosti a úrazovosti 12 pracovních dnů. Překážky v práci jsme stanovili u traktoristů ve výši tři dnů a u ostatních pracovníků rostlinné výroby ve výši čtyř dnů.

Podobným způsobem je možno stanovit podíl neodpracovaného fondu pracovní doby pro pracovníky živočišné výroby a ostatní pracovníky dělnických povolání v zemědělských podnicích. Proto také jsme i u těchto pracovníků počítali dovolenou 18 dnů, nemocnost 12 dnů a překážky v práci tři dny, takže neodpracovaný fond těmito pracovníky by činil 12,84 % nominálního fondu.

Uvedeným návrhem stanovení fondu pracovní doby a jeho struktury předpokládáme sjednocení fondu pracovní doby pracovníků dělnických povolání v obou zemědělských sektorech s používaným fondem pracovní doby v ostatních odvětvích národního hospodářství. Lze také předpokládat, že jednotné řešení pracovní doby a překážek v práci povede k jejímu lepšímu využívání, k dokonalejší organizaci práce a konečně i k racionální organizaci celého výrobního procesu.

SOUHRN

Rozbor využití pracovníků dělnických povolání v zemědělských podnicích jednotlivých výrobních oblastí podává významné informace o počtu odpracovaných dnů a hodin za rok a hodnotí jak příčiny překračování, tak i příčiny neplnění oficiálně stanoveného ročního fondu pracovní doby u vybraných profesí pracovníků.

Výsledky tohoto rozboru, vyúsťujícího v návrh dvou variant fondu pracovní doby a jeho struktury pro pracovníky rostlinné výroby, poskytují důležité podklady pro organizaci práce a bilancování potřeby pracovních sil v zemědělských podnicích.

Literatura

HOUSKA, V.: Vývoj produktivity práce a vliv hlavních faktorů na její dynamiku v zemědělství na úrovni odvětví. [Závěrečná zpráva.] Praha, Výzkumný ústav sociálně ekonomických informací 1972.

KOLÁŘ, J.: Výzkum celoročního využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v podmínkách koncentrace, specializace, kooperace a integrace zemědělské výroby. [Závěrečná zpráva.] Brno, VÚEZVŽ 1974.

Došlo dne 21. 4. 1975

Adresa autora:

Ing. Josef Kolář, CSc., Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření — ekonomické pracoviště, Smetanova 49, 602 00 Brno

Federální statistický úřad organizoval k 1. únoru 1975 soupis osob činných v zemědělství. Podle výsledků tohoto soupisu v zemědělských podnicích v ČSSR trvale pracuje celkem 990 tis. osob.

Ve srovnání s předchozím soupisem ke stejnému datu v roce 1973 se celkový počet trvale činných pracovníků v zemědělství dále snížil, a to zhruba o 28 tis., tj. v průměru za rok o 14 tis.

Z hlediska dlouhodobého vývoje dochází v zemědělství – v souladu s celosvětovým vývojem – k soustavnému úbytku v počtech pracovních sil. Po roce 1965 se sice tento pokles poněkud zmírnil, ale v letech 1970 až 1972 se opět prohloubil (došlo ke zrychlení úbytku pracovníků na 38 tis. osob v průměru za rok). V posledních letech se však průměrný roční úbytek pracovních sil ze zemědělství znovu výrazně snížil a byl nejnižší od roku 1955 (tab. I).

I. Dlouhodobý vývoj počtu pracovníků v zemědělství v ČSSR

v tis. osob

Ukazatel	Stav koncem roku					
	1955	1960	1965	1969	1972	1974
Počet osob trvale činných v zemědělství celkem	1839	1357	1192	1132	1017	990
Průměrný roční úbytek v předchozím období	.	96	33	15	38	14

Na celkovém úbytku 28 tis. pracovníků ze zemědělství se v letech 1973 a 1974 převážně podílela ČSR, kde došlo k poklesu o 24 tis. osob (tj. o 3,7 %), zatímco v SSR činil pokles jen 4 tis. osob (tj. 1,1 %). Výměra zemědělské půdy na 1 pracovníka v zemědělství v ČSR vzrostla ze 7,0 ha na 7,2 ha a v SSR zůstala zhruba na stejné úrovni (6,8 ha). V celostátním průměru připadalo na 1 pracovníka v zemědělství k 1. únoru 1973 6,9 ha a k 1. únoru 1975 7,0 ha zemědělské půdy.

V obou národních republikách se k 1. únoru 1975 proti stejnému období v r. 1973 snížil počet osob trvale činných zejména v zemědělských závodech jednotlivě hospodařících rolníků, a to v ČSR o 11 tis. osob (tj. o 39,1 %), v SSR o 22 tis. osob (tj. o 34,3 %) a v úhrnu za ČSSR o 33 tis. osob (tj. o 35,8 %).

Přehled o vývoji osob trvale činných v zemědělství v ČSSR, ČSR a SSR v posledních dvou letech podle jednotlivých sektorů je v tab. II.

Velký úbytek osob trvale činných v zemědělských závodech jednot-

II. Vývoj počtu osob trvale činných v zemědělství v ČSSR, ČSR a SSR v posledních dvou letech podle hlavních sektorů

Sektor	ČSSR		ČSR		SSR	
	počet osob k 1. 2. 1975	rozdíln (+, -) proti 1. 2. 1973	počet osob k 1. 2. 1975	rozdíln (+, -) proti 1. 2. 1973	počet osob k 1. 2. 1975	rozdíln (+, -) proti 1. 2. 1973
Státní a veřejný sektor celkem	252 187	- 1 143	181 231	- 3 338	70 956	+ 2 195
Společné zemědělské podniky	7 635	+ 2 393	5 575	+ 1 922	2 060	+ 471
JZD	670 567	+ 4 183	405 042	-10 941	265 525	+15 124
JHR	59 449	-33 091	17 364	-11 148	42 085	-21 943
Zemědělství úhrnem	989 838	-27 658	609 212	-23 505	380 626	- 4 153

livě hospodařících rolníků (JHR) souvisí jednak s pokračujícím přechodem zbývajících JHR do socialistického sektoru (za poslední dva roky se snížila celková výměra zemědělské půdy JHR z 542 tis. ha na 436 tis. ha), jednak se značným přirozeným úbytkem vzhledem k velkému počtu JHR v důchodovém věku.

Pokles v počtu osob trvale činných v soukromém sektoru zemědělství byl za poslední dva roky rychlejší než pokles ve výměře půdy obhospodařované JHR, takže v tomto sektoru došlo k poměrně velkému zvýšení výměry zemědělské půdy na 1 pracovníka (z 6,4 ha na 7,9 ha).

Zatímco v SSR se velký úbytek osob trvale činných v zemědělských závodech JHR projevil ve zvýšení počtu pracovníků v socialistickém sektoru zemědělství, v ČSR byl vývoj odlišný. V ČSR se současně se sektorem JHR snížily počty pracovníků jak ve státním a veřejném sektoru zemědělství (o 3 tis. osob), tak v JZD (dokonce o 11 tis. osob).

Při zvýšení celkové výměry zemědělské půdy v JZD v ČSR i na Slovensku to znamenalo, že v ČSR výměra zemědělské půdy na 1 pracovníka v JZD vzrostla (z 6,0 ha k 1. únoru 1973 na 6,3 ha), přičemž v JZD v SSR zůstala zhruba na stejné úrovni (6,1 ha). V celostátním průměru připadalo v JZD na 1 pracovníka k 1. únoru 1973 6,0 ha a k 1. únoru 1975 6,2 ha zemědělské půdy.

Vývoj výměry zemědělské půdy na 1 trvale činného pracovníka v zemědělství celkem a z toho v JZD je v tab. III.

III. Vývoj výměry zemědělské půdy na 1 trvale činného pracovníka v zemědělství celkem a z toho v JZD v ČSSR, ČSR a SSR k 1. únoru 1973 a 1975

Území	Na 1 trvale činného pracovníka připadalo ha zemědělské půdy			
	v zemědělství celkem		v JZD	
	1973	1975	1973	1975
ČSSR	6,88	7,04	6,03	6,20
ČSR	6,96	7,22	5,99	6,30
SSR	6,75	6,77	6,10	6,05

Z celkového úbytku osob trvale činných v zemědělství za poslední 2 roky bylo necelých 5 tis. mužů a 23 tis. připadalo na ženy. Ve srovnání s minulými lety to znamená další pokles podílu žen na celkovém počtu pracovníků v zemědělství (z 48,6 % v roce 1973 na 47,7 % v roce 1975). Tento vývoj je zatím v souladu s potřebami zemědělské výroby, zejména v souvislosti s postupující náhradou ruční práce – vykonávané v zemědělství převážně ženami – mechanizací.

V JZD se podíl žen na celkovém počtu pracovníků za poslední dva roky snížil ze 48,9 % na 48,5 %. V JZD je zastoupení žen podstatně vyšší v ČSR (50,7 % z celkového počtu pracovníků v JZD) než v SSR (45 %), i když na Slovensku podíl žen proti roku 1973 poněkud vzrostl (k 1. 2. 1973 byl jen 44,3 %).

Významné je zvyšující se zastoupení žen ve slovenských JZD v živočišné výrobě, kde za poslední dva roky přibýlo přes 4 tis. žen – družstevnic. Dosavadní podíl žen na celkovém počtu družstevníků byl právě v tomto úseku zemědělské výroby v SSR poměrně nízký (jen málo přes polovinu, zatímco v JZD v ČSR tvoří ženy přes tři čtvrtiny z celkového počtu družstevníků v živočišné výrobě). Právě v živočišné výrobě je uplatnění pro práci žen velké. Zejména v chovu skotu bude práce žen při ošetřování hospodářských zvířat i perspektivně velmi potřebná.

Jedním z předpokladů celkově žádoucího průběhu reprodukce pracovních sil v zemědělství je zajištění optimálního vývoje věkové struktury. Z hlediska dlouhodobého vývoje docházelo v zemědělství nejdříve k soustavnému zhoršování věkového složení. Později, v letech 1961 až 1967, značně nepříznivá věková struktura pracovníků v zemědělství stagnovala. Teprve po roce 1967 se situace v tomto směru začala mírně zlepšovat, a to výrazněji až počínaje rokem 1970. Působily zde jak zlepšené výsledky hospodaření přímo v zemědělských závodech a s tím související příznivý vývoj úrovně odměn u pracovníků v zemědělství, tak též řada opatření přijatých centrálními orgány na úseku reprodukce pracovních sil v zemědělství (např. systém výhod pro bytovou výstavbu v zemědělství). K dalšímu, ale jen mírnému zlepšení věkové struktury došlo i v posledních dvou letech (tab. IV).

Podíl pracovníků v poproduktivním věku se za poslední dva roky v průměru za zemědělství celkem v ČSSR snížil z 22,8 na 21,1 % z cel-

IV. Dlouhodobý vývoj věkové struktury pracovníků v zemědělství v ČSSR

Věkové kategorie	Stav koncem roku						
	1955	1961	1965	1967	1969	1972	1974
Z celkového počtu trvale činných pracovníků v zemědělství bylo % ve věku:							
15–19 let ¹⁾	7,4	4,2	4,3	3,9	3,4	2,9	3,0
20–39 let	28,1	28,8	28,9	29,7	31,4	34,6	36,4
poproduktivním ²⁾	.	26,4	26,7	27,3	26,5	22,8	21,1

¹⁾ v r. 1955 věková kategorie 14–19 let

²⁾ tj. mužů 60 a více let, žen 55 a více let

kového počtu trvale činných pracovníků, tzn. že se snížil o 1,7 bodu. Avšak v období před tím (tj. v letech 1970 až 1972) se v průběhu tří let snížil o 3,7 bodu.

Zastoupení pracovníků v kategorii 15 až 34 let, tj. ve skupinách, které mají z hlediska perspektivy vývoje reprodukce pracovních sil v zemědělství největší význam, se v posledních dvou letech rovněž poněkud zlepšilo. Jejich podíl se zvýšil z 28,5 % na 30,4 %, tj. o 1,9 bodu. Přitom v letech 1970 až 1972, tj. v průběhu tří let, vzrostl však podíl této kategorie pracovníků v zemědělství o 3,2 bodu.

Uvedený vývoj ve skupinách pracovníků nejstarších i nejmladších naznačuje, že *trend ve zlepšování věkové struktury pracovníků v zemědělství v ČSSR se v posledních dvou letech poněkud zpomalil.*

Celkově v zemědělství pracuje necelá polovina žen, ale v mladších věkových kategoriích ve věku 15 až 34 let je poměrně více mužů než žen. Podle výsledků soupisu osob trvale činných v zemědělství k 1. 2. 1975 bylo mužů 15–34letých 36,1 % z celkového počtu mužů, kdežto žen v tomto věku bylo jen 24,4 % z celkového počtu žen trvale činných v zemědělství (tab. V).

V. Věková struktura pracovníků v zemědělství v ČSSR k 1. 2. 1975 podle pohlaví v pětiletých intervalech

Věkové kategorie	Věková struktura v %		
	muži	ženy	pracovníci celkem
Pracovníci v zemědělství celkem	100,0	100,0	100,0
v tom ve věku: 15–19 let	4,0	1,9	3,0
20–24 let	9,0	5,3	7,2
25–29 let	13,2	8,3	10,8
30–34 let	9,9	8,9	9,4
35–39 let	8,3	9,6	9,0
40–44 let	9,2	12,3	10,7
45–49 let	10,0	15,1	12,4
50–54 let	10,6	15,9	13,1
55–59 let	6,3	6,9	6,6
60–64 let	8,3	8,0	8,2
65 a více let	11,2	7,8	9,6

Obdobná situace v tomto směru je v ČSR i SSR, i když v ČSR je zastoupení mladších věkových kategorií pracovníků v zemědělství poměrně vyšší než v SSR, a to u mužů i žen (v ČSR je podíl 15–34letých pracovníků u mužů 39,3 %, u žen 25,8 % a v SSR u mužů 31,0 % a u žen 21,7 % z celkového počtu pracovníků daného pohlaví).

Poměrně nízký podíl žen v mladších věkových kategoriích v zemědělství je do určité míry ovlivněn menším nábořem dívek do tohoto od-

větví, a to zejména do učebního poměru v zemědělství. V příštích letech se pravděpodobně zastoupení mladých žen mezi pracovníky v zemědělství nezvýší, poněvadž v roce 1974 se dívky podílely na celkovém počtu mladých lidí získaných do učebního poměru v zemědělství 18,9 %, v roce 1973 bylo jejich zastoupení stejně nízké, v roce 1972 činilo jen 17,3 % a v letech 1971 a 1970 dokonce jen 15,8 %.

Průměrný věk pracovníků v zemědělství se rovněž v důsledku pokračujícího částečného zlepšování věkové struktury poněkud snížil, a to ze 45,2 v roce 1970 na 44,2 v roce 1973 a na 43,7 roku k 1. 2. 1975. Pokles je však velmi malý, zejména za období posledních dvou let.

Vlivem uvedených rozdílů ve věkovém složení pracovníků podle pohlaví je v zemědělství průměrný věk vyšší u žen než u mužů, a to ve všech hlavních sektorech, kromě jednotlivě hospodařících rolníků (tab. VI).

VI. Průměrný věk pracovníků v zemědělství v ČSSR k 1. 2. 1975 podle pohlaví a sektorů

Ukazatel	Zemědělství úhrnem	Z toho		
		státní statky	JZD	JHR
Průměrný věk:				
muži	42,7	38,9	43,5	56,4
ženy	44,8	40,1	45,7	51,3
pracovníci celkem	43,7	39,4	44,5	53,0

* * *

Rozvoj koncentrace a specializace výroby a zavádění nové technologie do zemědělské výroby umožňuje do určité míry snižování celkových počtů pracovních sil v zemědělství, ale současně předpokládá jejich patřičnou kvalitativní strukturu, tzn. především předpokládá zlepšení jejich věkové struktury. Vzhledem k tomu, že věkové složení pracovníků v zemědělství není dosud – přes určité zlepšení – příznivé a že naopak trend ve zlepšování tohoto složení se v posledních dvou letech poněkud zpomalil, je třeba otázkám reprodukce pracovních sil v zemědělství věnovat nadále zvýšenou pozornost. Rychlejší generační obměna u pracovních sil v zemědělství je pro další rozvoj mechanizace v zemědělství a zejména pro její náležité využití velmi důležitá.

SOUHRN

Pracovní síla zůstává v zemědělství důležitým činitelem, i když stále větší měrou je nahražována mechanizací. Soustavný úbytek v počtech pracovníků v zemědělství se v posledních dvou letech zmírnil; činil 14 tis. osob v průměru za rok a byl nejnižší od roku 1955.

Celkově bylo v zemědělství k 1. 2. 1975 990 tis. osob trvale činných, přičemž ženy se na tomto počtu podílely ze 47,7 %.

V posledních dvou letech došlo sice k dalšímu mírnému zlepšení věkové struktury pracovních sil v zemědělství, avšak vývoj se v tomto směru poněkud zpomalil. Zlepšování věkové struktury pracovníků v zemědělství se zpomalilo hlavně u mužů. Přesto i nadále zůstal průměrný věk mužů trvale činných v zemědělství nižší (42,7 roku) než u žen (44,8 roku), a to nejen v průměru za zemědělství celkem, ale i v obou hlavních sektorech (v JZD i státních statcích).

Došlo dne 11. 6. 1975

Adresa autorky:

Ing. Jaroslava Glaserová, Federální statistický úřad, Sokolovská 142, 186 13 Praha 8

Proces koncentrace, specializace, kooperace a integrace v zemědělství vytváří nejen předpoklady maximálního zefektivnění zemědělské výroby, ale promítá se příznivě i do snižování spotřeby práce a využití pracovníků dělnických povolání zkracováním délky roční pracovní doby.

Jestliže v polovině 19. století se průměrná roční pracovní doba zemědělského pracovníka pohybovala kolem 4000–4500 hodin, činí dnes ve většině vyspělých států kolem 2250–2300 hodin a jak předpokládají někteří futurologové, má v roce 2000 činit pouze asi 1200 hodin.

Kolik hodin odpracují vybrané profese zemědělských pracovníků v současné době a jaký je současný stav jejich využití, charakterizovaný jak spotřebou živé práce na 1 ha z. p., tak i počtem odpracovaných hodin za rok (tzv. pracovní účasti) a strukturou jejich pracovní účasti, chceme ukázat v tomto příspěvku. Současně si všimneme i vztahů mezi velikostí podniku příslušné výrobní oblasti, počtem pracovníků, spotřebou práce a pracovní účasti nejdůležitějších profesních skupin.

Výsledky, k nimž jsme dospěli, byly získány na podkladě průzkumu a rozboru zkoumané problematiky ve 322 JZD českých zemí. Pro účely zkoumání závislosti mezi velikostí JZD a početními stavy pracovníků, spotřebou práce a pracovní účasti byla JZD jednotlivých výrobních oblastí rozdělena do 2–3 velikostních skupin podle výměry zemědělské půdy s přibližně stejnou strukturou a koncentrací výroby a se zhruba stejným mechanizačním vybavením.

VYUŽITÍ TRAKTORISTŮ

Traktoristé a řidiči samohodných strojů patří k perspektivním zemědělským profesím a jejich početní stavy v souvislosti se snižováním počtu fyzických traktorů a v souvislosti s procesem koncentrace a specializace rostlinné výroby se budou postupně snižovat. Lze totiž již dokázat, že počet traktorů na 100 ha z. p. klesá, ale počet traktorových jednotek na 100 ha z. p. vzrůstá.

Početní stavy a využití traktoristů je patrné z tab. I. Ukazuje, že jejich počet na 100 ha z. p. klesá od oblasti kukuřičné k horské a v rámci všech výrobních oblastí od malých k velkým JZD. S růstem velikosti JZD klesá ve všech oblastech kromě horské spotřeba práce traktoristů na 1 ha z. p. a snižuje se počet odpracovaných hodin na jednoho traktoristu za rok.

I. Vztah mezi velikostí podniku, počtem traktoristů, spotřebou práce a pracovní účastí

Vý- robní oblast	Počet JZD	Velikost JZD			Počet traktoristů		Spotřeba práce na 1 ha z. p.			
		v ha z. p.		index	na 100 ha z. p.	index	celkem		v RV	
		od – do	Ø				h	index	h	index
K	11	400 – 899	627	100	2,35	100	61	100	31	100
	11	900 – 1700	1201	182	2,28	97	58	95	34	109
	22	Ø	914	146	2,31	98	60	98	33	106
Ř	53	200 – 699	498	100	2,23	100	59	100	32	100
	74	700 – 1399	995	200	2,21	99	57	97	31	97
	7	1400 – 2500	2004	402	2,01	90	49	83	27	84
	134	Ø	851	171	2,21	99	57	97	31	96
B	54	200 – 699	491	100	1,94	100	52	100	26	100
	67	700 – 1399	950	193	1,81	93	46	88	26	100
	18	1400 – 2500	1703	347	1,66	86	44	85	21	81
	139	Ø	869	177	1,84	95	48	92	25	96
H	15	200 – 699	382	100	1,81	100	45	100	21	100
	12	700 – 1400	846	221	1,73	96	46	102	25	119
	27	Ø	614	161	1,77	98	45	100	24	114

Snižování početních stavů traktoristů s růstem velikosti JZD lze již vysvětlit zaváděním silnějších traktorů a tedy snižováním fyzického počtu traktorů, což se projevuje i ve snižování spotřeby jejich práce na 1 ha z. p. Lze proto předpokládat, že při použití výkonnějších traktorů při stejné struktuře rostlinné výroby a stejné agrotechnice se bude spotřeba práce traktoristů na jednotku plochy snižovat.

Vyšší spotřebu práce na 1 ha z. p. a vyšší pracovní účast mají traktoristé větších JZD horské výrobní oblasti než JZD menší. Je to možno vysvětlit jednak vybavením této skupiny JZD slabšími traktory (3,6 TJ na 100 ha z. p.) a pracovně náročnější strukturou rostlinné výroby (až 12 % ploch brambor na orné půdě) a obtížnějšími přírodními a ekonomickými podmínkami obdělávání půdy.

Struktura pracovní účasti traktoristů sledovaného souboru JZD a jejich využití je v jednotlivých výrobních odvětvích v tab. I. Pro plánování potřeby práce a početních stavů traktoristů má značný význam zjištění podílu jejich pracovní účasti na pracích vykonávaných pro rostlinnou výrobu. Tento podíl je důležitým ukazatelem proto, že počet traktoristů plánujeme především pro zajištění úkolů rostlinné výroby, čímž současně zajistíme i vykonání ostatních traktorových prací včetně dopravy hmot v rámci podniku i mimo podnik.

