

DATORU UN DATORPROGRAMMU IZMANTOŠANA ZEMNIEKU SAIMNIECĪBĀS

USE OF COMPUTERS AND SOFTWARE IN PEASANT FARMS

A. Gailums

Informātikas katedra, LLU
Department of Informatics, LLU

Abstract. Peasants use hardware and software in two ways: some of them use services of regional office but some - their own computers. The use of computers and software at the peasant farms in Latvia has just started. The latest questionnaire gives answers to two questions: 1. How many peasants use computing services of regional offices ? 2. How many peasants use their own computers ? Answers to the first question displays that 10-50 peasants in every region use one of five programs. Some peasants use all the offered programs. It mostly depends on the activities of each corresponding regional office. According to the second question, only 1 to 7 peasants have personal computers.

Key words: computer, software package, peasant, regional office, questionnaire.

1. Ievads

Latvijā pirmie mēģinājumi pielietot skaitļotājus lauksaimnieciskās ražošanas plānošanā bija jau 60 gadu vidū, kad tika izveidots ekonomiski-matemātiskais modelis perspektīvo plānu sastādīšanai kolektīvajās saimniecībās (1. tab.).

1. tabula/Table 1

Skaitļotāju pielietošanas lauksaimniecības vadīšanā attīstības etapi
Stages of development in the use of computers for agricultural management in Latvia

Attīstības etapi Stages of development	Gadi/Years			
	60	70	80	90
Pirmie mēģinājumi First attempts				
Skaitļotāji (skaitļošanas centros) Computers (in computing centers)				
Datori (kolektīvajās saimniecībās) Computers (collective farms)				
Datori (zemnieku saimniecībās) Computers (private farms)				

Septiņdesmito gadu sākumā saimniecību vajadzībām jau pielietoja veselu rindu plānošanas un uzskaites uzdevumus, pielietojot skaitļotājus. Kā svarīgākos var minēt:

- lauksaimnieciskās ražošanas optimizācija,
- barības devu optimizācija,
- grāmatvedības uzskaites automatizācija,
- govju ganāmpulka ciltstielu uzskaites uzdevums "Seleks",
- augkopības plānošanas uzdevums "Augsne-raža".

Datu sagatavošanā tika pielietoti perfonesēji un magnētiskie nesēji, bet pašu skaitļošanas procesu veica ar lielajiem skaitļotājiem skaitļošanas centros. Astoņdesmitajos gados parādījās pirmie datori, sākumā Robotron, Iskra, vēlāk IBM tipa datori. Tos sāka iegādāties kolektīvās saimniecības, tādējādi uzdevumus risinot uz vietas. Jāatzīmē, ka Padomju Savienībā ražotajiem datoriem bija zema drošības pakāpe.

Jauns posms iezīmējās 90 gadu sākumā, kad sāka veidoties zemnieku saimniecības. Latvijā tika izveidots Lauksaimniecības konsultāciju dienests ar Lauksaimniecības konsultāciju centru (tagad - Lauksaimniecības konsultāciju un izglītības atbalsta centrs) un konsultāciju birojiem rajonos. Zemnieku saimniecību vajadzībām tika sagatavotas un piedāvātas vairākas datorprogrammas.

2. Materiāli un metode

Patreiz datoru un datorprogrammu pielietošanā ir vērojamas divas tendences:

- daļa zemnieku izmanto rajonu konsultāciju biroju pakalpojumus dažādu datorprogrammu pielietošanā,
- zemnieki paši iegādājas datorus un datorprogrammas.

Lai noskaidrotu patreizējo situāciju datorprogrammu pielietošanā, 1997. gada nogalē tika veikta anketēšana 7 rajonu: Jelgavas, Liepājas, Rēzeknes, Jēkabpils, Preiju, Valkas, Krāslavas konsultāciju birojos. Konsultāciju biroju darbinieki aizpildīja anketes, kurās bija iekļauti 2 jautājumi:

- Kādus konsultāciju biroju pakalpojumus datorprogrammu pielietošanā izmanto zemnieki?
- Cik zemnieki ir iegādājušies datorus un kā viņi tos izmanto?