Z tab. I je možno pozorovat, že s rostoucí velikostí podniku se snižuje počet hodin odpracovaných traktory v rostlinné výrobě, přestože se tento fakt projevuje u sledovaného souboru JZD především v řepář-

Pracovní účasť 1 traktoristy		Z toho v %								
		RV	ŽV	přidruž. výroba	práce a služby pro cizí	údržby	investice	režie		
								RV	ŽV	CP
h	index									
2614	100	50,7	8,6	0,4	11,4	14,6	1,7	3,3	3,6	5,7
2568	98	57,4	9,4	0,7	7,6	11,2	4,2	3,1	2,9	3,5
2591	99	55,1	9,1	0,6	9,0	12,3	3,3	3,1	3,2	4,3
2629	100	53,9	14,9	0,4	5,9	8,8	1,5	4,6	4,4	5,6
2580	98	52,6	11,4	1,2	7,7	8,0	2,5	5,5	4,9	5,2
2434	93	54,4	14,4	0,8	8,0	5,7	2,7	5,4	4,7	2,9
2592	99	53,7	12,6	1,0	7,3	8,0	2,3	5,3	4,7	5,1
2675	100	51,1	10,8	1,6	7,6	10,8	1,5	5,4	5,7	5,5
2565	96	55,7	13,1	1,0	7,6	7,2	1,8	4,9	3,9	4,8
2629	98	48,6	18,1	3,5	5,3	4,3	3,2	5,0	7,3	4,7
2616	97	53,0	13,7	1,8	7,1	7,4	2,0	5,0	5,1	4,9
2465	100	45,9	10,1	1,6	19,1	11,4	1,0	4,6	2,2	4,1
2677	108	50,3	8,1	0,9	13,7	4,9	1,3	4,7	7,8	8,3
2542	103	48,9	8,7	1,2	15,4	7,0	1,2	4,6	6,0	7,0

ské a bramborářské oblasti, které jsou na rozdíl od kukuřičné a horské oblasti dobře početně zastoupeny.

Z tab. I také vyplývá, že pracovní účast traktoristů v rostlinné výrobě se snižuje od produkčních oblastí k méně produkčním a že s rostoucí velikostí JZD se zvyšuje počet hodin odpracovaných jedním traktorem pro živočišnou výrobu (od 225 do 477 hodin za rok). To znamená, že zhruba na 10–5 traktoristů rostlinné výroby připadá 1 traktorista pro živočišnou výrobu. Je možno předpokládat, že uskutečňováním koncentrace zemědělské výroby bude podíl pracovní účasti nejen traktoristů, ale i řidičů nákladních automobilů v živočišné výrobě vzrůstat.

S velikostí podniku klesá dále podíl účasti traktoristů na vykonávání prací a služeb pro cizí a snižuje se také podíl jejich pracovní účasti na údržbách a opravách strojů, což je přirozeným důsledkem budování centrálních opravářských středisek na vyšší kvalitativní úrovni opravářů a organizace práce. Větší JZD mají také vyšší počet opravářů. Tyto okolnosti vedou k tomu, že traktoristé jsou ve velkých JZD všech výrobních oblastí více využíváni na úseku investiční činnosti proti JZD menším a uplatňují se tak především v dopravě různých stavebních materiálů.

Abychom mohli analyzovat závislost počtu traktoristů na jejich využití, roztříbili jsme v tab. II traktoristy v jednotlivých výrobních oblastech do intervalů o délce 0,5 traktoristy na 100 ha z. p. a zjišťovali jsme, kolik odpracovali hodin na 1 ha z. p. a na 1 traktoristu za rok.

Z tab. II můžeme pozorovat, že s rostoucím počtem traktoristů na

II. Závislost spotřeby práce a pracovní účasti traktoristů na jejich počtu

Vý- robní oblast	Ukazatel			Počet traktoristů na 100 ha z. p.					
				1,00- 1,49	1,50- 1,99	2,00- 2,49	2,50- 2,99	3,00- 3,49	3,50- 4,00
K	počet podniků			1	5	7	7	2	
	na 1 ha z. p.	celkem	hodin %	28 100	50 179	59 211	67 239	75 268	
		RV	hodin %	13 100	31 238	32 246	34 262	40 308	
	na jednoho traktoristu	celkem	hodin %	2378 100	2938 124	2651 111	2477 104	2429 102	
		RV	hodin %	1096 100	1804 165	1423 130	1267 116	1293 118	
Ř	počet podniků			5	41	53	26	6	2
	na 1 ha z. p.	celkem	hodin %	35 100	51 146	57 163	66 189	70 200	76 217
		RV	hodin %	20 100	28 140	31 155	35 175	41 205	44 220
	na jednoho traktoristu	celkem	hodin %	2882 100	2818 98	2593 90	2421 84	2121 74	2021 70
		RV	hodin %	1590 100	1567 99	1377 87	1278 80	1224 77	1202 76
B	počet podniků			28	63	38	7	3	
	na 1 ha z. p.	celkem	hodin %	36 100	45 125	57 158	60 167	72 200	
		RV	hodin %	21 100	25 119	29 138	29 138	26 124	
	na jednoho traktoristu	celkem	hodin %	2843 100	2582 91	2614 92	2272 80	2264 80	
		RV	hodin %	1599 100	1438 90	1330 83	1093 68	836 52	
H	počet podniků			6	10	8	2		
	na 1 ha z. p.	celkem	hodin %	34 100	45 132	57 168	50 147		
		RV	hodin %	17 100	25 147	23 135	24 141		
	na jednoho traktoristu	celkem	hodin %	2737 100	2620 96	2651 97	1902 69		
		RV	hodin %	1405 100	1424 101	1061 76	879 63		

100 ha z. p. se zvyšuje ve všech výrobních oblastech celkový počet odpracovaných hodin na 1 ha z. p. a snižuje se celkový počet hodin odpracovaných v průměru na 1 traktoristu za rok v souhrnu všech odvětví (činností). Tytéž výsledky můžeme pozorovat i ve využití traktoristů pouze v rostlinné výrobě, i když v některých intervalech je plynulost trendu mírně porušena, jako např. v kukuřičné a horské oblasti (šetřen menší počet zemědělských podniků).

Uvedené výsledky je možno zdůvodnit tím, že vyšší stavy traktoristů na 100 ha z. p. mají především výměrou menší JZD, která také mají v průměru větší počet traktorů, avšak slabších, s nimiž je zvládnutí úkolů rostlinné výroby časově náročnější, a proto také počet odpracovaných hodin na 1 ha z. p. je u těchto JZD vyšší než u JZD větších.

VYUŽITÍ OSTATNÍCH PRACOVNÍKŮ ROSTLINNÉ VÝROBY

Ostatními pracovníky rostlinné výroby chápeme pracovníky, kteří v rostlinné výrobě pracují převážně ručně anebo pracují jako pomocníci na závěsných strojích a náradích s traktoristy.

Tito pracovníci svým vysokým počtem na 100 ha z. p. a vysokým podílem vykonané práce v zemědělském podniku patří dosud k významné skupině. Jejich početní stavy se sice na jedné straně neustále snižují, ale na druhé straně jsou v zemědělských podnicích nepostradatelní pro vykonávání málo mechanizovaných prací, zejména u speciálních plodin, v zelinářství, ovocnářství, vinohradnictví apod.

Početní stavy těchto pracovníků a jejich celoroční pracovní využití je uvedeno v tab. III.

Z počtu odpracovaných hodin na 1 ha z. p. stálými pracovníky rostlinné výroby v jednotlivých velikostních skupinách JZD jednotlivých výrobních oblastí zjišťujeme, že je výrazně závislý na počtu pracovníků rostlinné výroby na 100 ha z. p. a v rámci oblasti kolísá mezi velikostními skupinami podle jejich počtu. Počet odpracovaných hodin na 1 ha z. p. je v daném případě funkcí počtu pracovníků na 100 ha z. p. Přitom ale početní stavy se zvyšují více než se zvyšuje spotřeba práce. Např. v kukuřičné výrobní oblasti má 2. velikostní skupina o 12 % více ostatních pracovníků na 100 ha z. p. než první velikostní skupina, ale spotřeba práce ve 2. velikostní skupině je o 8 % vyšší než v první. Podobně je tomu i v ostatních velikostních skupinách JZD ostatních výrobních oblastí.

Posuzujeme-li v tab. III podíl pracovní účasti uvedené skupiny pracovníků v rostlinné výrobě, můžeme opět (podobně jako u traktoristů) zjistit, že ve větších JZD byla jejich pracovní účast v rostlinné výrobě ve všech oblastech kromě horské nižší než v JZD první velikostní skupiny.

Naproti tomu u JZD největších velikostních skupin se zvyšuje podíl pracovní účasti ostatních pracovníků rostlinné výroby ve výrobě živočišné, snižuje se pracovní účast v přidružené výrobě, v pracích a službách pro cizí, v údržbách a opravách strojů, avšak podobně jako u traktoristů se zvyšuje jejich pracovní účast v investiční činnosti, kde tito pracovníci pracují jako pomocní dělníci v období nižší pracovní příležitosti v rostlinné výrobě.

Abychom mohli dokumentovat u pracovníků rostlinné výroby závislost spotřeby práce a pracovní účasti na počtu těchto pracovníků, vytvo-

III. Vztah mezi velikostí podniku, počtem ostatních pracovníků RV, spotřebou práce a pracovní účastí

Vý- robní oblast	Veli- kostní sku- pina	Počet pracovníků RV		Spotřeba práce na 1 ha z. p.				Pracovní účasť 1 pra- covníka		Z toho %								
		na 100 ha z. p.	index	celkem		v RV				RV	ŽV	při- druž. vý- roba	práce a služby pro cizí	údrž- by	inves- tice	režie		
				h	index	h	index	h	index							RV	ŽV	CP
K	1	10,25	100	163	100	137	100	1593	100	83,8	1,4	0,9	0,8	0,6	0,9	6,5	2,3	2,8
	2	11,53	112	176	108	154	112	1525	96	87,3	2,1	0,8	0,1	0,3	1,2	5,5	1,4	1,3
	Ø	10,89	106	169	104	145	106	1559	98	85,5	1,8	0,9	0,4	0,4	1,0	6,0	1,8	2,2
Ř	1	5,14	100	83	100	70	100	1608	100	84,2	1,1	0,5	0,8	0,7	1,0	5,3	3,0	3,4
	2	5,58	109	94	113	72	103	1681	105	77,0	1,4	0,5	1,7	1,4	3,2	6,6	3,5	5,0
	3	6,19	120	101	122	78	111	1629	101	77,2	2,8	0,5	0,7	0,5	7,6	5,0	2,7	3,0
	Ø	5,64	110	92	111	73	104	1639	102	79,4	1,8	0,5	1,1	0,8	3,9	5,7	3,1	3,7
B	1	3,75	100	59	100	46	100	1567	100	77,6	1,0	1,1	1,4	1,9	2,7	10,3	1,1	2,9
	2	4,04	108	71	120	50	109	1863	119	67,1	3,5	1,3	2,1	1,2	8,2	7,9	3,4	5,3
	3	3,40	91	57	97	41	89	1662	106	72,7	3,1	0,7	1,1	0,8	9,9	6,5	2,5	2,7
	Ø	3,73	99	61	103	46	100	1697	108	72,2	2,6	1,1	1,5	1,3	7,1	8,2	2,4	3,6
H	1	2,77	100	43	100	28	100	1548	100	65,4	4,6	4,4	3,2	2,4	7,0	5,9	1,7	5,4
	2	3,37	122	51	119	35	125	1515	98	68,5	5,5	1,8	2,2	1,6	7,6	5,5	2,3	5,0
	Ø	3,07	111	47	109	31	111	1532	99	67,0	5,0	3,1	2,7	2,0	7,3	5,7	2,0	5,2

IV. Závislost spotřeby práce a pracovní účasti ostatních pracovníků rostlinné výroby na jejich počtu

Výrobní oblast	Ukazatel			Počet pracovníků RV na 100 ha z. p.						
				1,00-1,49	1,50-1,99	2,00-2,49	2,50-2,99	3,00-3,49	3,50-4,00	
K	počet podniků			2	2	3	4	7	4	
	na 1 ha z. p.	celkem	h %	37 100	63 170	125 338	144 389	217 586	277 749	
		RV	h %	29 100	51 175	115 397	106 365	197 679	222 765	
	na 1 pracovníka	celkem	h %	1437 100	1250 87	1680 117	1531 107	1657 115	1518 106	
		RV	h %	1113 100	1128 102	1527 137	1130 112	1414 126	1214 109	
Ř	počet podniků			22	61	38	7	4	1	
	na 1 ha z. p.	celkem	h %	41 100	72 176	111 271	146 356	239 583	297 724	
		RV	h %	27 100	64 235	95 335	122 452	150 556	206 761	
	na 1 pracovníka	celkem	h %	1851 100	1656 89	1543 83	1461 79	1822 98	1478 80	
		RV	h %	1216 100	1412 118	1269 105	1219 101	1145 94	1251 103	
B	počet podniků			50	71	14	2	1	1	
	na 1 ha z. p.	celkem	h %	37 100	69 186	129 349	210 567	213 576	309 835	
		RV	h %	24 100	59 246	82 342	98 408	126 525	189 787	
	na 1 pracovníka	celkem	h %	1775 100	1632 92	1836 103	1999 113	1523 86	1950 110	
		RV	h %	1139 100	1306 115	1089 96	993 87	903 79	1193 105	
H	počet podniků			19	4	2	1	1	—	
	na 1 ha z. p.	celkem	h %	34 100	56 165	87 256	106 312	136 400	— —	
		RV	h %	17 100	46 271	74 435	100 588	110 647	— —	
	na 1 pracovníka	celkem	h %	1673 100	1290 77	1282 77	1061 63	1111 66	— —	
		RV	h %	1146 100	1016 89	986 86	903 83	814 71	— —	

řili jsme v tab. IV u jednotlivých výrobních oblastí intervaly o délce tři pracovníků na 100 ha z. p. a v nich jsme posuzovali uvedené závislosti.

Tab. IV potvrzuje, že celková spotřeba práce ostatních pracovníků rostlinné výroby v souhrnu všech činností, propočtená na 1 ha z. p., se zvyšuje ve všech výrobních oblastech od intervalu s nejnižším k intervalu s nejvyšším počtem pracovníků rostlinné výroby. Vzrůst spotřeby práce na 1 ha z. p. v kukuřičné, řepařské a bramborářské oblasti je 7–8násobný, v horské oblasti čtyřnásobný. Tytéž závislosti se týkají i spotřeby práce ostatních pracovníků rostlinné výroby pouze v rostlinné výrobě.

Celková pracovní účast ostatních pracovníků rostlinné výroby a její vývoj v jednotlivých zvolených intervalech v příslušných oblastech ukazuje malou závislost pracovní účasti a využití pracovníků na jejich počtu na 100 ha z. p.

Téze, že využití ostatních pracovníků rostlinné výroby je tím vyšší, čím je těchto pracovníků na 100 ha z. p. méně, se potvrzuje v daném souboru JZD pouze v řepařské a horské oblasti. Uvedená téze má však přesto obecnou platnost a potvrdila by se v případě, že by v JZD pracoval jen takový počet ostatních pracovníků rostlinné výroby, který by odpovídal zdůvodněné potřebě práce a výrobním úkolům.

VYUŽITÍ ŘIDIČŮ NÁKLADNÍCH AUTOMOBILŮ

Spotřeba práce řidičů nákladních automobilů na 1 ha z. p. (tab. V) má klesající tendenci od oblasti kukuřičné po bramborářskou v souvislosti s klesajícími početními stavy řidičů na 100 ha z. p.

Současně však tabulka potvrzuje, že proces koncentrace zemědělské výroby a rozvoj velkovýrobní techniky přispívá velmi podstatně ke zvyšování vybavenosti zemědělských podniků nákladními automobily a tedy i ke zvyšování početních stavů řidičů a závozníků. Svědčí o tom i jejich spotřeba práce přepočtená na 1 ha z. p., která je v řepařské a bramborářské výrobní oblasti v největších velikostních skupinách JZD vyšší než ve skupinách malých JZD.

Využití řidičů nákladních automobilů pro rostlinnou výrobu je zatím velmi nízké. Pohybuje se ve sledovaném souboru bez ohledu na výrobní oblasti a velikost podniku od 1,5 do 20 % celkové pracovní účasti. Minimální využití řidičů je i v živočišné výrobě. Naproti tomu maximální podíl své pracovní účasti (až 80 %) věnují pracím a službám pro cizí.

VYUŽITÍ PRACOVNÍKŮ ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY

Pracovní proces v živočišné výrobě, zvláště ve velkokapacitních stájích, má téměř průmyslový charakter s denně se opakujícími pracovními operacemi a s pevným pracovním režimem, nepodléhajícím povětrnostním vlivům. Typ stáje a její mechanizační vybavení určuje normu obsluhy a její dodržení ovlivňuje při dané délce pracovní směny spotřebu práce na 1 kus zvířat a pracovní účast pracovníků živočišné výroby (tab. VI).

Důsledek procesu koncentrace dojnic do velkokapacitních stájí se projevuje ve všech výrobních oblastech snižováním spotřeby práce na 1 dojnici o 20–35 % proti skupinám malých JZD, přičemž průměrná

V. Vztah mezi velikostí podniku, počtem řidičů nákladních automobilů, spotřebou práce a pracovní účastí

Výrobní oblast	Velikostní skupina	Počet řidičů		Spotřeba práce na 1 ha z. p.				Pracovní účast 1 řidiče			
		na 100 ha z. p.	index	celkem		v RV		celkem		v RV	
				h	index	h	index	h	index	h	index
K	1	0,69	100	21	100	0,8	100	3058	100	122	100
	2	0,50	72	12	57	2,0	250	2491	81	395	324
	Ø	0,59	86	16	76	1,7	212	2723	89	283	232
Ř	1	0,15	100	3	100	0,7	100	2303	100	459	100
	2	0,28	187	6	200	1,0	143	2301	100	374	81
	3	0,30	200	5	167	0,4	57	1808	80	139	30
	Ø	0,23	153	5	167	0,8	114	2225	97	352	77
B	1	0,12	100	3	100	0,2	100	2491	100	108	100
	2	0,20	167	5	167	0,6	300	2857	115	304	281
	3	0,19	158	6	200	0,9	450	3161	127	498	461
	Ø	0,17	142	5	167	0,6	300	2882	116	327	303
H	1	0,68	100	21	100	0,3	100	3061	100	45	100
	2	0,15	22	5	24	0,1	33	2777	91	96	213
	Ø	0,44	65	13	62	0,2	67	2976	97	61	136

spotřeba práce na 1 dojnici se v JZD prakticky neliší (pohybuje se kolem 188 hodin) a pracovní účast ošetřovatelů dojnic, která činí 2421–2622 hodin za rok v průměru na 1 ošetřovatele, se zvyšuje od oblasti kukuřičné až po oblast horskou.

V rámci všech výrobních oblastí se projevuje také vliv koncentrace mladého skotu, neboť jak spotřeba práce na 1 kus, tak pracovní účast ošetřovatelů se snižuje. Snižování se pohybuje u spotřeby práce od 5 do 45 % (Ø 19 %) a u pracovní účasti od 4 do 12 % (Ø 7 %). Vyšší pokles spotřeby práce a mírný pokles pracovní účasti je podmíněn vyšším počtem ošetřovaných kusů mladého skotu jedním pracovníkem.

Spotřeba práce na 1 prasnici se u JZD zvyšuje od oblasti kukuřičné k horské (93–126 hodin) a je nižší ve větších JZD v průměru o 28 %. Podobně pracovní účast ošetřovatelů prasnic se zvyšuje od oblasti kukuřičné k oblasti horské (2552–2846 hodin), přičemž vliv velikosti JZD na snižování pracovní účasti se projevuje jen v oblastech kukuřičné, řepařské a bramborářské.

U ošetřovatelů ostatních prasat je možno pozorovat zásadní rozdíly ve spotřebě práce na 1 kus u malých a velkých JZD. Ve velkých JZD se snižuje o 24–53 % proti malým JZD. Naproti tomu pracovní účast ošetřovatelů prasat má s ohledem na velikost JZD klesající tendenci jen u větších JZD řepařské a bramborářské oblasti, kdežto v kukuřičné a horské oblasti se zvyšuje. Příčina může být v nedostatečném počtu ošetřova-

VI. Spotřeba práce a pracovní účast pracovníků živočišné výroby

Ošetřovatelé	Ukazatel	Výrobní oblast a velikostní skupina podniků													
		kukuřičná			řepařská				bramborářská				horská		
		1	2	Ø	1	2	3	Ø	1	2	3	Ø	1	2	Ø
Dojnic	ošetřovatelů na 100 ha z. p.	2,54	2,48	2,51	2,85	2,85	2,59	2,76	2,52	2,40	2,12	2,35	2,42	2,30	2,36
	h na 1 ha z. p.	72	65	67	85	76	59	72	59	65	57	62	61	66	63
	ks na 1 ošetřovatele	13	15	14	13	14	14	14	10	14	16	14	11	16	14
	h na 1 kus	219	175	189	229	191	164	186	234	192	167	188	231	178	190
	h na 1 ošetřovatele	2847	2625	2646	2977	2674	2296	2604	2340	2688	2672	2632	2541	2848	2660
Ostatního skotu	ošetřovatelů na 100 ha z. p.	1,00	1,36	1,18	1,33	1,20	1,10	1,21	1,18	1,12	1,09	1,13	1,56	1,46	1,51
	h na 1 ha z. p.	24	33	28	31	32	27	31	34	29	29	30	43	34	39
	ks na 1 ošetřovatele	41	42	41	30	39	45	38	37	34	38	36	42	46	44
	h na 1 kus	59	57	58	78	69	55	68	77	75	71	74	65	51	58
	h na 1 ošetřovatele	2419	2394	2407	2340	2691	2475	2584	2849	2550	2698	2664	2730	2346	2552
Prasnic	ošetřovatelů na 100 ha z. p.	0,58	0,36	0,47	0,56	0,52	0,53	0,54	0,42	0,48	0,37	0,42	0,24	0,25	0,24
	h na 1 ha z. p.	18	8	12	15	13	13	14	13	13	9	11	6	7	7
	ks na 1 ošetřovatele	24	31	27	24	28	28	27	22	23	28	24	18	27	23
	h na 1 kus	129	79	93	113	92	91	99	140	119	92	113	147	107	118
	h na 1 ošetřovatele	3096	2449	2517	2712	2576	2548	2673	3080	2737	2576	2712	2646	2889	2714
Ostatních prasat	ošetřovatelů na 100 ha z. p.	0,36	0,16	0,26	0,47	0,38	0,41	0,42	0,36	0,31	0,32	0,33	0,16	0,18	0,17
	h na 1 ha z. p.	10	4	7	13	11	10	11	10	8	8	8	4	5	5
	ks na 1 ošetřovatele	125	170	147	192	237	303	257	120	203	209	179	198	287	248
	h na 1 kus	22	16	18	15	12	8	10	24	12	12	14	13	10	11
	h na 1 ošetřovatele	2750	2720	2735	2880	2844	2424	2570	2880	2436	2508	2506	2574	2870	2728

telů a tedy ve vysoké normě obsluhy i při vysoké aplikaci velkovýrobních technologických postupů výkrmu.

Výběrovým šetřením uvedeného počtu JZD jsme zjistili, že pracovní účast pracovníků živočišné výroby ve výrobě rostlinné značně kolísá a její podíl se pohybuje od 2,5 do 6,9 % celoroční pracovní účasti. Přitom v malých JZD se pohybuje od 4,9 do 6,9 %, zatímco ve velkých JZD je v důsledku specializace pracovníků vcelku minimální a zaujímá 2,5 až 4,8 %.

VYUŽITÍ OSTATNÍCH PRACOVNÍKŮ ZEMĚDĚLSKÝCH PODNIKŮ

Vedle pracovníků zemědělské výroby pracují v zemědělských podnicích pracovníci dílen, zajišťující provozuschopnost mechanizačních prostředků, strojů a jiných zařízení, dále pracovníci stavebních čt a skupin a konečně pracovníci v různých zařízeních (společných kuchyních, jeslích, školkách apod.). Jejich využití, charakterizované spotřebou práce v přepočtu na 1 ha z. p. a pracovní účastí v hodinách za rok, ukazuje tab. VII. Lze z ní zjistit, že u pracovníků dílen a ostatních řemeslníků či údržbářů, jakož i u pracovníků stavebních čt a skupin se v důsledku snižování početních stavů těchto pracovníků spotřeba práce na 1 ha z. p. snižuje v JZD

VII. Spotřeba živé práce a pracovní účast ostatních pracovníků

Výrobní oblast	Velikostní skupina	Pracovníci dílen			Pracovníci stavebních čt			Pracovníci v zařízeních pro členy		
		pracovníků na 100 ha z. p.	hodin na 1 ha z. p.	hodin na 1 pracovníka	pracovníků na 100 ha z. p.	hodin na 1 ha z. p.	hodin na 1 pracovníka	pracovníků na 100 ha z. p.	hodin na 1 ha z. p.	hodin na 1 pracovníka
K	1	1,29	30,4	2350	0,78	1,63	2089	—	—	—
	2	1,63	35,8	2196	1,24	25,4	2048	0,02	0,5	2457
	Ø	1,46	32,7	2243	1,01	20,8	2058	—	—	—
Ř	1	1,00	22,8	2277	0,79	15,8	2001	0,04	0,7	1646
	2	1,31	29,9	2283	1,04	21,2	2045	0,07	1,6	2321
	3	1,12	25,8	2301	0,91	18,5	2038	—	—	—
	Ø	1,14	26,0	2284	0,90	18,3	2035	0,05	1,1	2148
B	1	0,90	20,0	2228	0,76	14,9	1968	0,04	0,7	1832
	2	0,98	21,4	2183	0,62	12,8	2054	0,04	1,0	2380
	3	0,95	20,5	2162	0,67	13,7	2049	0,06	1,1	1906
	Ø	0,94	20,5	2187	0,68	13,8	2031	0,05	1,0	2129
H	1	0,54	14,0	2593	0,54	10,8	1996	0,03	0,4	1314
	2	0,80	16,8	2103	0,75	15,6	2081	0,01	0,2	1734
	Ø	0,67	15,0	2239	0,64	13,8	2057	0,02	0,3	1454

od oblasti kukuřičné k oblasti horské více jak o polovinu, přičemž se projevují tendence jejího zvyšování v závislosti na zvyšování velikosti podniku.

Pracovníci v zařízeních pro členy JZD nejsou zatím ve všech zemědělských podnicích stabilizováni. Proto také jejich pracovní účast je značně nevyrovnaná a je závislá na úrovni, rozsahu a využívání těchto zařízení.

VYUŽITÍ PŘÍLEŽITOSTNÝCH PRACOVNÍKŮ

Příležitostnými pracovníky rozumíme pomáhající pracovníky a brigádníky. Jejich charakteristiku ve sledovaném souboru JZD z hlediska početních stavů, spotřeby práce a pracovní účasti podává tab. VIII.

VIII. Spotřeba práce a pracovní účast příležitostných pracovníků

Vý- robní oblast	Veli- kostní sku- pina	Počet příležitostných pracovníků						Odpracovaných hodin příležitost- ných pracovníků na				
		skutečných na 100 ha		přepočtených				1 ha		1 pracovníka		1 h stálé- ho prac. RV
				fondem 2100 h na 100 ha		pracovní účasti stálé- ho prac. RV na 100 ha		z. p.	o. p.	příle- žitost- ného	stálé- ho RV	
K	1	11,06	13,93	2,32	2,93	3,06	3,86	48,82	61,52	442	438	0,28
	2	8,92	11,30	1,41	1,79	1,95	2,46	29,67	37,58	333	257	0,22
	Ø	9,61	12,16	1,71	2,16	2,30	2,91	35,88	45,38	373	315	0,24
Ř	1	9,78	10,76	1,48	1,62	1,93	2,12	31,00	34,12	317	595	0,20
	2	11,78	13,27	2,18	2,46	2,73	3,07	45,82	51,62	389	821	0,23
	3	8,11	9,30	1,75	2,01	2,26	2,59	36,80	42,22	454	594	0,28
	Ø	10,86	12,19	1,96	2,21	2,52	2,83	41,26	46,34	380	741	0,23
B	1	13,27	16,76	1,96	2,48	2,63	3,32	41,18	52,01	310	1024	0,20
	2	9,15	11,42	1,60	1,99	1,80	2,25	33,57	41,86	367	811	0,20
	3	4,65	5,69	1,20	1,47	1,52	1,86	25,25	30,91	544	742	0,33
	Ø	8,84	11,00	1,57	1,96	1,94	2,42	33,00	41,06	373	841	0,22
H	1	12,49	20,69	2,11	3,50	2,87	4,75	44,36	73,48	355	1599	0,23
	2	19,60	31,97	1,94	3,16	2,69	4,38	40,69	66,37	208	1207	0,14
	Ø	17,05	27,94	2,00	3,28	2,74	4,50	42,02	68,91	247	1332	0,16

Přepočet příležitostných pracovníků na pracovníky stálé byl proveden z počtu jimi odpracovaných hodin jednak dělením 2100 hodinami a jednak dělením počtem odpracovaných hodin jedním stálým pracovníkem rostlinné výroby, které uvádí tab. III.

V JZD větších velikostních skupin připadalo přepočtených pracovníků na 100 ha z. p. méně. Tato skutečnost se promítá i do počtu hodin odpraco-

vaných příležitostnými pracovníky na 1 ha z. p., neboť se zvětšující se velikostí JZD bylo ve všech výrobních oblastech odpracováno na 1 ha z. p. méně hodin (25–41 hodin) než v JZD nejmenších velikostních skupin (31–49 hodin).

Srovnáme-li pracovní účast 1 příležitostného pracovníka v jednotlivých výrobních oblastech JZD sledovaného souboru s naším šetřením v letech 1966–1967 (Kolář 1970), zjišťujeme, že pracovní účast těchto pracovníků je v současné době v průměru všech oblastí o 26–49 % vyšší.

Postupné zvyšování pracovní účasti příležitostných pracovníků je možno vysvětlit rychlejším úbytkem stálých pracovních sil ze zemědělských podniků, pomaleji probíhajícím procesem koncentrace rostlinné výroby s poměrně malými změnami v její struktuře a pomalým tempem mechanizace intenzivních (speciálních) plodin a kultur.

Zajímavý je vzestup pracovní účasti příležitostného pracovníka v přepočtu na 1 stálého pracovníka rostlinné výroby od oblasti kukuřičné (315 hodin) k oblasti horské (1332 hodin). Zatímco na 1 stálého pracovníka rostlinné výroby připadá v kukuřičné oblasti jedna pětina, v řepařské a bramborářské oblasti již téměř jedna polovina příležitostného pracovníka, v horské oblasti je to téměř jeden příležitostný pracovník.

Pro plánování potřeby práce a výpočet potřeby pracovníků v zemědělském podniku poslouží údaj udávající, kolik hodin práce příležitostných pracovníků připadá na 1 hodinu odpracovanou stálými pracovníky rostlinné výroby. Tento ukazatel klesá od oblasti kukuřičné (0,24 hodiny) přes řepařskou (0,23 hodiny) a bramborářskou (0,22 hodiny) k oblasti horské (0,16 hodiny).

Hlavním odvětvím, v němž jsou příležitostní pracovníci využíváni ke snižování pracovních vrcholů, je rostlinná výroba, ve které odpracují v průměru všech oblastí 86 %, zatímco v živočišné výrobě odpracují kolem 8 % a v ostatních činnostech kolem 6 % jejich celoroční pracovní účasti včetně činnosti režijní.

Přestože příležitostní pracovníci kryjí svojí pracovní účastí kolem 6 % celkové spotřeby práce v celém zemědělském podniku (v rostlinné výrobě kolem 15 %, v živočišné výrobě asi 1,2 % a v ostatní činnosti kolem 3,5 %), jde o skupinu pracovníků, kteří i v koncentrované a specializované zemědělské velkovýrobě budou mít svůj význam do té doby, dokud se nezačne uplatňovat komplexní mechanizace a automatizace zemědělské výroby.

SOUHRN

Príspevek ukazuje současný stav využití pracovníků dělnických povolání v JZD českých zemí. V závislosti na výrobních oblastech a na velikosti JZD uvádí početní stavy jednotlivých profesí pracovníků na 100 ha z. p., spotřebu jejich práce v hodinách na 1 ha z. p. a počet odpracovaných hodin za rok na 1 pracovníka příslušné profese. U traktoristů a ostatních pracovníků rostlinné výroby uvádí strukturu jejich pracovní účasti a zkoumá vztahy mezi jejich početními stavy, spotřebou práce a pracovní účastí. Lze konstatovat, že proces koncentrace zemědělské výroby příznivě ovlivňuje využití pracovníků dělnických profesí.

Literatura

KOLÁŘ, J.: Rozbor spotřeby práce a pracovní účasti pracovníků dělnických povolání ve vybraných zemědělských podnicích v letech 1966—1967. [Závěrečná zpráva.] Brno, VÚEZVŽ 1970.

KOLÁŘ, J.: Výzkum celoročního využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v podmínkách koncentrace, specializace, kooperace a integrace zemědělské výroby i s ohledem na sezónnost práce. [Závěrečná zpráva.] Brno, VÚEZVŽ 1974.

Došlo dne 4. 3. 1975

Adresa autorů:

Ing. Josef Kolář, CSc., Věra Coufalová, Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření — ekonomické pracoviště, Smetanova 49, 602 00 Brno

POUŽÍVÁNÍ ZÁKONNÝCH MĚROVÝCH JEDNOTEK

Československá socialistická republika je členem Mezinárodní organizace pro míry a váhy jako jeden ze signatářů metrické konvence od jejího vzniku. Desátá a jedenáctá konference této mezinárodní organizace přijala za účasti ČSSR rezoluce k zavedení mezinárodní soustavy jednotek SI (Système International d'Unités), která se tím stává mezinárodně závaznou.

Třicáté zasedání Stálé komise pro normalizaci při RVHP, konané v roce 1972, přijalo usnesení a program opatření k důslednému přechodu členských zemí RVHP na mezinárodní soustavu jednotek SI ve dvou etapách do roku 1980. Nejprve (od 1. 1. 1975) musí být používáno výhradně mezinárodní soustavy jednotek v normativní dokumentaci, ve vědeckých, technických a ekonomických publikacích a literatuře včetně učebnic. Pro snazší přechod k zavedení soustavy SI je možné v publikacích za vyjádřením údajů v nových jednotkách uvádět v závorce též vyjádření v dříve používaných jednotkách. Ve druhé etapě (do 1. 1. 1980) má být zavedení mezinárodní soustavy jednotek ukončeno v celé technické praxi a v mezinárodním vědeckém, technickém i ekonomickém styku.

Přechod na mezinárodní soustavu jednotek SI je nezbytný a závazný, je řešen v současné době ve všech zemích, i v těch, kde donedávna měli tradičně odlišný systém, to je v Anglii, Kanadě a Austrálii. Také ve Spojených státech amerických se dostává otázka přechodu na jednotky SI na pořad dne.

V ČSSR máme vydáno několik dokumentů, obsahujících celou soustavu jednotek SI. Z knižních publikací to jsou: J. Bínko, *Fyzikální a technické veličiny*, SNTL 1968; V. Šindelář, L. Smrž, *Nová měrová soustava*, SPN 1968; M. Brezinščak, *Veličiny a jednotky v technické praxi*, SNTL 1970. Základním dokumentem je ale zákon 35 z března 1962 o měrové službě, v němž je stanovena závaznost jednotek SI, a zejména pak v roce 1974 revidovaná a závazná norma ČSN 01.1300: *Zákonné měrové jednotky*.

Soustava jednotek SI vychází z použití základních jednotek metr (m), kilogram (kg), sekunda (s), ampér (A), kelvin (K), mol a kandela (cd). Z nich jsou odvozeny jednotky všech veličin. Pro některé veličiny (čas, rovinný úhel, plochu, objem, hmotnost) je dovoleno používat i některých nekoherentních jednotek, které jsou zavedeny v široké praxi.

Protože vyjádření veličin je v nových jednotkách v některých případech až o několik řádů odlišné od dřívějšího vyjádření, doporučuje se pro vyjadřování příliš malých nebo příliš velkých hodnot používat jednotně stanovených násobků a dílů jednotek. Ty se označují pomocí následujících předpon k základní jednotce:

název	značka	značená násobek
tera	T	10^{-6}
giga	G	10^{-3}
mega	M	10^3
kilo	k	10^6
mili	m	10^9
mikro	μ	10^{12}
nano	n	10^{-9}

Veličina	Jednotka povolená		Jednotky nedovolené	Vztah k jednotkám SI
	název	značka		
délka	metr	m		
hmotnost	kilogram tuna	kg t	cent (q)	$1 \text{ t} = 10^3 \text{ kg}$ $1 \text{ q} = 10^2 \text{ kg} = 10^{-1} \text{ t}$
čas	sekunda minuta hodina den	s min h d		$1 \text{ min} = 60 \text{ s}$ $1 \text{ h} = 60 \text{ min} = 3600 \text{ s}$ $1 \text{ d} = 24 \text{ h} = 86\,400 \text{ s}$
plošný obsah	metr čtverečný hektar	m ² ha	ar (a)	$1 \text{ ha} = 10^4 \text{ m}^2$ $1 \text{ a} = 10^2 \text{ m}^2$
objem	metr krychlový litr	m ³ l		$1 \text{ l} = 10^{-3} \text{ m}^3$
teplota	kelvin Celsiův stupeň	K °C		$^{\circ}\text{C} = \text{K} - 273,15$
rovinný úhel	radián stupeň	rad °		$1^{\circ} = (\pi/180) \text{ rad}$
energie	joule watthodina	J W.h	calorie (cal)	$1 \text{ W.h} = 3600 \text{ J}$ $1 \text{ cal} = 4,187 \text{ J}$
výkon	watt	W	kůň (k)	$1 \text{ k} = 736 \text{ W}$
síla	newton	N	kilopond (kp)	$1 \text{ kp} = 9,81 \text{ N}$
tlak	pascal	Pa	kilopond na cm ² atmosféra (at) bar torr, mm Hg mm v. s.	$1 \text{ kp.cm}^{-2} = 9,81 \cdot 10^4 \text{ Pa}$ $1 \text{ at} = 9,81 \cdot 10^4 \text{ Pa}$ $1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$ $1 \text{ torr} = 133,3 \text{ Pa}$ $1 \text{ mm v. s.} = 9,81 \text{ Pa}$
nosnost	kilogram	kg		

Protože i v ekonomických publikacích a literatuře se objevují některé měrové jednotky, uvádíme v tabulce přehled nejpotřebnějších. V tabulce jsou jak jednotky zákonné, tak jednotky, které se ve vědeckých publikacích již nesmějí samostatně používat. Pro snazší převod dřívějších jednotek na jednotky SI uvádíme příslušné převodní vztahy.

Ing. Stanislav Haš, CSc., Výzkumný ústav zemědělské techniky, Praha - Řepy

ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA č. 1/1976

obsahuje tyto práce:

Matoušková J.: K problémům nadpodnikové sféry řízení zemědělství

Zábranská A.: Účinnost ekonomických nástrojů na eliminování nepříznivých důsledků produkčních výkyvů v zemědělských podnicích

Lom F.: K výpočtu jednotného ukazatele výsledků zemědělské výroby

Janda V.: Rezervy v denním kolísání produkce mléka

Voženílková J., Kubín I.: Pokus o stanovení ekonomické efektivity veterinárních opatření při virové gastroenteritidě prasat

Ze zahraničí

Quasem Md. A.: Organizační reforma jako prostředek rozvoje zemědělství v Bangladéši

Zemědělská ekonomika č. 1/1976 stojí 10,— Kčs. Objednávky přijímá Ústav vědeckotechnických informací, Slezská 7, 120 56 Praha 2, Poštovní novinová služba, Jindřišská 14, 110 00 Praha 1

BIBLIOGRAFIE

VÝBĚR CLÁNKŮ Z ČASOPISŮ

Zahraničí

Ekonomika sešského chozjajstva (SSSR)

č. 6/75. Vítězství agrární politiky KSSS v současné etapě (Zpráva ze Vsesvazové vědecko-teoretické konference na téma Aktuální problémy agrární politiky KSSS v současné etapě, organizované ústavem marxismu-leninismu, Akademii společenských věd, Vysokou stranickou školou při ÚV KSSS a Vsesvazovou akademií zemědělských věd ve dnech 24.—26. března 1975). — Kvalita je důležitý ukazatel soutěžení. — Domčenko V.: Využívat všech výrobních rezerv. — Fedcov V.: Mechanizační prostředky řídicí práce. — Stěpančenko L.: Faktory vyrovnávání podmínek reprodukce. — Polovenko I.: Principy rozmístění závodů na kombinovaná krmiva. — Kudrjašov V., Li N.: Zkvalitnit materiálně technické zásobování. — Borisenko N., Savenko R., Mišakin B.: Mezipodniková kooperace na Severním Kavkaze. — Zvýšit efektivnost chovu ovcí (přehled statí). — Braslavac M., Burejko L.: Prognóza výše sklizní. — Ryžkov V.: Produktivita práce a technologie výkrmu. — Kandyba A.: Řízení zemědělsko-průmyslového systému. — Averjanova J.: Zisk sochozů při plném chozrasčotu. — Leščenko I.: Hodnocení různých způsobů zálievek. — Lapšin M., Ivanov V.: Krmivová základna v podnicích evropského severu (nečernozemní zóna RSFSR). — Iščenko I.: Odměňování práce a vlastní náklady. — Kuzněckaja P.: Plánování nákladů ve strojně traktorovém parku. — Normy výroby a nákladů paliva na mechanizované zavlažovací práce, na traktor T-150K, (při 7hodinové časové pracovní směně). — Nazarenko V., Chlebutin E.: Celosvětová potravinářská konference 5.—16. listopadu 1974 v Římě.

Voprosy ekonomiki (SSSR)

č. 6/75. Maňakin V.: Rezervy zemědělské výroby.

Ikonomika na selskoto stopanstvo (BLR)

č. 2/75. Kasabova L.: Některé náhledy na oceňování a využívání vědeckotechnických informací. — Videv V. D.: Zkušenost s určením optimální výměry masivů a okrsku pracovních skupin při pěstování vína. — Marinkov R.: Problémy metodiky ekonomického hodnocení plemen skotu. — Stoimenov B.: Ekonomické hodnocení linie slepic plemene Plymutky, chovaných v hybridním centru v Kostinbrode. — Simeonov D., Tašev A., Dimitrov D., Vasileva M.: Prognóza cen traktorů pro zemědělství. — Krystanova S.: Rozvoj a efektivnost pěstování lnu v Pernikském okrese. — Bogoev K., Atanasov A., Malamov L., Ajkova R., Mikolov N.: Organizace soustavy strojového zpracování informací v zemědělsko-průmyslovém komplexu Silistra. — Ivanov S.: Organizace a efektivnost výroby v průmyslových komplexech zaměřených na výrobu prasat.

č. 3/75. Sivenov B.: Problémy cen výrobních prostředků, prodávaných zemědělství. — Conev M.: Měrné jednotky pro měření traktorových výkonů a zahrnutí vydání na mechanizaci do vlastních nákladů zemědělské produkce.

Kooperation (NDR)

č. 5/75. Werner F., Seelig G.: Skladisté sadbových brambor — společná investice dvou KAP (kooperačních oddělení rostlinné výroby) kraje Lipsko a Schwerin. — Gotthardt H.: Koncentrace výroby jako proces společenského rozvoje s novými požadavky. — Kundler P.: Otázky reprodukce úrodnosti půdy. (Výtahy z referátů na společném zasedání Akademie zemědělských věd NDR, Zemědělské vědecké společnosti NDR a Půdoznalecké společnosti NDR). — Drechsler S., Hamel G.: K vysoké kultuře zemědělství pomocí průmyslové rostlinné výroby. — Findeis P., Prager K.: K reprodukci úrodnosti půdy v LPG Vippachedelhausen. — Liste H. J.: Problémy

stanovení osevních postupů při vysoké koncentraci určitých kultur. — Kunze A.: Požadavky na zpracování a obdělávání půdy a péči o ni. — Kolbe G., Hagemann O.: Zásobování půd živinami pro optimální výživu rostlin. — Koriath H., Görlitz H., Asmus F.: Zásobování půd organickými substancemi. — Schwarz K., Roth D., Schirach F.: Poznámky k optimálnímu zásobování vodou pomocí zadržování. — Groh U., Krull F.: Důsledně prosazovat vědeckou organizaci práce. — Holzschuh W., Feldmann S., Seim E.: Ke zlepšování pracovních a životních podmínek při přechodu k průmyslovým metodám výroby.

č. 7/75. Kirste C., Becher H. J.: Vysoké a stabilní výnosy — cíl všech partnerů kooperativního oddělení rostlinné výroby. — Dittmann L., Krüger H.: Rozhodující úloha řízení: maximální využití kapacity moderních strojů a zařízení. — Henning F., Marx F.: Zkušenosti z vypracování pracovních a výrobních postupů. — Hölterhoff R.: Nová technika — nové formy — vysoká efektivnost. — Winkler H., Fiedler B., Köpler I.: Poznámky ze spojení LPG v oblasti živočišné výroby. — Rössler E., Kurze H. D.: Smluvní vztahy průmyslového typu v dodávkách telat. — Lemme F., Mörchen F.: Předpoklady k časnému přemístění telat. — Ziegler H., Schmidt I., Vollrath H.: Intenzifikační faktory v produkci prasat. — Knaut M., Kesterke H.: Vysoké vytížení základních fondů v produkci drůbeže. — Michael W., Holzschuh W., Täubrich G.: Rychlý vzestup produktivity pomocí socialistické racionalizace v masném hospodářství. — Brossmann A., Heyne W.: Konzultace. — K organizaci a řízení socialistické soutěže. — Kol. autorů: Program elektronického zpracování údajů při propočtu jednotlivých cen krmiv. — Kalin L.: Nové výrobní svazy v rostlinné výrobě.

Ekonomista (PLR)

č. 2/75. Misiuna W.: Změny ve struktuře a postavení zemědělství v národním hospodářství země RVHP v letech 1950—1970.

Gospodarka planowa (PLR)

č. 4/75. Misiuna W.: Vytváření komplexů potravinářství v socialistických zemích.

Economie rurale (Francie)

č. 3/75. Živočišné produkty ve francouzské zemědělské výrobě. — Mainie Ph., Palau M. H.: Pěstitelé dobytka a pěstitelská politika. Výsledky ankety o státní pomoci. — Barberis C.: Stratifikace v italském zemědělství.

Rivista di economia agraria (Itálie)

č. 1/75. Bartola A.: Plán rozvoje zemědělských podniků podle směrnice EHS č. 159. — Saccomandi V.: Zonální plánování: agónie nebo oživení? — Caiari G., Lechi F., Ricci G.: Plány ekonomického rozvoje alpské Lombardie. — Guida C.: Statistika a zemědělské plánování. — Patuelli V.: Vyučování zemědělské ekonomice na italských vysokých školách: obsah, metody a interdisciplinární vztahy. — Lacoponi L.: Šíření informací v zemědělství. — Terrasi M. B.: Definice homogenních zón v ekonomickém plánování.

Agrarwirtschaft (NSR)

č. 5/75. Schmidt P., Schmitt G.: Finanční a politická podpora zemědělství ve Francii a NSR. — Ryll E.: Změny měnové parity a mezní vyrovnání. Důsledky pro producenty prasat v NSR s ohledem na cenovou úroveň let 1970-73. — Riebe K.: Zařazení informačního systému zemědělského podniku do pojmů systémové teorie. — Frenz K.: 7. kolo GATT(u). Recenze: Vědecká rada při spolkovém ministerstvu pro výživu, zemědělství a lesy: Sborník dobrozdání od r. 1949 do r. 1974.

č. 6/75. Kersten L.: Cyklické kolísání na trhu vajec v NSR — příčiny a problémy. — Thoroe C.: K důchodové situaci v zemědělství NSR. — Böckenhoff F.: Výhled na trhu prasat — vyhodnocení sčítání z dubna 1975.

Ekonomika poljoprivrede (Jugoslávie)

č. 5/75. Djorovič T. A.: Srovnávací analýza výroby a spotřeby na hlavu u vybraných zemědělsko-potravinářských produktů v Jugoslávii za období let 1956-1972. — Sivčev S.: Rozdělení příjmů, prostá a rozšířená reprodukce. — Finci Ž.: Kádry ve funkci rozvoje. — Bilance organických živin v zemědělství Chorvatské socialistické republiky. — Vojtjehovski M.: Komplexnost výroby mléka a masa s ohledem na jeho potřebu.

Journal of Agricultural Economics
(Anglie)

č. 2/75. Marsh J. S.: Společná zemědělská politika a britské zájmy. — Young S.: Vytvoření a důsledky obchodních vztahů v EHS: případová studie pro mléko. — Tench A. B.: Použití dílčí analýzy ke studiu zemědělského outputu v rozvojové zemi. — O'Connell J., Connolly W.: Měření a analýza agregovaného rozpětí marketinkových zisků. — Ingersent K. A.: Ceny a zásoby cukru. — Rees G. L., Jones D. R.: Místo bankovního vyúčtování pro mezinárodní komodity. — Kanbur M. G., Mukerji V.: Produktivita práce rodinných příslušníků a námezdnic pracovních sil v zemědělském podniku. — Bowbrick P.: Použití magnetofonu v zemědělském ekonomickém průzkumu. — Francisco E. M., Kennedy J. O. S.: Poznámky k využití Tchebycheffovy nerovnosti v lineárním programování. — Evropská konference zemědělských ekonomů, Švédsko, srpen 1975.

Ústřední téma konference:

„Budoucí vývoj zemědělství v Evropě. Výhledy do osmdesátých let“.

Hlavní zasedání k zásadním hlediskům:

- Změny ve společnosti
- Technologický a biologický rozvoj
- Zemědělský trh a marketink
- Strukturální změny v zemědělství

American Journal of Agricultural Economics
(USA)

č. 2/75. Popkin J.: Cesty ke zpřesnění cenových prognóz pomocí makroekonomických modelů. — King G. A.: Ekonomické modely zemědělského sektoru. — Cromatry W. A., Myers W. M.: Potřebná zpřesnění v aplikaci modelů pro prognózování cen zemědělských komodit. — Mackya R. J., Weber W. E.: Cesty ke zpřesnění cenových prognóz pomocí makroekonomických modelů: diskuse. — Tweeten L.: Ekonomické modely zemědělského sektoru: diskuse. — Gale H. F.: Potřebná zpřesnění v aplikaci modelů pro prognózování cen zemědělských komodit: diskuse. — Walters F. E.: Vliv měnící se struktury potravinářského průmyslu na zásobování potravinami a ceny potravin. — Padberg D. I.: Účinnost konkurence a potřeba ochrany zákazníků. — Dahl D. C.: Změny veřejné politiky, potřebné k překlenutí měnící se struktury. — Timmer C. P.: Vzájemné působení cen energie a potravin v rozvojových zemích. — Stern E., Tims W.: Relativní síla

smluvního obchodu rozvojových zemí. — Sankar T. L.: Místní přizpůsobení se vyšším cenám surovin a energie v rozvojových zemích. — Yameguchi M., Binswanger H. P.: Úloha technických změn v rozvoji: Japonsko 1880-1965. — Bottomley A.: Určení úrokových sazeb v méně vyvinutých venkovských oblastech. — Egbert A. C., Kim H. M.: Analýza agregovaných odchylek v plánovacích modelech lineárního programování. — Barksdale H. C., Hilliard J. S., Ahlund M. C.: Hrubá spektrální analýza cen skotu. — Elterich J., Bieker R.: Pojištění v nezaměstnanosti pro zemědělské dělníky. — Pasour E. C., Bullock J. B.: Vliv nejistoty na měření efektivnosti. — Cleveland O. A., Salkin M. S., MacMillan J. A., Tung F. L.: Analýza migrace a projekční modely počtu farem. — Rosin J., Helmsberger P.: Neoklasická analýza amerického zemědělského sektoru za období 1948-1970. — Recenze: Walter W., Cochran W., Herwdt W.: Ekonomika amerického zemědělství.

Československo

Ekonomika poľnohospodárstva

č. 6/75. Hutník F.: Hlavné smery rozvoja koncentrácie, špecializácie a kooperácie v socialistickom poľnohospodárstve.

č. 7/75. Korbíni J.: Analýza rezerv produkčných možností poľnohospodárskej pôdy. — Bača J., Pataky J.: Využívanie technických prostriedkov v procese spracovania informácií v poľnohospodárstve.

Ekonomika zemědělství

č. 4/75. Rajchart M.: Třicetiletý vklad Sovětského svazu do spolupráce RVHP. — Novák J.: Vývoj vlastních nákladů a produkce v JZD ČSR v letech 1967-1974. — Hubáček J.: Perspektivy strukturální přestavby a rozvoje československého zemědělství.

č. 5/75. Crkva F.: Zdroje a použití fondů v JZD v letech 1971-1974. — Novák Jar.: Ekonomické výsledky pěstování pšenice.

č. 6/75. Rubík I.: Několik poznatků ze sousedního Maďarska. — Nové jevy ve sdružování zemědělských podniků.

Mezinárodní zemědělský časopis

č. 5/75. Večeřa B.: 25 let budování a rozvoje socialistického zemědělství. — Jurukov D.: Podle leninského družstevního plánu. — Madas A.: Spolu-

práce v ochraně životního prostředí v zemědělství. — Lehel A.: Hlavní směry rozvoje potravinářského hospodářství v Maďarsku. — Djakin B., Pankov B.: Rozvoj zemědělsko-průmyslových komplexů v zemích RVHP. — Marčev B.: Organizace zemědělsko-průmyslového komplexu Karbonat.

č. 6/75. 40. zasedání Stálé zemědělské komise RVHP. — Dimény I.: Ekonomické aspekty rozvoje zemědělství v Maďarsku. — Kalinin K., Nagy J.: Rozvoj živočišné výroby členských zemí RVHP. — Ernst L., Poškus B., Alexandrov V., Nestěrovová V.: Vypracování integrovaných souborů údajů ze živočišné výroby v zemích RVHP. — Draganová I.: Odměňování práce podle výsledků výroby v živočišné výrobě. — Marin-

kov R., Ivanov I., Balabanov I.: Ekonomické hodnocení plemen skotu mléčného užitkového zaměření. — Kamiňskij J., Ostrowski R.: Organizace výroby krmiv na velkých farmách pro chov skotu.

Plánované hospodářství

č. 7/75. Lamser Z.: Stabilizační funkce zemědělství a vývoj odměn. — Recenze: Matematické metody a výpočetní technika v ekonomice. — Nová etapa rozvoje zemědělství.

Politická ekonomie

č. 7/75. Márton J.: Industriální zemědělství, ochrana přírody a člověk.

č. 8/75. Recenze: Kol. autorů: Integrace zemědělské a průmyslové výroby v soudobé etapě (rec. Choma D.).

Monotematická čísla v ročníku 1975

- 1 — Problematika služeb v nové etapě rozvoje čs. zemědělství
- 3 — Vybrané otázky ekonomiky potravinářského průmyslu
- 5 — Tendence a směry dalšího rozvoje zemědělsko-potravinářského komplexu
- 6 — Problematika sociálního plánování v ZPoK
- 7 — Koooperační a integrační vztahy mezi zemědělstvím a potravinářským průmyslem
- 10 — Ekonomika výživy obyvatelstva
- 11 — Plánovité řízení rozvoje zemědělství

SAGARA D. — BLAAS G.: Výskumný ústav ekonomiky poľnohospodárstva a výživy, Trenčianska 55, 880 27 Bratislava

K sociálno-ekonomickým stránkam riadenia družstiev v podmienkach prehlbovania spoločenskej delby práce v poľnohospodárstve

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 12, s. 829-841. — 5 tab., lit. 2

řízení, kooperace, integrace, analýza, prognóza, společné družstevní podniky

Práca sa zaoberá otázkami reprodukcie socialistických výrobných vzťahov v poľnohospodárstve v podmienkach rozvíjania kooperácie, integrácie a vytvárania spoločných družstevných podnikov. Na číslach sa dokumentujú zmeny v náplni riadenia kolektívnych orgánov. Ich riadiaca činnosť sa odkláňa od riešenia technických a operatívnych záležitostí a presúva sa do oblasti odmeňovania, personalistiky a k riešeniu sociálnych otázok. U výroby sa prechádza k riešeniu koncepčných problémov ďalšieho rozvoja.

KOLÁŘ J., Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, ekonomické pracoviště, Smetanova 49, 602 00 Brno

Využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v zemědělství

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 12, s. 843-854. — 7 tab., lit. 2

zemědělství, fond pracovní doby, pracovní síly, analýza statistická

Autor zveřejňuje a analyzuje výsledky šetření, které bylo zaměřeno na využívání fondu pracovní doby manuálními pracovníky v zemědělství, a to v průběhu roku. Konfrontuje se povinný fond pracovní doby s jeho skutečným využíváním. Rozebírají se příčiny jeho překračování a nevyužívání. Uvádějí se zdroje informací. Navrhuje se řešení problému ve variantách. Článek je doplněn tabulkami.

GLASEROVÁ J., Federální statistický úřad, Sokolovská 142, 186 13 Praha 8

Vývoj pracovních sil v zemědělství v posledních letech

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 12, s. 855-860. — 6 tab.

analýza statistická, pracovní síly, úroveň republiková

K 1. 2. 1975 byl proveden soupis osob trvale činných a pomáhajících v zemědělství. V příspěvku autorka analyzuje zjištěné údaje. Analyzuje se především vývoj posledních dvou let. Rozboru se podrobuje nejenom absolutní počet pracovníků, ale i věková struktura a zastoupení mužů a žen. Článek je doplněn tabulkami.

KOLÁŘ J. — COUFALOVÁ V., Ústav pro vědeckou soustavu hospodaření, ekonomické pracoviště, Smetanova 49, 602 00 Brno

Využití pracovníků dělnických povolání v zemědělství

Zeměd. Ekon., 21, 1975, č. 12, s. 861-874. — 8 tab., lit. 2

zemědělství, pracovní síly, analýza statistická

Autoři vycházejí z vývoje využívání pracovní doby v průběhu posledních desetiletí. Svou pozornost zaměřují převážně na využití manuálních pracovníků v JZD za Českou socialistickou republiku. Analýzu výsledků provádějí podle jednotlivých profesí (traktoristé, pracovníci rostlinné výroby, pracovníci živočišné výroby atd.), dále podle jednotlivých výrobních oblastí. Analýza je doplněna tabulkami.

OBSAH

Sagara D., Blaas G.: K sociálno-ekonomickým stránkam riadenia družstiev v podmienkach prehlbovania spoločenskej delby práce v poľnohospodárstve	829
Kolář J.: Využití fondu pracovní doby pracovníky dělnických povolání v zemědělství	843
Glaserová J.: Vývoj pracovních sil v zemědělství v posledních letech	855
Kolář J., Coufalová V.: Využití pracovníků dělnických povolání v zemědělství	861
Haš S.: Používání zákonných měrových jednotek	875
Bibliografie	879

Přílohy

Statistické přehledy o čs. a zahraničním zemědělství (Rozvoj zemědělství v 5. pětiletce)	
Použití ekonomicko-matematických metod při řízení zemědělství (Vytvoření databanky informací v zemědělství ČSR)	

СОДЕРЖАНИЕ

Сагара Д., Блаас Г.: По вопросу социально-экономического управления кооперативами в условиях углубления общественного разделения труда в сельском хозяйстве	829
Коларж Я.: Использование фонда рабочего времени работниками физического труда в сельском хозяйстве	843
Гласерова Я.: Развитие рабочей силы в сельском хозяйстве в последние годы	855
Коларж Я., Цофалова В.: Использование работников физического труда в сельском хозяйстве	861
Гаш С.: Использование законных единиц измерения	875
Библиография	879

Приложения

Статистические обзоры о чехословацком и зарубежном сельском хозяйстве (Развитие сельского хозяйства в 5. пятилетке)	
Применение экономико-математических методов при управлении сельским хозяйством (Создание банка информационных данных в сельском хозяйстве ЧСР)	

CONTENTS

Sagara D., Blaas G.: Socio-Economic Aspects of Co-Operative Farm Management in the Process of the Enhancement of the Social Division of Work in Agriculture	829
Kolář J.: Utilization of the Fund of Working Time by Manpower in Worker Professions in Agriculture	843
Glaserová J.: Development of Manpower in Agriculture in Recent Years	855
Kolář J., Coufalová V.: Utilization of Worker-Profession Manpower in Agriculture	861
Haš S.: Use of Legal Units of Measure	875
Bibliographies	879

Supplements

Statistical Surveys of Czechoslovak and Foreign Agriculture (Development of Agriculture in the 5th Five Year Plan)	
The Use of Economic-mathematic Methods in Agricultural Management (Establishment of Data Bank of Information in the Agriculture of ČSR)	

INHALT

Sagara D., Blaas G.: Zu den sozialökonomischen Hinsichten der Leitung von Genossenschaften in Bedingungen der Vertiefung der gesellschaftlichen Arbeitsteilung in der Landwirtschaft	829
Kolář J.: Ausnutzung des Arbeitszeitfonds durch Arbeiter der Produktionsarbeiterprofessionen in der Landwirtschaft	843
Glaserová J.: Entwicklung der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft in den letzten Jahren	855
Kolář J., Coufalová V.: Ausnutzung der Mitarbeiter der Produktionsarbeiterberufe in der Landwirtschaft	861
Haš S.: Anwendung der gesetzlichen Maßeinheiten	875
Bibliographien	879
<i>Beilagen</i>	
Statistische Übersichten über die tschechosl. und ausländische Landwirtschaft (Entwicklung der Landwirtschaft in dem 5. Fünfjahrünft)	
Anwendung ökonomisch-mathematischer Methoden bei der Leitung der Landwirtschaft (Gründung der Datenbank für Informationen in der Landwirtschaft der CSR)	



Rozšiřuje Poštovní novinová služba. Objednávky a předplatné přijímá PNS – ústřední expedice tisku, administrace odborného tisku, Jindřišská ulice 14, 110 00 Praha 1. Lze též objednat u každé pošty i poštovního doručovatele. Objednávky do zahraničí vyřizuje PNS – ústřední expedice tisku, oddělení vývozu tisku, Jindřišská ulice 14, 110 00 Praha 1. Vytiskl MÍR, novinářské závody, n. p., závod 6, Legerova ulice 22, 120 00 Praha 2.

POUŽITÍ EKONOMICKO-MATEMATICKÝCH METOD PŘI ŘÍZENÍ ZEMĚDĚLSTVÍ

ČÍSLO 12 1975



VYTVOŘENÍ DATABANKY INFORMACÍ V ZEMĚDĚLSTVÍ ČSR

Současný nástup moderní výpočetní techniky do československého zemědělství je bezesporu pronikavý. Významně ovlivňuje směr jejího využívání. Přináší s sebou zároveň široké úsilí koncipovat a realizovat automatizované informační systémy, odpovídající možnostem počítačů vyšších generací.

Počítače, které budou v nejbližších letech k dispozici a které budou mít větší kapacitu vnějších i vnitřních pamětí, větší operační i vybavovací rychlost, vytvoří technické podmínky pro to, aby se automatizované informační systémy rozvíjely v kvalitativně novém pojetí a rychleji než dopsud.

Je skutečností, že se na tomto poli používá počítačů již dosti dlouho a v relativně hojném počtu případů. Přesto výsledky těchto aplikací nejsou takové, aby vyvolávaly uspokojení nad dosaženou úrovní.

Současnou úroveň aplikací lze charakterizovat jako disproporci mezi možnostmi počítačů na jedné straně a způsobem (úrovní) řešených problémů na poli informačních systémů na straně druhé. Příčin tohoto stavu je celá řada. Všeobecně se soudí, že sice blížká budoucnost nepřinese brzký zvrat tohoto stavu, avšak je nutné vyvinout úsilí, aby se tento rozpor nezvětšoval.

Tuto skutečnost si plně uvědomují i konceptoři informačních systémů. Zároveň však pocítují daleko silněji než potenciální uživatelé informačních systémů obtíže, které jsou spojeny s novými, kvantitativně odlišnými přístupy při automatizaci informačních systémů.

Při hledání cesty, jak tento rozpor překlénout a jak automatizaci informačních systémů dosáhnout většího vlivu na úroveň řízení, jsou názory konceptorů informačních systémů kupodivu relativně shodné a mají společný směr.

Je třeba:

1. posílit „paměť“ informačních systémů, s jejíž pomocí je možno rozšířit selekční schopnost uživatelů informačních systémů;
2. dávat podněty pro prognostickou činnost a tak zapojit počítač do nejdůležitější funkce centrální sféry řízení;
3. zajistit adresné informování uživatelů, aby tito netrpěli buď důsledky plynoucími ze zahlcení informacemi nebo důsledky vyvolanými jejich absencí.

Toto jsou základní podmínky takového využití počítače, jakým by se mohla zvýšit úroveň analytické a rozhodovací činnosti jakékoliv ekonomické jednotky za pomoci automatizovaného informačního systému. Je všobecná domněnka, že tímto prostředkem mohou být informační systémy databankového typu.

V ekonomické realitě se o podobných informačních systémech uvažuje na všech úrovních, tj. od úrovně podniku (případně jiné ekonomické jednotky) přes střední články řízení až po vrcholovou úroveň řízení odvětví či celého národního hospodářství.

Pokud se úvahy o tvorbě databanky pohybují na úrovni koncepcí, technicko-ekonomických studií a ideových projektů, je možné konstatovat, že podobné záměry jsou poměrně lehce zdůvodnitelné a konečně nečiní obvykle příliš obtíží prokázat i jejich ekonomickou efektivnost.

Avšak mezi koncipováním informačních systémů databankového typu a jejich realizací bývá často značný rozdíl. Mnohdy dochází k tomu, že se po koncepčním záměru tvorba databanky odkládá na pozdější dobu, na zralejší fáze automatizace, na zapojení dalších informačních toků na počítač atd.

Odvětví zemědělství v úrovni centrálního článku řízení patří mezi prvá, kterým se podařilo dovést koncepci databanky až do fáze realizace prvních záměrů a praktického využití.

V rámci řešení výzkumného úkolu Automatizovaný informační systém ministerstev zemědělství a výživy a jeho subsystému Plánování byla kromě jiných prací vytvořena banka dat informací o zemědělství ČSR v dlouhodobých časových řadách. O funkci, náplni a možnostech jejího využití podává přehled tento příspěvek.

NĚKTERÉ ZÁKLADNÍ POJMY

V další části tohoto příspěvku se bude zacházet s všeobecně užívanými pojmy, které však připouštějí víceznačný výklad. Abychom předešli případnému nedorozumění, uvádíme hned v úvodu jejich bližší vysvětlení.

Za informační systém databankového typu je považován takový, který své zpracování informací pro operativní řízení a evidenci má propojeno s budováním a využíváním databanky, u něhož se tedy uvažuje, že se informace budou pravidelně a systematicky ukládat a obnovovat na paměťová média počítače. Databankový informační systém využívá na výstupech těchto uložených informací buď pravidelně, nebo podle požadavku uživatele, a to i s použitím exaktních metod. Samozřejmě není vyloučena existence a funkce databanky i bez pravidelného obnovování, avšak tento případ není v ekonomické realitě častý.

Pod pojmem banky dat se chápá komplex funkčně propojených samostatných částí, a to údajové základny, uživatelských programů, služebních programů a konečně společného komunikačního jazyka.

Údajová základna je reprezentována jednak množinou informací, které jsou uloženy na velkokapacitních paměťových médiích počítače, jednak množinou informací, které lze pomocí programů z ní vypočítat, odvodit – tedy získat.

Uživatelské programy reprezentuje programové dílo, které umožňuje uživateli, aby podle svých představ a potřeb využíval údaje

vou základnu a s ní komunikoval. Tím může na výstupech z počítače získávat ty informace, jež mohou sloužit bezprostředně nebo zprostředkovaně pro rozhodovací proces té ekonomické jednotky, která má vybudovánu banku dat. Aby bylo možné oprávněně nazvat uživatelské programy databankovými, neměly by obsahovat jen jednoduché možnosti výstupů přímých nebo odvozených ukazatelů obsažených v údajové základně, nýbrž i celou škálu metod z oblasti operačního výzkumu a matematické statistiky, které by mohly sloužit ke zkvalitnění rozhodovacího procesu dané ekonomické jednotky.

K diskusi uživatele s údajovou základnou je nutný jednotný komunikační jazyk, který se opírá buď o soustavu jednotných číselníků, nebo o slovník deskriptorů, popřípadě o kombinaci obou těchto možností.

Obslužné programy zastupuje programové dílo, nezbytné pro údržbu a obnovování údajové základny, popřípadě pro údržbu a obnovování jak uživatelských programů, tak komunikačního jazyka.

OBJEKTIVNÍ PODMÍNKY V ÚROVNI CENTRÁLNÍ SFÉRY ŘÍZENÍ ODVĚTVY ZEMĚDĚLSTVÍ, DOKUMENTUJÍCÍ ÚČELNOST TVORBY BANKY DAT

Pro vytvoření banky dat v úrovni centrálního článku řízení odvětví zemědělství byly splněny některé podmínky, které jsou pro podobné úvahy rozhodující:

1. Současná výpočetní technika, již je resort zemědělství a výživy vybaven, neklade zásadní překážky této koncepci. V nejbližších letech budou k dispozici počítače jednotné řady zemí RVHP 3. generace, které budou vzájemně z hlediska hardwaru kompatibilní, což je předpokladem, aby bylo vzájemně kompatibilní i jejich softwarové vybavení. Na základě hardwarové a softwarové kompatibility nově zaváděných počítačů je možné očekávat, že vypracování knihoven standardních programů pro manipulaci s bankou dat bude rychlé a podstatně pružnější než doposud, neboť budou dány podmínky, aby odpadla multiplacitní zpracování obsahově stejných programů pro různé typy počítačů.

2. Z očekávaných úprav na poli tvorby plánů je patrné, jaký význam se klade na aplikaci ekonomicko-matematických metod a matematické statistiky. Pro úroveň ministerstva jsou k dispozici funkčně ověřené ekonomicko-matematické modely rozhodování. Aby se tyto modely mohly uplatnit v procesu řízení výrazněji než doposud, lze očekávat, že dojde při jejich tvorbě k respektování disponibility informací, zvláště z okruhu SEL.

3. Usnesení ústředních stranických orgánů a vládní opatření vyvíjejí poslední dobou silný tlak na centrální články řízení, aby se prohloubila koncepční forma řízení a vzrostl vliv dlouhodobého plánování. Toto vše se samozřejmě týká i ministerstev zemědělství a výživy. Realizace těchto usnesení v řídicí praxi centra se projeví ve změnách informačních potřebách, které dopadnou jak na stávající toky informací, tak vyvolají požadavky na informace nové, dosud nezpracovávané. Dále se projeví i objektivní nutnost vytvářet a zpracovávat časové řady. Vycházíme z toho, že koncepční rozhodování a dlouhodobé plánování je možné pouze na základě komplexních znalostí, opírajících

se nejenom o relativně široký soubor informací, charakterizujících současný stav ekonomických jevů. Musí také respektovat poznání dosavadních vývojových trendů. Přitom lze předpokládat, že bude nutné tyto vývojové trendy vypočítávat a promítat do delšího časového horizontu jen u některých informací, především však u těch, které poskytují obraz o jevech, ovlivňujících koncepční řízení. Tuto funkci v informačním systému jakožto inputovém zdroji informací řídicího systému může plnit banka dat se svou informační základnou s uživatelskými programy.

4. V souvislosti s růstem významu koncepčního řízení a plánování s dlouhým časovým horizontem a s prohlubováním tvorby plánu s krátkým a středním časovým horizontem nabývá na významu komplexnost a integrovanost informací, kterou žádná z dosud existujících informačních soustav nezajišťuje. Není reálné očekávat, že by kterýkoliv izolovaný okruh informací ji mohl v budoucnosti poskytovat. Tato poznámka se týká izolovaně pojímaných informačních okruhů účetnictví, plánování, statistiky, rozpočetnictví atd., jejichž zájem bude vždy specificky vyhraněn, a to přes veškeré úsilí po metodické jednotnosti. Banka dat tím, že má možnost uchovávat, slučovat, kombinovat a zpracovávat informace nejrůznějších okruhů, a konečně že má možnost, aby její údajová základna čerpala informace z nekonvenčních zdrojů, poskytuje kvalitativně nové možnosti proti tradičně pojatým izolovaným agendám. Přitom lze očekávat, že zdokonalené formy řízení a plánování bude doprovázet větší zájem a informace spíše kvalitativního charakteru než kvantitativního a naturálního, a soustředí se na různé koeficienty a poměrové indexy. Zdrojem informací pro jejich výpočet může být některý nebo některé z informačních okruhů, popřípadě speciální jednorázová nebo opakovaná šetření. Banka dat na rozdíl od dnešních okruhů informací, které přirozeně musí usilovat o maximální stabilitu informací, může obsahovat i takové informace, jejichž vypovídací schopnost je sice vysoká, avšak s omezenou časovou platností.

5. Je reálné očekávat, že garanti jednotlivých informačních soustav budou přistupovat ke spolupráci účinněji, než jak to činili doposud. Povede k tomu základní ohled na ekonomii spotřeby společenské práce a všeobecný nedostatek pracovních sil zvláště pro práce spojené s pořizováním dat.

Všechny okolnosti uvedené pod body 1–5 svědčí o tom, že v odvětví zemědělství a výživy existují objektivní podmínky pro to, aby se mohlo uvažovat o tvorbě databanky v centrální sféře jeho řízení. Navíc jsou pro tuto řídicí úroveň identifikovatelné další charakteristiky, které význam tvorby databankového informačního systému dále zesilují a dokumentují jeho účelnost. Jsou to tyto skutečnosti:

a) reprodukční proces dané ekonomické jednotky je procesem nepřetržitým, návazným, jehož stav (S) k danému časovému momentu (t) má přímou příčinnou vazbu na stavy jej předcházející i stavy následné;

b) stav faktorů (F_i) je podmiňován (ovlivňován) řadou jiných faktorů téže objektivní reality a rozhodnutí o jediném se nemůže realizovat bez jejich širší znalosti;

c) ekonomická jednotka, které má databankový systém sloužit, se vyznačuje:

- vícestupňovým uspořádáním systému řízení,
- řídí nižší ekonomické jednotky se srovnatelnou výrobní a ekonomickou strukturou, přičemž je toto srovnání účelné a žádoucí,
- má povinnost usměrňovat prognózy a vytvářet dlouhodobé koncepce za úsek své činnosti;

d) údajovou základnu může využívat více uživatelů na sobě nezávislých.

Všechny tyto atributy účelnosti koncipování informačního systému databankového typu jsou bytostně vlastní informačnímu systému odvětví zemědělství, a to především v úrovni centra a středních článků řízení. Navíc v odvětví zemědělství přistupuje další argument svědčící pro databankový typ informačního systému, jímž je

e) relativní stálost výroby a z toho plynoucí relativní stálost informací o ní.

Jestliže se stalo nepochybným, že koncepce databanky v úrovni centra je racionální, smysluplná, zůstal otevřen problém:

- má-li se po vyjasnění obsahu informační základny začít s jejím naplňováním po časové ose směrem vpřed (I. varianta),
- nebo rekonstruovat informační základnu zpětně proti toku času (II. varianta).

Volba varianty nebyla snadná, neboť bylo nutné zvážit výhody a nevýhody obou.

Přednosti a nedostatky první varianty jsou tyto: Umožňuje odpoutat se od současného disponibilního fondu informací a tak dává možnost koncipovat údajovou základnu v duchu potřeb rozhodovacího procesu, případně podle informačních potřeb navržených badatelským výzkumem. Uvedená přednost je spojena s možností požadovat od zpravodajských jednotek zcela nové informace. To je podmíněno buď úpravou starých nositelů informací (formulářů), nebo vytvořením zcela nových nosičů. To vyžaduje značné množství metodické a organizační činnosti, což práci na vlastní informační základě oddaluje. V důsledku toho má uživatel možnost využívat informační základnu až po uplynutí značně dlouhé doby (zpravidla několika let), zvláště pro analýzu dlouhodobých trendů a pro jejich extrapolaci. S tím uživatel obvykle nesouhlasí.

Přednosti a nedostatky druhé varianty jsou tyto: Umožňuje relativně rychle uvést do praxe rozhodovacího procesu využívání informační základny. Přináší se tedy rychlý efekt pro uživatele. Avšak soubor disponibilních informací je předem dán a je ve skutečnosti dnes neměnný a nerozšiřitelný, pokud by se neužilo speciálního výběrového šetření, při němž by se netrvalo na spolehlivosti dat.

Při tvorbě údajové základny banky dat se postupovalo podle druhé varianty. Ta se opírá o rekonstrukci národohospodářských ukazatelů za odvětví zemědělství ve 14letých časových řadách. Kromě okolnosti, že uživatel bude rychleji uspokojen než při variantě první, vedly k volbě druhé varianty ještě další faktory. Jedním z nich je skutečnost, že těžištěm úlohy centra v oboru plánování je tvorba prognóz a dlouhodobých koncepcí. Na podporu této funkce centra se zaměřil i ekonomický výzkum v zemědělství. Rozpracovává po řadu let způsob aplikace ekonomicko-matematických metod, avšak realizaci těchto výsledků brání absence dat. Bylo

proto prvořadým úkolem konceptorů databanky vytvořit takové podmínky, aby pro tento pomocný nástroj byly v co nejkratší době k dispozici informace.

Druhým faktorem podporujícím volbu druhé varianty je skutečnost, že zpětná rekonstrukce časových řad vyžaduje značné vložení lidské práce, což je stále obtížnějším problémem. S ohledem na vývoj pracovních sil se může stát, že podobnou akci sběru dat, jaká byla organizována v daném případě, nebude možné později opakovat.

Přesto však je třeba podotknout, že nebyla zcela zavržena ani první varianta — tj. tvorba časových řad u takových informací, které by se maximálně ztotožňovaly s informačními potřebami centra (a jeho rozhodovacích procesů) a s informačními potřebami širokého spektra metod navržených výzkumem. Proto se předpokládá, že ty informace, které se dosud ve zpravodajských jednotkách nezjišťují a tudíž nesbírají ani nezpracovávají, avšak jsou pro centrum nezbytné, budou šetřeny samostatně a pak ukládány do údajové základny. Budou se tak u nich vytvářet časové řady ex ante a nikoliv ex post, neboť to není reálné.

DATABANKA INFORMACÍ O ZEMĚDĚLSTVÍ — JEJÍ REALIZACE A OBSAH

Práce na vytvoření databanky, tj. její údajové základny, práce na uživatelských a obslužných programech — a to do jejich současné podoby — se rozkládaly do těchto etap:

1. Analýza potřeb informací a jejich konfrontace se zdroji informací
2. Organizace sběru vybraných informací a jejich uložení na paměťová média počítače
3. Kontrola správnosti uložených informací
4. Tvorba uživatelských a obslužných programů a jejich další rozvoj
5. Údržba a doplňování informační základny

K tomu, aby se určitá informace stala součástí informační základny, musela splnit určité předpoklady. Bylo zásadou, že lze:

1. ukládat do časových řad jen takové informace, u kterých každý prvek časové řady je h o m o g e n n í součástí metodicky jednotného celku;
2. do časových řad ukládat informace z co nejnížších v y k a z u j í c í h j e d n o t e k;
3. do časových řad ukládat informace v s e k t o r o v é m č l e n ě n í;
4. zvolit pro časové řady jen takové informace, které zaručují n á v a z n o s t a metodickou jednotu od v y k a z u j í c í j e d n o t k y a ž p o c e n t r u m, tj. až po úroveň republiky.

K jednotlivým požadavkům na výběr informací pro časové řady a pro jejich uložení do báze dat je nutné dodat následující vysvětlení:

P o ž a d a v e k h o m o g e n n o s t i a m e t o d i c k é j e d n o t y všech prvků jedné a téže časové řady je požadavkem základním. Jeho nesplnění by znemožňovalo spolehlivě využívat časových řad pro srovnání výsledků v zemědělství během zvoleného časového období. Tento požadavek je základním předpokladem pro aplikace exaktních metod z oboru matematické statistiky, a to jak pro její využití při analýzách minulého vývoje, tak pro předpověď pravděpodobného budoucího vývoje.

Pokud jde o požadavek na r o z l i š o v a c í ú r o v ě ň databanky

a na sektorové členění informací v údajové základně, bylo by v každém případě výhodnější zvolit pro časové řady podnikovou úroveň, neboť ta poskytuje nejširší pole pro analytickou činnost. Avšak časové řady nelze na tyto úrovně zpětně rekonstruovat tak, aby byl současně splněn i předpoklad homogennosti prvků. V posledních dvou dekáдах proběhlo v zemědělství příliš mnoho strukturálních změn, než aby i pokus o sběr dat z této úrovně byl reálný. Tato cesta je schůdná v budoucnosti jen v tom případě, půjde-li o tvorbu časových řad ex ante a bude-li zajištěno jejich přepočítávání podle probíhající restrukturalizace podniků.

Za nejnižší úroveň zpravodajské jednotky bylo proto třeba zvolit jednotku územní, a to okres v sektorovém členění. Tato volba zpravodajské jednotky umožňovala zpětnou rekonstrukci časových řad při splnění prvního i čtvrtého požadavku. Zároveň se tím však omezila délka časové řady, jejíž nejzazší bod byl dán termínem územní reorganizace republiky, tj. rokem 1960. K tomuto termínu došlo ke vzniku nových krajů a okresů. Územní jednotka uvedeného typu je od té doby relativně stabilní a umožňuje, aby případné teritoriální změny byly vzaty v úvahu při zpětných přepočtech jednotlivých prvků časových řad. Takové změny jsou ostatně podstatně méně časté než podobné změny v podnikové úrovni. Kromě toho jsou podobné přepočty ukazatelů u těchto vykazujících jednotek obligatorní, zatímco v podnikové úrovni nejsou žádnou právní normou zajištěny.

Vytváří-li se banka dat a její informační základna v úrovni centrálního článku řízení odvětví, nabývá na významu při volbě informací pro tuto základnu čtvrtý požadavek. Jím je homogennost a metodická jednota zvolených informací po přímce hierarchických stupňů řízení, tj. od podniku přes okres, kraj, až do úrovně republiky. Kdyby byla zvolena podniková úroveň, lze téměř s jistotou předpokládat, že by došlo k nesouladu mezi výsledky součtu prvků jedné a téže časové řady za podniky v okrese na straně jedné a oficiálními výsledky na straně druhé, a to z dříve uvedených příčin. Odstranění podobných nesouladů by nebylo pracovně zvládnutelné a konečně by bylo i málo účelné, neboť centrální orgán respektuje a operuje s výsledky oficiálními, jež mu poskytnou statistické orgány. Přitom řídicí úroveň, pro kterou byla banka dat tvořena, požaduje v převážné většině svých rozhodovacích procesů být informována maximálně do úrovně okresu a jeho sektorů.

Tato okolnost také do určité míry ovlivnila volbu zdroje, z něhož byly čerpány informace. Možností byla celá řada. Je to jednak převzetí dat ze statistických výkazů, ze statistických ročenek, z různých edic publikací statistických orgánů, jednak organizování vlastního šetření z vykazujících jednotek.

Byla zvolena varianta, při níž se organizovalo vlastní šetření ve spolupráci se statistickými orgány. Zpravodajskou jednotkou se stalo okresní oddělení státní statistiky, které poskytlo informace za svou plošnou jednotku, tj. za okres v sektorovém členění.

Zdrojem informací byly tzv. karty národohospodářských ukazatelů z odvětví zemědělství, jejichž vedení (udržování a doplňování) i metodická jednota (tedy homogennost prvků časové řady) je zajištěno právní normou.

Skladba obsahu údajové základny

Údajová základna pro centrální článek řízení obsahuje:

1. Soubor primárních informací, který odpovídá obsahu karet národohospodářských ukazatelů.

2. Soubor informací dopočtených, který byl získán výpočtem z primárního souboru informací.

3. Soubor odvozených informací, který byl získán výpočtem z informací základních a dopočtených.

První dva soubory informací jsou uloženy na magnetických páskách počítače a tvoří objem tzv. základních informací údajové základny. Odvozené informace na těchto páskách nejsou uloženy a uživatelé se poskytují výpočtem na požádání.

Jak již bylo uvedeno, jsou tyto informace uloženy (anebo vypočítávány) za úroveň okresu, kraje, České socialistické republiky, a to v sektorovém členění (zemědělství celkem, z toho: státní statky, jednotná zemědělská družstva, jednotlivě hospodařící rolníci).

„Zemědělství celkem“, tj. soubor jeho ukazatelů, není součtem uvedených tří sektorů, nýbrž zahrnuje i tu zemědělskou činnost, která je provozována mimo resort MZVŽ ČSR, což odpovídá pojetí statistických orgánů na členění informací za odvětví zemědělství.

Nejnižší vykazující jednotka je tudíž okres/sektor. Počty ukazatelů se sektor od sektoru různí a jsou uvedeny v tab. I.

I. Počty ukazatelů v jednotlivých sektorech

Typ informace	Zemědělství celkem	Z toho		
		státní statky	JZD	JHR
Primární informace	109	97	98	4
Dopočtené informace	14	14	14	1
Odvozené informace	174	141	143	3
Informace celkem	297	252	255	8

Každá informace tvoří časovou řadu o 14 prvcích, z nichž každý odpovídá údaji za jeden rok v rozmezí 14 let (od roku 1960 do roku 1973). Je samozřejmé, že tak budou doplněny informace i za léta další.

Soubor základních informací uložených v informační základně je rozdělen do těchto sekcí:

sekce 1: Bilance půdního fondu

sekce 2: Rostlinná výroba

sekce 3: Živočišná výroba

sekce 4: Pracovní síly

sekce 5: Základní prostředky

sekce 6: Produkční faktory

sekce 7: Hodnotové ukazatele

K stanoveným sekcím je třeba poznamenat, že byly zvoleny tak, jak se očekává další rozvoj obsahu informací uložených v údajové základně

II. Počty a rozdělení informací v jednotlivých sekcích údajové základny

Celkový počet informací — sběr	Členění informací z hlediska			Zastoupení primár. informací — počet	Zastoupení dopočet. informací — počet	Zastoupení odvoz. informací — počet	Celkem
	teritoriálního	sektorového	odborného				
109 základních národohospodářských ukazatelů	okres kraj republika	zeměd. celkem státní statky JZD JHR	1. půdní fond	8	1	9	18
			2. rostlinná výroba	49	2	47	98
			3. živočišná výroba	29	11	51	91
			4. pracovní síly	5		9	14
			5. základní prostředky	5		11	16
			6. produkční faktory	4		16	20
			7. hodnotové ukazatele	9		31	40
			Celkem	109	14	174	297

v příštích letech. Proto je početní zastoupení informací uložených v současné době v jednotlivých sekcích značně rozdílné a názvy jednotlivých sekcí (zvláště páté a šesté) jsou pojaty širěji než odpovídá jejich dnešnímu rozsahu.

K identifikaci obsahu báze dat poslouží tab. II–IV. Ukazatele odvozené neuvádíme, neboť se mohou vypočítat z informací základních a dopočetných podle požadavků uživatele banky dat. Jde o 174 informací odvozených, které pokládáme za použitelné (např. podíl ploch obilovin, % tržní produkce z hrubé zemědělské produkce atd.).

Údajová základna databanky národohospodářských ukazatelů za zemědělství ČSR obsahuje tedy v současné době (za léta 1960–1973) 63 336 časových řad s téměř 1 mil. informací, přičemž roční nárůst činí přibližně 63 tisíc informací.

SLUŽBY BANKY DAT

Uživatelské programy nejsou doposud uspokojivě bohaté, neboť úsilí bylo převážně zaměřeno na vybudování údajové základny a na vypracování a využití tzv. obslužných programů, jimiž se kontrolovala správnost uložených dat.

Číslo ukazatele	Název ukazatele	Měrná jednotka	Číslo ukazatele	Název ukazatele	Měrná jednotka
	PLOCHY KULTUR k 1. 1.		43	kukuřice na zrno	t
1	zemědělská půda	ha	44	cukrovka — kořen	t
2	orná půda	ha	45	brambory rané	t
3	vinice	ha	46	brambory ostatní	t
4	chmelnice	ha	47	brambory celkem	t
5	louky	ha	48	seno jetelovin	t
6	pastviny	ha	49	seno z trvalých luk	t
7	zahrady	ha	50	chmel	t
8	ovocné sady	ha	51	hrozny	t
	PLOCHY OSEVU			NÁKUP ROSTLIN- NÝCH VÝROBKŮ	
9	zrniny úhrnem	ha	52	pšenice celkem	q
10	obilniny na zrno celkem	ha	53	žito	q
11	pšenice celkem	ha	54	ječmen celkem	q
12	žito	ha	55	kukuřice na zrno	q
13	ječmen celkem	ha	56	brambory	q
14	oves včetně směsi	ha	57	cukrovka	q
15	kukuřice na zrno	ha		STAV HOSPODÁŘ- SKÝCH ZVÍŘAT	
16	luštěniny jedlé	ha		k 1. 1. 1. r.	
17	luštěniny krmné	ha		koně celkem	kusy
18	olejní úhrnem	ha	58	skot celkem	kusy
19	přádné rostliny	ha	59	krávy	kusy
20	cukrovka průmyslová	ha	60	prasata celkem	kusy
21	technické plodiny úhrnem	ha	61	prasnice	kusy
22	brambory rané a orstatní	ha	62	ovce celkem	kusy
23	krmné okopaniny	ha	63	kozy celkem	kusy
24	zelenina	ha	64	drůbež celkem	kusy
25	pícniny na orné půdě	ha	65	slepice	kusy
	VÝNOSY		66		
26	pšenice ozimá a jarní	q/ha		UKAZATELE	
27	žito ozimé a jarní	q/ha		VÝROBNÍ — ŽV	
28	ječmen ozimý a jarní	q/ha		výroba mléka	tis. l
29	oves včetně směsi	q/ha	67	snůška vajec	tis. ks
30	kukuřice na zrno	q/ha	68	narozená telata	počet ks
31	cukrovka-kořen	q/ha	69	narozená selata	počet ks
32	brambory rané	q/ha	70		
33	brambory ostatní	q/ha		UKAZATELE	
34	brambory celkem	q/ha		UŽITKOVOSTI — ŽV	
35	seno jetelovin	q/ha		průměrná roční dojivost	litry
36	seno z trvalých luk	q/ha		na 1 krávu	
37	chmel	q/ha	71	průměrná roční snůška	kusy
38	hrozny	q/ha	72	na 1 slepici	
	SKLIZNĚ			narozená telata	kusy
39	pšenice ozimá a jarní	t	73	od 100 krav	kusy
40	žito ozimé a jarní	t	74	odchovaná telata	kusy
41	ječmen ozimý a jarní	t		od 100 krav	kusy
42	oves včetně směsi	t			

Číslo ukazatele	Název ukazatele	Měrná jednotka	Číslo ukazatele	Název ukazatele	Měrná jednotka
75	narozená selata na 1 prasnici	kusy	93	tržní produkce rostlinná do centrálních fondů	tis. Kčs
76	odchovaná selata na 1 prasnici	kusy	94	tržní produkce živočišná	tis. Kčs
	NÁKUP ZVÍŘAT A ŽIVOČIŠNÝCH VÝROBKŮ		95	do centrálních fondů	tis. Kčs
77	jateční skot bez telat	kusy	96	HNOJIVA —	
78	jateční skot bez telat	q	97	SPOTŘEBA	
79	jatečná telata	kusy	98	dusíkatá hnojiva	q č. ž.
80	jatečná telata	q	99	fosforečná hnojiva	q č. ž.
81	jatečná prasata	kusy		draselná hnojiva	q č. ž.
82	jatečná prasata	q		vápenatá hnojiva	q
83	jatečná drůbež	q		PRACOVNÍCI V ZEMĚDĚLSTVÍ	
84	nákup mléka	tis. l	100	osoby trvalé činné celkem	osob
85	nákup vajec	tis. ks	101	z toho ženy	osob
	DOMÁCÍ PORÁŽKY		102	osoby trvale činné do 19 let	osob
86	výroba vepřového masa v domácích porážkách	q	103	mužů ve věku 20—59,	osob
	HODNOTOVÉ UKAZATELE VE STÁLÝCH CENÁCH		104	ženy ve věku 20—54	osob
87	hrubá produkce celkem	tis. Kčs		pracovníci mimo produktivní věk	osob
88	hrubá produkce rostlinná	tis. Kčs		MECHANIZACE V ZEMĚDĚLSTVÍ	
89	hrubá produkce živočišná	tis. Kčs	105	traktory celkem	poč. ks
90	tržní produkce celkem	tis. Kčs	106	traktorové jednotky (přepočteno na 15 HP)	poč. ks
91	tržní produkce do centrálních fondů	tis. Kčs	107	nákladní auta	poč. ks
92	tržní produkce rostlinná	tis. Kčs	108	obilní kombajny	poč. ks
			109	silážní kombajny	poč. ks
				POČET VÝCHOZÍCH UKAZATELŮ	109

Číslo ukazatele	Název ukazatele	Měrná jednotka	Číslo ukazatele	Název ukazatele	Měrná jednotka
1	POČET REDUKOVANÝCH HEKTARŮ	ha	8	počet VDJ — ovce — k 1. 1.	VDJ
2	počet VDJ k 1. 1.	VDJ	9	počet VDJ — drůbež — k 1. 1.	VDJ
3	počet VDJ — skot — k 1. 1.	VDJ	10	počet VDJ — slepice — k 1. 1.	VDJ
4	počet VDJ — krávy — k 1. 1.	VDJ	11	sklizeň — obiloviny celkem	t
5	počet VDJ — prasata — k 1. 1.	VDJ	12	osevní plochy — luštěniny celkem	ha
6	počet VDJ — prasnice — k 1. 1.	VDJ	13	průměrný počet krav	kusy
7	počet VDJ — koně — k 1. 1.	VDJ	14	průměrný počet prasnic	kusy

Uživatelské programy obsahují:

1. Prostý výpis libovolné časové řady nebo skupiny časových řad (příklad 1) s volitelným základem pro indexy s uvedením pětiletkových indexů.

2. Extrapolaci daného libovolného ukazatele nebo skupiny ukazatelů do roku 1995 s pětiletkovými indexy. Tohoto programu lze v centrální sféře řízení použít jako pomocného nástroje prognostické činnosti. K extrapolaci se používá pět různých způsobů jednoduché korelace (příklad 2).

3. Srovnávací tabulkový výstup za jeden ukazatel, avšak za skupinu více teritoriálních jednotek (v časové řadě — příklad 3).

4. Tabulkový výstup více ukazatelů v časové řadě s volitelnými indexy za jedinou teritoriální jednotku (příklad 4).

Výstupy z banky dat jsou poskytovány jakýmkoliv uživateli na požádání Podnikem racionalizace řízení a výpočetní techniky MZVŽ ČSR Praha. Zpracování jediného požadavku trvá 30 vteřin až 1 minutu.

Každý výstup obsahuje indikaci teritoriální jednotky, sektoru, název ukazatele, za který byl pořízen.

DALŠÍ ROZVOJ BANKY DAT

Další rozvoj banky dat se bude ubírat dvěma směry. Půjde jednak o rozvoj její údajové základny a dále o rozvoj uživatelských programů.

Ú d a j o v á z á k l a d n a bezpochyby opustí teritoriální a sektorové členění jako členění nejnižší. Toto hledisko bude nadále zachováno, a to proto, aby se udržovaly časové řady již existujících základních národohospodářských ukazatelů.

Nejnižším třídícím hlediskem se v blízké budoucnosti stane p o d n i k, a to s atributy, které charakterizují jeho přírodní stanoviště a ekonomické výsledky.

Příklad 1

CSR

JZD

UKAZATEL: HEKTAR. VYNOS — KUKURICE NA ZRNO

Q/HA

CASOVA RADA

1960—1973

INDEX RUSTU

1960—1965

0.90

1966—1970

1.15

1971—1972

1.44

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
ABSOLUTNI HODNOTA UKAZATELE	31.00	28.00	23.00	28.50	34.20	27.80	33.80	34.50
INDEX RUSTU K ROKU 1960	1.00	0.90	0.74	0.92	1.10	0.90	1.09	1.11
	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	
ABSOLUTNI HODNOTA UKAZATELE	40.70	35.70	38.80	31.90	46.00	36.40	0.00	
INDEX RUSTU K ROKU 1960	1.31	1.15	1.25	1.03	1.48	1.17	0.00	

Příklad 2

CSR

UKAZATEL: HEKTAR. VYNOS – KUKURICE NA ZRNO

Q/HA

	LINEARNÍ FUNKCE		KVADRATICKÁ FUNKCE	
	NEUPRAVENA	UPRAVENA	NEUPRAVENA	UPRAVENA
KORELAČNÍ KOEFICIENT	0.70	0.66	0.70	0.66
ABSOLUTNÍ ČLEN	25.89	27.45	25.73	27.69
REGRESNÍ KOEF. 1	1.03	0.89	1.09	0.80
REGRESNÍ KOEF. 2	0.00	0.00	0.00	0.01
SMĚRODÁJNÁ ODCHYLKA	5.72	5.09	5.72	5.09
REZID. SMĚROD. ODCH.	4.09	3.82	4.09	3.82
PRŮM. PROCEN. ODCH.	9.47	8.34	9.48	9.36
ROK	CASOVÁ RADA			
1960	31.00	26.92	28.34	26.81
1961	28.00	27.94	29.23	27.89
1962	23.00	28.97	30.11	28.95
1963	18.50	30.00	31.00	30.01
1964	34.20	31.03	31.89	31.07
1965	27.80	32.05	32.77	32.11
1966	33.80	33.08	33.66	33.15
1967	34.50	34.11	34.54	34.17
1968	40.70	35.13	35.43	35.19
1969	35.70	36.16	36.32	36.20
1970	38.80	37.19	37.20	37.20
1971	31.90	38.21	38.09	38.20
1972	46.00	39.24	38.98	39.18
1973	36.40	40.27	39.86	40.16
PRIEM	33.59	33.59	34.10	33.59
PROGNOZA VYVOJE				
1974		41.30	40.75	41.13
1975		42.32	41.63	42.09
INDEX ROKU 75/73		1.05	1.04	1.05
1976		43.35	42.52	43.04
1977		44.38	43.41	43.99
1978		45.40	44.29	44.93
1979		46.43	45.18	45.85
1980		47.46	46.07	46.77
INDEX ROKU 80/75		1.12	1.11	1.11
1981		48.48	46.95	47.69
1982		49.51	47.84	48.59
1983		50.54	48.73	49.48
1984		51.57	49.61	50.37
1985		52.59	50.50	51.25
INDEX ROKU 85/80		1.11	1.10	1.10
1986		53.62	51.38	52.12
1987		54.65	52.27	52.98
1988		55.67	53.16	53.84
1989		56.70	54.04	54.68
1990		57.73	54.93	55.52
INDEX ROKU 90/85		1.10	1.09	1.08
1991		58.76	55.82	56.35
1992		59.78	56.70	57.17
1993		60.81	57.59	57.98
1994		61.84	58.48	58.79
1995		62.86	59.36	59.58
INDEX ROKU 95/90		1.09	1.08	1.07

JZD

MOCNINOVA FUNKCE		ODMOCNINOVA FUNKCE		KOMBINOVANA FUNKCE	
NEUPRAVENA	UPRAVENA	NEUPRAVENA	UPRAVENA	NEUPRAVENA	UPRAVENA
0.63	0.64	0.67	0.63	0.70	0.67
25.37	24.46	10.75	22.15	30.00	30.94
0.15	0.16	4.91	4.18	-3.69	-3.15
0.00	0.00	0.00	0.00	1.77	1.52
5.72	4.10	5.72	4.10	5.72	5.09
4.46	3.15	4.23	3.18	4.06	3.80
9.96	6.87	9.77	6.85	9.42	8.33
25.37	24.46	25.66	26.34	28.08	29.31
28.11	27.31	27.70	28.07	28.31	29.53
29.85	29.14	29.26	29.40	28.90	30.04
31.14	30.51	30.58	30.52	29.68	30.72
32.19	31.61	31.74	31.51	30.57	31.49
33.07	32.54	32.78	32.40	31.55	32.34
33.83	33.35	33.75	33.22	32.59	33.24
34.51	34.07	34.65	33.99	33.68	34.18
35.11	34.72	35.49	34.71	34.82	35.16
35.66	35.30	36.29	35.39	35.98	36.16
36.17	35.84	37.05	36.03	37.18	37.20
36.64	36.34	37.77	36.65	38.40	38.25
37.07	36.81	38.46	37.24	39.64	39.32
37.48	37.25	39.13	37.81	40.91	40.41
33.30	32.80	33.59	33.09	33.59	34.10
37.87	37.66	39.78	38.36	42.19	41.51
38.23	38.05	40.40	38.89	43.48	42.63
1.02	1.02	1.03	1.03	1.06	1.06
38.57	38.42	41.01	39.41	44.80	43.76
38.90	38.77	41.59	39.91	46.12	44.90
39.21	39.11	42.17	40.39	47.46	46.05
39.51	39.43	42.72	40.87	48.80	47.21
39.80	39.73	43.27	41.33	50.16	48.38
1.04	1.04	1.07	1.06	1.15	1.14
40.07	40.03	43.79	41.78	51.53	49.56
40.34	40.32	44.31	42.22	52.91	50.75
40.59	40.59	44.82	42.65	54.29	51.94
40.84	40.85	45.32	43.08	55.68	53.14
41.07	41.11	45.80	43.49	57.08	54.34
1.03	1.03	1.06	1.05	1.14	1.12
41.30	41.36	46.28	43.90	58.49	55.55
41.53	41.60	46.75	44.30	59.91	56.77
41.74	41.83	47.21	44.69	61.33	57.99
41.95	42.06	47.66	45.07	62.75	59.22
42.15	42.28	48.11	45.45	64.18	60.45
1.03	1.03	1.05	1.05	1.12	1.11
42.35	42.49	48.54	45.82	65.62	61.69
42.55	42.70	48.97	46.19	67.06	62.93
42.73	42.91	49.40	46.55	68.51	64.18
42.92	43.11	49.82	46.91	69.96	65.43
43.10	43.30	50.23	47.26	71.42	66.68
1.02	1.02	1.04	1.04	1.11	1.10

VYKAZUJICI JEDNOTKA

KRAJ JIHMORAVSKÝ

SEKTOR ZE

UKAZATEL:

ROSTLINNÁ VÝROBA – PŠENICE

ROK I	SOUHRNNÉ UDAJE	I BLANSKO	I BRNO – MESTO	I BRNO – VEN
1960 I	24.50 I	25.40 I	29.70 I	
1961 I	29.80 I	28.80 I	32.10 I	
1962 I	26.30 I	26.40 I	30.80 I	
1963 I	28.10 I	27.70 I	0.00 I	
1964 I	28.20 I	24.60 I	0.00 I	
1965 I	25.40 I	24.90 I	0.00 I	
1966 I	28.80 I	24.40 I	0.00 I	
1967 I	29.20 I	25.40 I	0.00 I	
1968 I	32.90 I	29.20 I	0.00 I	
1969 I	33.30 I	30.40 I	37.80 I	
1970 I	28.90 I	24.70 I	28.20 I	
1971 I	38.70 I	32.60 I	38.60 I	
1972 I	35.90 I	30.40 I	35.40 I	
1973 I	38.20 I	38.70 I	38.90 I	

ROK I	KROMERIZ	I PROSTEJOV	I TŘEBÍČ	I UHER HRADIŠTĚ I
1960 I	27.50 I	39.00 I	21.80 I	19.80 I
1961 I	32.80 I	34.50 I	29.50 I	26.50 I
1962 I	30.90 I	32.80 I	22.50 I	22.00 I
1963 I	30.10 I	30.20 I	30.40 I	23.70 I
1964 I	31.60 I	33.00 I	30.40 I	25.10 I
1965 I	25.80 I	27.80 I	26.90 I	21.40 I
1966 I	28.30 I	34.20 I	27.50 I	25.00 I
1967 I	31.50 I	35.40 I	30.70 I	25.30 I
1968 I	36.80 I	35.00 I	30.80 I	28.30 I
1969 I	32.40 I	36.10 I	35.50 I	28.00 I
1970 I	35.50 I	35.00 I	28.80 I	28.40 I
1971 I	44.90 I	42.90 I	38.50 I	37.10 I
1972 I	41.40 I	36.60 I	34.80 I	32.00 I
1973 I	46.20 I	44.50 I	37.40 I	38.50 I

M. CELKEM

— HEKTAROVE VYNOSY — Q/HA

KOV I BRECLAV	I GOTTWALDOV	I HODONIN	I JIHLAVA	I
28.30 I	27.20 I	18.50 I	24.00 I	18.20 I
33.10 I	29.80 I	20.90 I	29.30 I	25.60 I
29.60 I	26.10 I	20.90 I	24.00 I	21.50 I
31.60 I	26.20 I	22.50 I	23.90 I	26.90 I
31.50 I	27.20 I	20.10 I	25.50 I	27.10 I
27.30 I	25.30 I	18.40 I	24.10 I	22.10 I
31.70 I	30.80 I	18.70 I	27.90 I	23.10 I
30.40 I	29.90 I	21.90 I	28.60 I	26.40 I
36.40 I	35.80 I	25.40 I	32.30 I	28.40 I
38.00 I	34.40 I	22.80 I	30.90 I	29.20 I
29.40 I	28.30 I	24.90 I	28.00 I	24.50 I
41.20 I	39.50 I	30.80 I	38.70 I	340.00 I
37.40 I	38.00 I	30.40 I	34.30 I	31.30 I
39.60 I	37.80 I	35.70 I	36.50 I	36.80 I

VYSKOV	I ZNOJMO	I ZDAR NAD SAZAVOU	I
28.00 I	24.80 I	20.30 I	
33.10 I	30.00 I	25.90 I	
29.80 I	26.80 I	22.70 I	
29.70 I	29.90 I	27.20 I	
31.00 I	27.80 I	26.10 I	
27.40 I	27.60 I	23.90 I	
32.60 I	32.00 I	22.10 I	
30.50 I	30.60 I	24.20 I	
38.40 I	33.00 I	26.90 I	
35.60 I	37.20 I	28.50 I	
32.20 I	27.60 I	23.80 I	
42.40 I	37.40 I	33.00 I	
40.80 I	37.10 I	31.90 I	
42.70 I	31.40 I	36.10 I	

Příklad 4

VYKAZUJICI JEDNOTKA

KRAJ JIHOMORAVSKY

OKRES SOUHRNNE UDAJE

SEKTOR

ZEM.

PSENICE

PSENICE

OSEVNI PLOCHY

HEKTAROVE VYNOSY

ROK

HEKTARY

INDEX

Q/HA

1960	82222.00	1.00	24.50
1961	89882.00	1.09	29.80
1962	94339.00	1.15	26.30
1963	109196.00	1.33	28.10
1964	128518.00	1.56	28.20
1965	129470.00	1.57	25.40
1966	140907.00	1.71	28.80
1967	146915.00	1.79	29.20
1968	152473.00	1.85	32.90
1969	161704.00	1.97	33.30
1970	168549.00	2.05	28.90
1971	176085.00	2.14	38.70
1972	190508.00	2.32	35.90
1973	194637.00	2.37	38.20

VYKAZUJICI JEDNOTKA

KRAJ JIHOMORAVSKY

OKRES SOUHRNNE UDAJE

SEKTOR ST.

PSENICE

PSENICE

OSEVNI PLOCHY

HEKTAROVE VYNOSY

ROK

HEKTARY

INDEX

Q/HA

1960	8339.00	1.00	24.20
1961	9857.00	1.18	28.70
1962	10119.00	1.21	25.90
1963	10089.00	1.21	27.90
1964	13480.00	1.62	25.60
1965	15507.00	1.86	23.70
1966	17982.00	2.16	28.60
1967	19126.00	2.29	27.20
1968	19660.00	2.36	32.30
1969	20819.00	2.50	32.60
1970	22403.00	2.69	27.40
1971	22066.00	2.65	36.30
1972	24304.00	2.91	34.50
1973	24056.00	2.88	35.70

VYKAZUJICI JEDNOTKA

KRAJ JIHOMORAVSKY

OKRES SOUHRNNE UDAJE

PSENICE

PSENICE

OSEVNI PLOCHY

HEKTAROVE VYNOSY

ROK

HEKTARY

INDEX

Q/HA

1960	60649.00	1.00	24.70
1961	67633.00	1.12	30.50
1962	71825.00	1.18	26.60
1963	82513.00	1.36	28.40
1964	95840.00	1.58	28.70
1965	95347.00	1.57	25.80
1966	102915.00	1.70	29.10
1967	106716.00	1.76	29.70
1968	111352.00	1.84	33.30
1969	118473.00	1.95	33.70
1970	123652.00	2.04	29.30
1971	130139.00	2.15	39.50
1972	140465.00	2.32	36.40
1973	144404.00	2.38	38.90

CELKEM		INDEXY K ROKU 1960		
INDEX	PSENICE SKLIZEN TUNY	INDEX	PSENICE PRODEJ NA ST. NAKUP Q	INDEX
1.00	199362.00	1.00	474610.00	1.00
1.22	267567.00	1.34	635000.00	1.34
1.07	244506.00	1.23	719510.00	1.52
1.15	304925.00	1.53	975500.00	2.06
1.15	359542.00	1.80	1205767.00	2.54
1.04	324926.00	1.63	995500.00	2.10
1.18	403878.00	2.03	1380496.00	2.91
1.19	427245.00	2.14	1419190.00	2.99
1.34	499999.00	2.51	1578640.00	3.33
1.36	537121.00	2.69	1680030.00	3.54
1.18	485288.00	2.43	1528414.00	3.22
1.58	678805.00	3.40	1865391.00	3.93
1.47	680813.00	3.41	2091782.00	4.41
1.56	740888.00	3.72	2162045.00	4.56

STATKY		INDEXY K ROKU 1960		
INDEX	PSENICE SKLIZEN TUNY	INDEX	PSENICE PRODEJ NA ST. NAKUP Q	INDEX
1.00	19771.00	1.00	50640.00	1.00
1.19	28504.00	1.44	67250.00	1.33
1.07	25875.00	1.31	86366.00	1.71
1.15	28166.00	1.42	96077.00	1.90
1.06	34350.00	1.74	134100.00	2.65
0.98	36378.00	1.84	127120.00	2.51
1.18	51305.00	2.59	192320.00	3.80
1.12	51890.00	2.62	200670.00	3.96
1.33	63431.00	3.21	224430.00	4.43
1.35	67583.00	3.42	201130.00	3.97
1.13	61410.00	3.11	206860.00	4.08
1.50	79805.00	4.04	268255.00	5.30
1.43	83373.00	4.22	253419.00	5.00
1.48	85828.00	4.34	272709.00	5.39

SEKTOR JZD		INDEXY K ROKU 1960		
INDEX	PSENICE SKLIZEN TUNY	INDEX	PSENICE PRODEJ NA ST. NAKUP Q	INDEX
1.00	148043.00	1.00	378170.00	1.00
1.23	205952.00	1.39	525410.00	1.39
1.08	187497.00	1.27	585830.00	1.55
1.15	232259.00	1.57	799600.00	2.11
1.16	271821.00	1.84	987100.00	2.61
1.04	242600.00	1.64	801280.00	2.12
1.18	297893.00	2.01	1093949.00	2.89
1.20	315267.00	2.13	1116677.00	2.95
1.35	369959.00	2.50	1244190.00	3.29
1.36	398216.00	2.69	1350310.00	3.57
1.19	360455.00	2.43	1211920.00	3.20
1.60	511733.00	3.46	1469893.00	3.89
1.47	509217.00	3.44	1684999.00	4.46
1.57	560025.00	3.78	1725366.00	4.56

Dále bude třeba opustit úzký zemědělský aspekt databanky. I když její služby jsou určeny především pro odvětví zemědělství, rozhodovací proces, který se v centru realizuje, potřebuje mít informace další, týkající se především využití produktů v návazných odvětvích. Tak se předpokládá doplnit databanku o soubor informací charakterizujících výživu a její strukturu, případně o strukturu spotřeby surovin zemědělského původu zpracovatelským průmyslem.

Další oblastí, která vyžaduje, aby byla pojata do údajové základny databanky, je komplex informací umožňující mezinárodní porovnání dosažených výsledků čs. zemědělství. K tomu se druží i problém zachycení vývoje světových cen základních zemědělských produktů, které bezpochyby hrají významnou roli při řízení odvětví uvnitř státu.

Velkým úkolem a pro danou hierarchickou úroveň řízení nezbytným předpokladem je propojení databanky s odvětvově automatizovaným zpracováním systémem vědeckotechnických informací.

Uživatelské programy vyžadují, aby byly dále rozvíjeny. Týká se to zapojení širokého spektra matematicko-statistických metod, které se musejí stát součástí databanky, včetně testů různých hypotéz. Dále se to týká rozšíření možností automatického vyhledávání probíhajících vývojových trendů a funkčních závislostí.

Z hlediska uživatele je třeba hledat účinnější formy prezentace výsledků výpočtů. Jednou z forem je např. využití grafického znázornění výsledků výpočtu atd.

Dále je třeba zavést do souboru uživatelských programů i ekonomické výpočty typu marginální analýzy a substituce produkčních faktorů.

SOUHRN

Pro potřeby centrální sféry řízení ČSR, tedy pro ministerstvo zemědělství a výživy, byla vytvořena databanka základních národohospodářských informací v teritoriálním a sektorovém členění. Uvádějí se důvody, které vedly k jejímu vytvoření, a jednotlivé pracovní kroky vedoucí k její realizaci.

Podává se stručný přehled o jejím obsahu a o možnostech jejího využití. Nastiňuje se další rozvoj její údajové základny a uživatelských programů.

Ing. Jarmila Machoňová, CSc., Podnik racionalizace řízení a výpočetní techniky MZVŽ ČSR, Dlouhá 13, Praha 1

Číslo prvku	Charakteristika
1	Nákup jednodenných kurčiat
2	Bonifikácia
3	Zaradenie do skupiny 1—3 týždenných kurčiat (skup. I)
4	Zaradenie zmenšené o prebytok nad možnú kapacitu
5	Vyradenie zo skupiny I
6	Brakované kurčatá
7	Počet kurčiat nad kapacitu stavu (z prvku 10)
8	Počet uhynutých kusov v skupine I
9	Počet brakovaných kurčiat v skupine I
10	Stav kurčiat 1—3 týždenných
11	Zaradenie kurčiat do skupiny 3—20 týždenných (skup. II)
12	Stav kurčiat zmenšený o úhyn a brakovanie v 12. týždni
13	Počet brakovaných kurčiat v 12. týždni
14	Pomocný prvok
15	Vyradenie zo skupiny II
16	Brakovanie v 20. týždni
17	Úhyn kurčiat v 12. týždni
18	Brakovanie kurčiat v 12. týždni
19	Úhyn kurčiat v 20. týždni
20	Brakovanie kurčiat v 20. týždni
21	Zabezpečenie minimálneho zaradenia mládok do nosníc
22	Minimálny zástav mládok do nosníc
23	Stav mládok 3—20 týždenných (skup. II)
24	Zaradenie mládok do nosníc
25	Vyradenie nosníc kapacitou
26	Zaradenie do skupiny nosníc zmenšené o vyradené nosnice kapacitou
27	Brakovanie nosníc v 24. týždni
28	Pomocný prvok $[P_{22} = P_{22} - (P_{22} + P_{22})]$
29	Úhyn nosníc v 24. týždni
30	Brakovanie v 28. týždni
31	Pomocný prvok $[P_{31} = P_{22} - (P_{31} + P_{32})]$
32	Úhyn v 28. týždni
33	Brakovanie v 32. týždni
34	Pomocný prvok $[P_{31} = P_{31} - (P_{33} + P_{31})]$
35	Úhyn v 32. týždni
36	Brakovanie v 36. týždni
37	Pomocný prvok $[P_{31} = P_{31} - (P_{31} + P_{31})]$
38	Úhyn v 36. týždni
39	Brakovanie v 40. týždni
40	Pomocný prvok $[P_{11} = P_{31} - (P_{31} + P_{11})]$
41	Úhyn v 40. týždni
42	Brakovanie v 44. týždni
43	Pomocný prvok $[P_{13} = P_{11} - (P_{12} + P_{11})]$
44	Úhyn v 44. týždni
45	Brakovanie v 48. týždni
46	Pomocný prvok $[P_{11} = P_{13} - (P_{11} + P_{11})]$
47	Úhyn v 48. týždni
48	Brakovanie v 52. týždni
49	Pomocný prvok $[P_{11} = P_{11} - (P_{11} + P_{11})]$
50	Úhyn v 52. týždni
51	Brakovanie v 56. týždni
52	Pomocný prvok $[P_{12} = P_{11} - (P_{11} + P_{13})]$
53	Úhyn v 56. týždni
54	Brakovanie v 60. týždni
55	Pomocný prvok $[P_{11} = P_{12} - (P_{11} + P_{11})]$
56	Úhyn v 60. týždni

Číslo prvku	Charakteristika
57	Brakovanie v 64. týždni
58	Pomocný prvok [$P_{11} = P_{11} - (P_{11} + P_{11})$]
59	Úhyn v 64. týždni
60	Vyradenie nosníc
61	Pomocný prvok (počet dní v 1 časovej jednotke)
62	Počet kŕmnych dní za 1 časovú jednotku
63	Spotreba krmiva za 1 časovú jednotku v skup. I
64	Spotreba dusíkatých látok v skup. I
65	Pomocný prvok
66	Spotreba metabolickej energie v skup. I
67	Mzda ošetrovateliek za 1 časovú jednotku
68	Náklady v Kčs v skup. I [$P_{11} = P_{11} + P_{13} + P_{11}$]
69	Pomocný prvok
70	Mzda za nočnú smenu (týždenná)
71	Pomocný prvok [$P_{12} = P_{11}$]
72	Náklady na energiu v skup. I
73	Náklady na liečivá a dezinfekčný materiál
74	Náklady na réžiu
75	Ostatné náklady
76	Pomocný prvok [$P_{11} = P_{12} + P_{13} + P_{11} + P_{11}$]
77	Počet kŕmnych dní v skup. I (celkový)
78	—
79	Pomocný prvok [$P_{11} = P_{11}$]
80	Náklady na energiu v skup. [$P_{12} = P_{11}$] (za jeden turnus)
81	Náklady na liečivá a dezinfekčný materiál [$P_{13} = P_{11}$] (za jeden turnus)
82	Náklady na réžiu [$P_{12} = P_{11}$] (za jeden turnus)
83	Ostatné náklady [$P_{13} = P_{11}$] (za jeden turnus)
84	Pomocný prvok [$P_{11} = P_{11} + P_{11} + P_{12} + P_{13}$]
85	Náklady celkom v skup. I (za jeden turnus)
86	Pomocný prvok [$P_{11} = P_{11}$]
87	Spotreba krmív v skup. I
88	Spotreba dusíkatých látok v skup. I
89	Spotreba metabolickej energie v skup. I
90	Rezervný prvok
91	Spotreba ME za skup. I a II
92	Spotreba DL za skup. I a II
93	Počet kŕmnych dní za 1 týždeň v skup. II
94	Spotreba krmív v skup. I za 1 týždeň
95	Celková spotreba dusíkatých látok v skup. II
96	Celková spotreba metabolickej energie v skup. II
97	Pomocný prvok [$P_{13} = P_{11}$]
98	Mzdy ošetrovateliek v skup. II za 1 časovú jednotku
99	Náklady spolu v skup. II
100	Pomocný prvok [$P_{111} = P_{13}$]
101	Náklady na el. energiu v skup. I
102	Náklady na liečivá a dezinfekčný materiál
103	Náklady na réžiu
104	Náklady ostatné
105	Celkové materiálové náklady včítane réžie v skup. II
106	Celkový počet kŕmnych dní v skup. II
107	Pomocný prvok [$P_{111} = P_{111}$]
108	Spotreba krmiva v skup. II
109	Spotreba DL v skup. II (za 1 turnus)
110	Spotreba ME v skup. II (za 1 turnus)
111	Pomocný prvok [$P_{111} = P_{111}$]
112	Mzdy ošetrovateliek v skup. II (za 1 turnus)
113	Celkové náklady v skup. (za 1 turnus)
114	Pomocný prvok [$P_{111} = P_{111}$]

Číslo prvku	Charakteristika
115	Náklady na el. energiu
116	Náklady na liečivá a dezinfekčný materiál
117	Náklady režijné
118	Ostatné náklady
119	Materiálové náklady celkom v skup. II (za 1 turnus)
120	Cena vyprodukovaných vajec
121	Počet kŕmnych dní za 1 týždeň v skup. nosníc (N)
122	Spotreba kŕmív za 1 časovú jednotku v skup. N
123	Celková spotreba dusíkatých látok u nosníc
124	Celková spotreba ME u nosníc
125	Pomocný prvok [$P_{121} = P_{121}$]
126	Náklady na elektrickú energiu u nosníc
127	Náklady na liečivá a dezinfekčný materiál
128	Celkové náklady u nosníc
129	Náklady režijné
130	Náklady ostatné
131	Celkové materiálové náklady v skup. N
132	Počet ošetrovateliek potrebný k počtu nosníc
133	Mzdy ošetrovateliek
134	Počet nosníc na 1 ošetrovatelku
135	Mzdy ošetrovateliek celkom (na skup. N)
136	Náklady na 1 vajce
137	Celková produkcia vajec za 1 časovú jednotku
138	Vajcia II. kvality z celkovej produkcie
139	Vajcia I. kvality z celkovej produkcie
140	Vajcia III. kvality z celkovej produkcie
141	Odmeny ošetrovatelkám, vyplývajúce z produkcie vajec
142	Celkový počet vajec
143	Cena vyprodukovaných vajec
144	Cena uhynutých nosníc
145	Zaradenie do skupiny rezervy (R) z brakovania zo skup. I
146	Zaradenie do skupiny R z brakovania zo skup. II
147	Pomocný prvok
148	Zaradenie do skupiny R z brakovania zo skupiny II
149	Vyradenie mládok zo skupiny R
150	Dodatočný nákup mládok
151	Stav skupiny rezervy (vytváraná z kurčiat)
152	Skutočné vyradenie zo skupiny R
153	Pomocný prvok
154	Pomocný prvok
155	Spotreba kŕmív za 1 časovú jednotku v skup. R
156	Spotreba DL za 1 časovú jednotku v skup. R
157	Spotreba ME za 1 časovú jednotku v skup. R
158	Pomocný prvok
159	Náklady na el. energiu v skup. rezervy
160	Náklady na liečivá a dezinfekčný materiál
161	Náklady režijné
162	Náklady ostatné
163	Materiálové náklady a réžia v skup. R
164	Mzda ošetrovateliek za 1 časovú jednotku v skup. R
165	Počet zaradených kurčiat do chovu
166	Počet uhynutých mládok
167	Odmena za % hynutia v hraniciach od 8 % do 10 %
168	% úhynu
169	Odmena za % hynutia v hraniciach od 5 % do 8 %
170	Pomocný prvok
171	Pomocný prvok
172	Pomocný prvok
173	Pomocný prvok

Číslo prvku	Charakteristika
174	Pomocný prvok
175	Odmena za úhyn menší než 6 %
176	Pomocný prvok
177	Celková odmena za nízky úhyn v prepočte na celkový stav
178	—
179	Pomocný prvok
180	Úhyn
181	Celkové náklady mládok (skup. I + skup. II + skup. R)
182	Náklady za jeden turnus mládok
183	Náklad na 1 mládku
184	Celkové náklady na 1 turnus (nosnice + mládky)
185	Pomocný prvok
186	Podiel tržieb k nákladom (korunový ukazovateľ)
187	Tržby z brakovaných kurčiat
188	Počet kŕmnych dní za celý chov nosníc
189	Spotreba krmiva u nosníc
190	Spotreba DL u nosníc
191	Spotreba ME u nosníc
192	Celkové tržby za celý chov
193	Pomocný prvok
194	Pomocný prvok
195	Pomocný prvok
196	Náklady na el. energiu u nosníc za 1 turnus
197	Náklady na liečivá a dezinfekčný materiál u nosníc za 1 turnus
198	Pomocný prvok
199	Náklady režijné
200	Náklady ostatné
201	Celková znáška vajec
202	Vajcia I. kvality
203	Vajcia III. kvality
204	Vajcia II. kvality
205	Cena vajec
206	Pomocný prvok
207	Celkové náklady nosníc za 1 turnus
208	Náklad na 1 vajce v 1 turnuse
209	Úhyn nosníc v Kčs
210	Tržby za predané nosnice
211	Pomocný prvok
212	Náklad na 1 nosnicu (v 1 turnuse)
213	Pomocný prvok
214	Celkový stav nosníc
215	Cena jednodenného kurčťa
216	Výklepky celkom
217	Vajcia III. kvality do krmiva
218	Výklepky v 1 turnuse
219	Vajcia III. kvality do krmiva

Zoznam technologických transformačných koeficientov modelu

Číslo	Vých. prvok	Koneč. prvok	Charakteristika	Poznámka
k_1	6	145	% z brakovaných kurčiat do rezervy u skup. I	skup. I = skup. do 8 týždňov $k_1 + k_1 = 1$
k_1	6	187	% z brakovaných kurčiat na predaj u skup. I	
k_1	4	8	% úhynu u skup. I z celkového počtu	
k_1	4	9	% brakovania u skup. I z celkového počtu	
k_{11}	4	77	Pomocný koeficient	KD = kŕmny deň
k_{11}	5	77	Pomocný koeficient	
k_{11}	77	301	Mzda ošetrovateľa za 1000 KD	
k_{11}	70	303	Pomocný koeficient	
k_{13}	62	63	Spotreba krmiva na 1 kurča a 1 KD u skup. I	
k_{11}	62	64	Spotreba dusíkatých látok na 1 kurča na 1 KD u skup. I	
k_{11}	62	65	Spotreba metabolickej energie na 1 kurča a 1 KD u skup. I	
k_{11}	62	68	Cena za jednotku krmiva u skup. I	
k_{11}	65	67	Mzda za 1000 KD u skup. I	
k_{12}	71	72	Náklady na energiu (na 1 kus a 1 KD)	
k_{13}	71	73	Náklady na liečivá a dezinfekčný materiál (na 1 kus a 1 KD)	
k_{11}	71	74	Režijné náklady (na 1 kus a 1 KD)	
k_{11}	71	75	Ostatné (na 1 kus a 1 KD)	
k_{11}	87	85	$k_{11} = k_{11}$	
k_{11}	86	87	$k_{11} = k_{13}$	
k_{11}	86	88	$k_{11} = k_{11}$	
k_{11}	86	89	$k_{11} = k_{11}$	
k_{11}	79	80	$k_{11} = k_{12}$	
k_{11}	79	81	$k_{11} = k_{13}$	
k_{12}	79	82	$k_{12} = k_{11}$	
k_{13}	79	83	$k_{13} = k_{11}$	skup. II = 3–20 týždňov
k_{11}	11	17	% úhynu u skup. II v 12. týždni	
k_{11}	11	18	% brakovania u skup. II v 12. týždni	
k_{11}	14	19	% úhynu u skup. II v 20. týždni	
k_{21}	14	20	% brakovania u skup. II v 20. týždni	
k_{11}	13	145	% brakovaných kusov u skup. II do rezervy (v 12. týždni)	
k_{13}	13	187	% brakovaných kusov u skup. II na predaj (v 12. týždni)	
k_{11}	16	148	% brakovaných kusov u skup. II do rezervy (v 20. týždni)	
k_{11}	16	187	% brakovaných kusov u skup. II na predaj (v 20. týždni)	
k_{11}	93	94	Spotreba krmiva na 1 mládku a 1 KD (skupina II)	
k_{11}	93	95	Spotreba dusíkatých látok na 1 mládku a 1 KD (skup. II)	
k_{11}	93	96	Spotreba metabolickej energie na 1 mládku a 1 KD (skup. II)	
k_{11}	97	98	Mzda na 1000 KD u skup. II	
k_{111}	100	101	Náklady na energiu (na 1 kus a 1 KD)	
k_{112}	100	102	Liečivá + dezinfekcia (na 1 kus a 1 KD)	
k_{113}	100	103	Režijné náklady (na 1 kus a 1 KD)	
k_{111}	100	104	Ostatné náklady (na 1 kus a 1 KD)	
k_{11}	94	99	Cena za jednotku krmiva v skup. II	
k_{111}	166	168	Pomocný koeficient	

Číslo	Vých. prvok	Koneč. prvok	Charakteristika	Poznámka
k_{11}	54	210	Cena brakovaných nosníc v 40. týždni	
k_{11}	57	210	Cena brakovaných nosníc v 44. týždni	
k_{21}	25	210	Cena predaných nosníc nezarađených kvôli kapacite	
k_{21}	26	27	% brakovania nosníc v 4. týždni (od zarađenía)	
k_{31}	28	30	% brakovania nosníc v 8. týždni (od zarađenía)	
k_{33}	31	33	% brakovania nosníc v 12. týždni (od zarađenía)	
k_{31}	37	39	% brakovania nosníc v 16. týždni (od zarađenía)	
k_{31}	34	36	% brakovania nosníc v 20. týždni (od zarađenía)	
k_{12}	40	42	% brakovania nosníc v 24. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	43	45	% brakovania nosníc v 28. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	46	48	% brakovania nosníc v 32. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	49	51	% brakovania nosníc v 36. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	52	54	% brakovania nosníc v 40. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	55	57	% brakovania nosníc v 44. týždni (od zarađenía)	
k_{21}	26	29	% úhynu nosníc v 4. týždni odo dňa zarađenía	
k_{32}	28	32	% úhynu nosníc v 8. týždni odo dňa zarađenía	
k_{31}	31	35	% úhynu nosníc v 12. týždni odo dňa zarađenía	
k_{31}	34	38	% úhynu nosníc v 16. týždni odo dňa zarađenía	
k_{11}	37	41	% úhynu nosníc v 20. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	40	44	% úhynu nosníc v 24. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	43	47	% úhynu nosníc v 28. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	46	50	% úhynu nosníc v 32. týždni (od zarađenía)	
k_{13}	49	53	% úhynu nosníc v 36. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	52	56	% úhynu nosníc v 40. týždni (od zarađenía)	
k_{11}	55	59	% úhynu nosníc v 44. týždni (od zarađenía)	
k_{21}	29	144 209	Cena nosníc uhynutých v 4. týždni	
k_{21}	32	144 209	Cena nosníc uhynutých v 8. týždni	
k_{31}	35	144 209	Cena nosníc uhynutých v 12. týždni	
k_{31}	38	144 209	Cena nosníc uhynutých v 16. týždni	
k_{31}	41	144 209	Cena nosníc uhynutých v 20. týždni	

Číslo	Vých. prvok	Koneč. prvok	Charakteristika	Poznámka
k_{111}	11	106	Pomocný koeficient	Skup. N = = nosnice
k_{111}	15	106	Pomocný koeficient	
k_{111}	107	108	$k_{111} = k_{11}$	
k_{111}	107	109	$k_{111} = k_{11}$	
k_{111}	107	110	$k_{111} = k_{11}$	
k_{112}	111	112	$k_{112} = k_{11}$	
k_{111}	114	115	$k_{111} = k_{111}$	
k_{111}	114	116	$k_{111} = k_{112}$	
k_{111}	114	117	$k_{111} = k_{113}$	
k_{111}	114	118	$k_{111} = k_{111}$	
k_{111}	153	164	$k_{111} = k_{11}$	
k_{111}	154	155	$k_{111} = k_{11}$	
k_{111}	154	156	$k_{111} = k_{11}$	
k_{111}	154	157	$k_{111} = k_{11}$	
k_{111}	158	159	$k_{111} = k_{111}$	
k_{111}	158	160	$k_{111} = k_{112}$	
k_{111}	158	161	$k_{111} = k_{113}$	
k_{112}	158	162	$k_{112} = k_{111}$	
k_{111}	155	178	$k_{111} = k_{11}$	
k_{111}	150	182	Cena 1 ks nosníc, nakúpených do stavu	
k_{122}	121	122	Spotreba krmiva na 1 kus a 1 KD u skup. N	
k_{123}	121	123	Spotreba DL na 1 kus a 1 KD u skup. N	
k_{121}	121	124	Spotreba metabolickej energie na 1 kus a 1 KD u skup. N	
k_{121}	125	126	Náklady na energiu	
k_{121}	125	127	Liečivá + energia	
k_{111}	125	129	Réžia	
k_{131}	125	130	Ostatné	
k_{133}	132	133	Týždenná mzda ošetrovateľky u nosníc	
k_{111}	141	135	Odmena za 1 vyprodukované vajce	
k_{131}	214	137	Priemerná znáška na 1 nosnicu za 1 týždeň	
k_{131}	137	138	% vajec II. kvality	
k_{131}	137	139	% vajec I. kvality	
k_{111}	137	140	% iných vajec [$k_{131} + k_{131} + k_{111} = 1$]	
k_{211}	140	218	Z toho % výklepkov a neštandardných vajec	
k_{211}	140	219	% vajec na skrímenie [$k_{211} + k_{211} = 1$]	
k_{121}	218	120	Cena výklepkov a malých vajec (priemer)	
k_{131}	138	143	Cena vajec II. kvality (za 1 ks)	
k_{131}	139	143	Cena vajec I. kvality (za 1 kus)	
k_{21}	27	210	Cena brakovaných nosníc v 4. týždni (od zaradenia)	
k_{31}	30	210	Cena brakovaných nosníc v 8. týždni (od zaradenia)	
k_{33}	33	210	Cena brakovaných nosníc v 12. týždni (od zaradenia)	
k_{31}	36	210	Cena brakovaných nosníc v 16. týždni (od zaradenia)	
k_{31}	39	210	Cena brakovaných nosníc v 20. týždni (od zaradenia)	
k_{12}	42	210	Cena brakovaných nosníc v 24. týždni	
k_{11}	45	210	Cena brakovaných nosníc v 28. týždni	
k_{11}	48	210	Cena brakovaných nosníc v 32. týždni	
k_{11}	51	210	Cena brakovaných nosníc v 36. týždni	

Číslo	Vých. prvok	Koneč. prvok	Charakteristika	Poznámka
k_{11}	44	144 209	Cena nosníc uhynutých v 24. týždni	
k_{13}	47	144 209	Cena nosníc uhynutých v 28. týždni	
k_{11}	50	144 209	Cena nosníc uhynutých v 32. týždni	
k_{11}	53	144 209	Cena nosníc uhynutých v 36. týždni	
k_{12}	56	144 209	Cena nosníc uhynutých v 40. týždni	
k_{11}	59	144 209	Cena nosníc uhynutých v 44. týždni	
k_{211}	189	207	$k_{211} = k_{121}$	
k_{111}	188	189	$k_{111} = k_{122}$	
k_{111}	188	190	$k_{111} = k_{123}$	
k_{111}	188	191	$k_{111} = k_{121}$	
k_{111}	194	195	$k_{111} = k_{132}$	
k_{111}	198	196	$k_{111} = k_{121}$	
k_{111}	198	197	$k_{111} = k_{121}$	
k_{111}	198	199	$k_{111} = k_{121}$	
k_{211}	198	200	$k_{211} = k_{131}$	
k_{212}	201	202	$k_{212} = k_{131}$	
k_{213}	201	203	$k_{213} = k_{111}$	
k_{211}	201	204	$k_{211} = k_{131}$	
k_{211}	189	207	$k_{211} = k_{121}$	
k_{111}	206	195	$k_{111} = k_{111}$	
k_{211}	202	205	$k_{211} = k_{131}$	
k_{211}	204	205	$k_{211} = k_{131}$	
k_{112}	213	192	Cena 1 vyradenej nosnice	
k_{211}	203	216	$k_{211} = k_{211}$	
k_{211}	203	217	$k_{211} = k_{211}$	
k_{11}	60	210	Cena vyradených nosníc	

STATISTICKÉ PŘEHLEDY

o československém a zahraničním zemědělství

PŘÍLOHA ČÍSLA 12 ČASOPISU ZEMĚDĚLSKÁ EKONOMIKA

číslo

12

ROZVOJ ZEMĚDĚLSTVÍ

V 5. PĚTILETCE

1975

Vývoj vybraných ukazatelů rozvoje zemědělství v 5. pětiletce

ČSSR

Ukazatel	Měrná jednotka	1970	1971	1972	1973	1974	1975	Index	
								1975/ /1970 podle směr- nic ¹⁾	1975/ /1970 skuteč- nost
Hrubá zemědělská produkce celkem ²⁾	mil. Kčs ²⁾	67 143	69 267	71 963	75 323	77 003	76 489	114,0	113,9
v tom: rostlinná	mil. Kčs ²⁾	30 441	31 294	32 432	34 479	35 009	33 999	118,4	111,7
živočišná	mil. Kčs ²⁾	36 702	37 973	39 531	40 844	41 994	42 490	110,3	115,8
Tržní zemědělská produkce do státních fondů celkem	mil. Kčs ²⁾	35 494	37 113	40 193	42 679	44 497	47 130	119,3	132,8
Hrubá zemědělská produkce na:									
1 ha zemědělské půdy	Kčs	9 537	9 859	10 261	10 758	11 024	10 961	.	.
1 pracovníka	Kčs	56 780	59 382	65 587	70 673	72 793	73 336	.	.
Výměra půdy (k 1. 1.) ⁴⁾									
zemědělské	tis. ha	7 049	7 032	7 020	7 007	6 995	6 975	98,7	99,7
orné	tis. ha	5 002	4 988	4 979	4 970	4 955	4 931	99,3	99,5
Počet JZD	počet	6 270	5 871	5 318	4 449	3 619	2 736	.	43,6
Průměrná výměra JZD	ha zem. půdy	638	675	766	987	1 142	1 535	.	240,6
Počet státních statků	počet	336	326	305	300	290	250	.	74,4
Průměrná výměra 1 státního statku	ha zem. půdy	4 264	4 381	4 720	4 843	4 972	5 723	.	134,2
Počty osob trvale činných v zemědělství (k 1. 2.)	osoby	1 132 353	.	.	1 017 496	.	989 838	.	87,4
z toho: v poproduktivním věku (tj. M 60 a více, Ž 55 a více let)	osoby	299 752	.	.	232 123	.	208 362	.	69,5
Mládež získaná do zemědělství (k 31. 8.) ⁵⁾	osoby	17 268	18 653	18 435	17 721	14 827	13 472	.	78,0

¹⁾ případně podle rozepsaného plánu 5. pětiletky

⁴⁾ bez půdy nepatřící k zemědělským závodům

²⁾ ceny roku 1967

³⁾ rok 1975 předběžné údaje

⁵⁾ do učebního poměru nebo přímo na pracovní místa

Ukazatel	Měrná jednotka	1970	1971	1972	1973	1974	1975	Index	
								1975/ 1970 podle směrnice	1975/ 1970 skuteč- nost
Podíl žen na celk. počtu prac. v zem.	%	50,1	.	.	48,6	.	47,7	×	×
Průměr. věk pracovníků v zem.	roků	45,2	.	.	44,2	.	43,7	.	.
Průměrná měsíční odměna: prac. v zem. (soc. sektor bez JZD)	Kčs	1 806	1 869	1 949	2 066	2 155		.	.
kromě toho v JZD ¹⁾	Kčs	1 659	1 733	1 907	2 010	2 084		.	.
z toho: trvale činného družstevníka	Kčs	1 667	1 782	1 960	2 069	2 155		.	.
Počty společných zem. podniků (k 1. 7.)	počet	.	.	234	230	334 ²⁾	333 ²⁾	.	.
Počty kooperací celkem (k 1. 7.)	počet	.	.	259	387	461	492	.	.
z toho zaměřených na: rostlinnou výrobu	počet	.	.	27	23	34	28	.	.
živočišnou výrobu	počet	.	.	115	146	164	139	.	.
Rostlinná výroba									
Obiloviny celkem: podíl na celk. osevní ploše	%	51,8	53,1	54,6	55,2	54,8	54,8	×	×
ha výnos	q	27,7	33,0	31,7	35,1	38,3		115,5	123,8
celková sklizeň	tis. t	7204	8780	8672	9659	10368		123,5	128,9
z toho kukuřice: podíl na celk. osevní ploše	%	2,5	2,8	2,9	3,4	3,3	3,2	×	×
ha výnos	q	40,9	39,8	44,4	40,3	40,1		.	134,2
celková sklizeň	tis. t	513	524	642	619	574		.	164,1
Luštěniny celkem: podíl na celk. osevní ploše	%	1,1	1,0	0,7	0,7	1,4	2,0	×	×
ha výnos	q	16,8	18,9	17,0	16,9	15,8		.	95,8
celková sklizeň	tis. t	88	82	57	48	90		.	159,8
Cukrovka vč. krmné: podíl na celk. osevní ploše	%	3,6	3,7	3,8	4,0	4,1	4,4	×	×
ha výnos	q	369,6	312,7	361,1	310,9	397,3	356,2	98,7	96,4
celková sklizeň	tis. t	6644	5832	6884	6163	8219	7 734	103,6	116,4
Brambory: podíl na celkové osevní ploše	%	6,7	6,6	6,4	6,0	5,6	5,0	×	×
ha výnos	q	142,1	139,4	158,1	167,5	163,2	142,4	113,7	100,2
celková sklizeň	tis. t	4793	4621	5058	5087	4522	3 565	111,1	74,4

¹⁾ průměrná měsíční odměna v JZD je počítána na pracovníky celkem tak, že počty pomáhajících a brigádníků byly přepočteny podle počtu odpracovaných hodin, odměny trvale činných družstevníků byly zvýšeny o daň ze mzdy podle daňových tabulek ²⁾ včetně zemědělských stavebních sdružení a melioračních družstev

Ukazatel	Měrná jednotka	1970	1971	1972	1973	1974	1975	Index	
								1975/ 1970 podle směrnic	1975/ 1970 skuteč- nost
Sklizeň ovoce	tis. t	589	315	264	446	323	403	.	68,5
Sklizeň zeleniny	tis. t	1141	1012	1143	1041	1082	1 033	.	90,5
Nákup: obiloviny bez kukuřice	tis. t	1556	1721	2038	2146	2552	2 927	.	188,1
kukuřice	tis. t	5,5	7,6	69,5	82,1	100,6	130,7	.	23,8 ×
Dodávky prům. hnojiv ¹⁾ na 1 ha z. p. celkem	kg č. ž.	168,6	182,4	195,5	202,3	200,9	222,0	130,5	131,7
Závlahy	tis. ha	16,9	22,4	9,1	23,9	20,9	22,8	118,0	134,9
Odvodnění	tis. ha	35,9	40,6	54,7	70,4	67,5	72,9	163,8	203,1
Živočišná výroba:									
Počty hosp. zvířat koncem roku									
Skot	tis. ks	4 288	4 349	4 466	4 556	4 566	4 555	.	106,2
z toho krávy	tis. ks	1 881	1 900	1 906	1 927	1 927	1 903	104,2	101,2
Prasata	tis. ks	5 530	5 935	6 093	6 266	6 719	6 683	.	120,9
z toho prasnice	tis. ks	440	461	472	480	508	509	.	115,7
Drůbež	tis. ks	39 187	38 238	39 170	41 232	39 476	40 130	100,8	102,4
z toho slepice	tis. ks	22 681	22 429	22 168	22 221	21 204	20 902	.	92,2
Průměrná roční dojivost	l	2 488	2 553	2 643	2 781	2 813	2 803	110,0	112,7
Průměrná roční snáška vajec	ks	174,9	181,6	189,5	197,9	207,9	218,3	104,1	124,8
Nákup: jatečná zvířata celkem	tis. t ž. v.	1 071	1 138	1 213	1 264	1 350	1 415	118,6	132,1
jatečná drůbež	tis. t ž. v.	117	130	142	153	163	178	119,5	151,9
mléko	mil. l	3 705	3 874	4 119	4 454	4 553	4 570	121,5	126,2
vejce	mil. ks	1 832	2 013	2 079	2 120	2 306	2 312	120,1	123,3
Mechanizace:									
Počty zemědělských strojů (k 31. 12.)									
Traktory	ks	136 394	137 536	139 209	140 980	141 890	141 970	.	104,1
Sklízecí mlátičky obilní	ks	16 433	17 654	18 235	18 274	18 713	19 760	.	120,3
Dodávky zemědělských strojů:									
Traktory	ks	8 330	9 218	10 405	9 944	9 453	9 565	152,5	114,8
Sklízecí mlátičky obilní	ks	1 500	1 781	1 379	1 483	2 595	2 583	133,3	172,2
Mechanizace sklizně (JZD a státní statky):	% z celkové								
Sklizeň: obilovin	plochy uve-	94,0	95,8	96,0	99,7	99,5	100,0	×	×
brambor sklízecí	dených plo-	53,7	50,9	54,6	66,0	62,0	70,0	×	×
cukrovky děleným způsobem	din	51,8	60,1	71,9	81,3	75,6	85,0	×	×

¹⁾ v hospodářském roce 1969/1970, 1970/1971, 1971/1972, 1972/1973, 1973/1974, 1974/1975

Vybrané ukazatele za zemědělství celkem podle krajů

Území, kraj	Podíl na celkové osevní ploše v %											
	zrniny		v tom				cukrovka		brambory		pícniny na orné půdě	
			obiloviny		luštěniny							
	1970	1975	1970	1975	1970	1975	1970	1975	1970	1975	1970	1975
ČSSR	52,9	56,8	51,8	54,8	1,1	2,0	3,5	4,4	6,7	5,0	31,2	28,2
ČSR	52,4	56,7	51,2	54,7	1,2	2,0	3,9	4,7	6,9	5,0	31,8	28,9
SSR	54,0	56,8	53,0	54,8	1,0	2,0	2,8	3,7	6,4	5,2	30,2	27,0
Praha hl. m.	42,8	48,5	42,7	47,5	0,1	1,0	6,3	9,6	0,4	0,3	37,1	33,1
Středočeský	52,5	57,0	51,3	55,2	1,2	1,8	6,9	7,8	5,1	3,4	31,2	27,6
Jihočeský	52,9	56,9	51,8	55,1	1,1	1,8	0,0	0,0	10,6	8,6	32,4	30,5
Západočeský	55,0	57,6	53,6	55,5	1,4	2,1	0,1	0,0	6,5	4,8	34,2	32,9
Severočeský	53,2	57,5	52,0	55,1	1,2	2,4	3,7	4,7	2,9	2,1	35,1	31,3
Východočeský	50,7	56,2	49,2	54,1	1,5	2,1	4,2	5,3	7,0	4,8	32,5	28,9
Jihomoravský	52,9	57,3	51,8	55,4	1,1	1,9	4,8	6,0	7,8	5,4	28,8	25,9
Severomoravský	49,9	54,7	48,8	52,9	1,1	1,8	4,9	5,5	7,0	5,0	32,3	28,8
Západoslovenský	57,9	60,6	56,9	59,0	1,0	1,6	4,5	5,7	2,2	1,4	28,8	25,4
Středoslovenský	50,2	53,4	49,4	51,1	0,8	2,3	1,1	1,5	11,8	10,8	32,5	27,6
Východoslovenský	50,2	52,6	49,1	49,7	1,1	2,9	1,1	1,7	9,4	8,0	30,9	29,5

Území, kraj	Obiloviny včetně kukuřice									
	výnos z 1 ha v q				sklizeň v t		nákup v t		podíl nákupu na celkové produkci	
	1970	1975	Ø let 1966—1970	Ø let 1971—1975	1970	1975	1970	1975 ²⁾	1970	1975
ČSSR	27,7	34,3	27,1	34,5	7 204 435	9 283 004	1 561 671	3 057 452	21,7	32,9
ČSR	27,7	32,6	27,3	33,8	4 710 477	5 933 591	1 120 581	2 050 965	23,8	34,6
SSR	27,8	37,6	26,8	35,8	2 493 958	3 349 413	441 090	1 006 487	17,7	30,1
Praha hl. m.	35,3	31,9	35,1	35,1						
Středočeský	30,4	32,5	29,4	35,6	931 886 ¹⁾	1 059 643 ¹⁾	246 946 ¹⁾	423 317 ¹⁾	26,5	40,0
Jihočeský	25,5	30,5	25,3	31,2	538 868	689 136	107 410	213 938	19,9	31,0
Západočeský	24,5	31,5	24,3	32,2	468 184	633 424	100 033	199 090	21,4	31,4
Severočeský	24,2	31,3	25,6	30,0	359 504	482 602	101 884	159 264	28,3	33,0
Východočeský	29,1	32,6	27,4	34,4	718 328	887 899	164 959	308 677	23,0	34,8
Jihomoravský	28,5	38,0	29,5	37,1	1 122 082	1 574 210	280 760	522 780	25,0	33,2
Severomoravský	27,7	27,3	25,8	31,2	571 625	606 678	118 589	223 899	20,8	36,9
Západoslovenský	33,8	47,1	32,0	42,5	1 618 722	2 348 272	312 175	704 488	19,3	30,0
Středoslovenský	22,0	26,0	21,3	28,2	403 068	448 956	28 202	79 386	7,0	17,7
Východoslovenský	20,0	25,3	20,9	27,2	472 168	552 185	100 713	222 613	21,3	40,3

¹⁾ vč. hl. m. Prahy ²⁾ stav k 31. 12

Území, kraj	Výnos z 1 ha v q											
	luštěniny				řepka				cukrovka			
	1970	1975	Ø let 1966- 1970	Ø let 1971- 1975	1970	1975	Ø let 1966- 1970	Ø let 1971- 1975	1970	1975	Ø let 1966- 1970	Ø let 1971- 1975
ČSSR	16,8	16,1	15,5	16,7	18,2	20,6	15,9	20,4	369,6	356,2	365,0	348,5
ČSR	17,5	18,3	15,9	18,5	18,7	21,1	16,4	20,9	365,8	354,6	363,1	339,2
SSR	15,4	11,9	14,5	13,6	17,3	19,6	14,5	19,2	380,1	360,4	370,6	373,2
Praha hl. m.	21,6	25,4	23,1	25,2	—	—	—	—	395,5	329,5	390,3	336,1
Středočeský	19,9	18,5	17,8	18,6	17,8	20,9	15,6	20,0	357,0	317,5	347,6	311,1
Jihočeský	15,6	12,7	13,8	15,3	17,6	20,5	13,9	20,0	283,3	199,9	262,3	245,5
Západočeský	16,5	18,5	15,0	19,5	17,8	23,1	15,0	22,0	292,0	435,5	292,3	340,6
Severočeský	15,5	20,5	15,2	18,0	17,5	19,7	14,8	19,0	373,5	309,5	363,1	286,1
Východočeský	19,2	21,0	16,3	20,1	18,7	22,4	18,0	21,3	363,7	357,1	346,8	345,4
Jihomoravský	17,1	19,4	17,3	20,0	19,5	20,5	18,0	22,2	368,8	402,2	378,4	368,7
Severomoravský	15,1	14,3	13,7	15,0	20,1	19,6	17,7	20,9	377,4	358,3	386,6	361,9
Západoslovenský	18,2	17,4	16,4	17,4	18,7	21,1	15,9	21,4	395,0	382,4	382,7	379,6
Středoslovenský	13,5	8,7	11,9	11,0	15,1	16,3	11,0	15,9	269,5	246,2	305,3	323,1
Východoslovenský	11,2	7,0	11,9	9,5	15,4	18,3	13,3	17,3	355,1	299,7	340,7	366,6

Území, kraj	Výnos z 1 ha v q											
	brambory včetně raných				víceleté pícniny na orné půdě				louky			
	1970	1975	Ø let 1966- 1970	Ø let 1971- 1975	1970	1975	Ø let 1966- 1970	Ø let 1971- 1975	1970	1975	Ø let 1966- 1970	Ø let 1971- 1975
ČSSR	142,1	142,4	151,1	154,2	57,9	68,5	54,7	61,8	32,4	36,6	31,5	34,5
ČSR	169,1	157,6	167,8	168,7	61,7	71,1	59,4	65,3	34,8	40,0	34,9	37,7
SSR	85,0	112,9	114,6	124,6	50,3	62,5	44,7	54,3	27,8	30,4	25,1	28,9
Praha hl. m.	165,4	152,7	128,8	154,9	69,1	75,0	62,4	67,6	25,1	37,4	29,3	32,5
Středočeský	165,9	127,6	156,0	153,2	63,4	70,7	60,7	64,7	33,3	34,7	34,2	34,4
Jihočeský	177,8	142,0	171,7	161,7	59,3	74,7	58,0	68,5	37,0	44,4	36,8	41,4
Západočeský	184,3	157,0	165,1	173,9	55,2	68,3	55,4	62,8	34,5	42,6	34,7	39,5
Severočeský	158,7	156,4	157,0	157,8	54,7	61,0	50,7	54,3	27,6	32,6	28,2	30,6
Východočeský	182,3	190,8	179,0	192,8	65,4	77,7	64,5	72,1	38,6	44,3	38,4	41,4
Jihomoravský	166,8	178,8	173,8	174,2	64,2	72,0	60,8	64,8	32,3	36,2	33,5	34,6
Severomoravský	139,1	132,9	154,2	153,9	64,1	68,1	60,5	64,9	34,2	35,1	33,1	33,7
Západoslovenský	110,1	123,3	119,8	123,8	57,4	74,0	49,6	62,3	20,5	21,6	20,3	20,2
Středoslovenský	95,8	98,9	109,3	122,0	47,9	51,4	41,4	47,7	31,4	33,0	26,6	31,4
Východoslovenský	64,4	123,8	117,3	127,5	43,1	57,5	40,8	49,9	25,4	30,7	25,1	28,0

Území, kraj	Počet ¹⁾				Podíl ¹⁾ krav z celkového počtu skotu v %		Průměrná roční			
	skotu		prasat				dojivost 1 krávy v l		snáška 1 slepice v ks	
	na 100 ha půdy									
	zemědělské		orné							
	1971	1976	1971	1976	1971	1976	1970	1975	1970	1975
ČSSR	61	66	111	137	43,9	41,8	2488	2 803	175	218
ČSR	67	73	103	129	44,0	41,3	2477	2 846	178	224
SSR	51	53	125	151	43,5	43,0	2512	2 705	168	206
Praha hl. m.	68	63	54	64	35,6	44,0	3276	2 960	170	254
Středočeský	69	75	103	129	44,1	41,6	2393	2 695	175	217
Jihočeský	68	75	104	128	44,8	41,8	2357	2 705	174	214
Západočeský	65	69	81	100	43,4	41,6	2389	2 826	179	228
Severočeský	56	61	86	105	43,1	40,3	2411	2 781	184	229
Východočeský	75	83	103	134	45,5	42,0	2612	3 012	190	232
Jihomoravský	64	71	126	160	42,0	39,5	2551	3 014	180	229
Severomoravský	76	74	100	114	45,0	42,5	2524	2 762	162	218
Západoslovenský	52	58	149	177	39,7	40,3	2892	3 047	163	207
Středoslovenský	50	50	114	139	46,1	45,3	2406	2 495	176	208
Východoslovenský	50	51	94	112	45,6	44,5	2219	2 485	170	202

¹⁾ stav na začátku roku