3. Rezultāti

Anketās tika uzrādītas piecas datorprogrammas, kuras šobrīd piedāvā konsultāciju biroji (2. tab.). Tabulā iekļauti dati par 5 Latvijas rajoniem: Jelgavas, Liepājas, Rēzeknes, Jēkabpils, Krāslavas.

2. tabula/Table 2

Datorprogrammu izmantošana zemnieku saimniecībās
Use of software packages in peasant farms

Datorprogramma Software package	Rajons/Region				
	Jelgavas	Liepājas	Rēzeknes	Jēkabpils	Krāslavas
Barības devu optimizācija govīm Ration optimization for cows	10	12	14	30	21
Barības devu optimizācija cūkām Ration optimization for pigs	10	7	18	10	47
Mēslošanas līdzekļu plānošana Planning of fertilization means	20	7	12	40	28
Zemnieku saimniecību grāmatvedība Accounting of private farms	24	20	15	48	9
Lauksaimniecības ražošanas plānošana Planning of agricultural production	12	2	6	50	4

Redzam, ka atsevišķu datorprogrammu izmantošana zemnieku saimniecībās pa rajoniem ir diezgan svārstīga. Tāpat ir diezgan lielas atšķirības dažādu datorprogrammu izmantošanā rajona ietvaros. Salīdzinot ar kopējo saimniecību skaitu rajonā, datorprogrammu pielietošana pagaidām ir samērā niecīga. Zemnieku skaits noteiktas programmas izmantošanā svārstās robežās no 2 līdz 48. Diemžēl, anketās nebija redzams, vai viens un tas pats zemnieks izmanto vienu vai vairākas datorprogrammas. Tāpēc grūti spriest par kopējo zemnieku skaitu, kas izmanto datorprogrammas.

Kas attiecas uz otro jautājumu, tad anketēšanas dati rāda, ka atsevišķos rajonos tikai daži zemnieki ir iegādājušies datorus (3. tab.).

3. tabula/Table 3

Zemnieku-datorlietotāju skaits
Number of peasants-computer users

	Rajoni/Regions						
	Jelgavas	Liepājas	Rēzeknes	Jēkabpils	Preiļu	Valkas	Krāslavas
Zemnieku skaits Number of peasants	6	2	3	6	7	6	1

Zemnieki, kas iegādājušies datorus, saimniecības vadīšanā tos izmanto dažādi:

- izmanto konsultāciju birojos iegādātas iepriekš minētās datorprogrammas;
- izmanto citur iegādātas datorprogrammas;
- datu apstrādē pielieto elektronisko tabulu *MS Excel*.

Kā piemēru lietojumprogrammas *MS Excel* pielietošanā var minēt Jelgavas rajona zemnieku saimniecību "Liči", kur Marutas un Modra Jansonu ģimene sekmīgi pielieto to savas saimniecības grāmatvedības uzskaitei: atsevišķas tabulās regulāri tiek ievadīti dati gan par saražoto un realizēto produkciju, gan par materiālu un degvielas izlietojumu, gan par patēriņto darbalaiku, utt. Tādējādi, datora diskā tiek uzkrāti dati par vairākiem gadiem. Datus pēc vajadzības var grupēt un veidot dažādus kopsavilkumus. Jansonu ģimenē ar datoru strādā visi ģimenes locekļi - gan pieaugušie, gan viņu bērni.

Zemnieku ģimenēs, kurās ir datori, tos izmanto arī citos nolūkos:

- vājas brīžos spēlē datorspēles,
- pielieto Internet programmu,
- pielieto apmācības programmas, piemēram, svešvalodu apmācībā,
- pielieto teksta redaktoru *MS Word* dokumentu sastādīšanai, vēstuļu rakstīšanai,
- pielieto citas lietojumprogrammas.

Aptauja liecina, ka datorus iegādājas gados jaunāki zemnieki, kā arī zemnieki ar tehnikuma vai augstskolas izglītību. ASV, piemēram, pērn 83 % jauno fermeru, vecumā no 18 līdz 35 gadiem, savās saimniecībās izmantoja datorus (Ē. Ciguzis, 1997). Zemnieku saimniecības lielums pagaidām nav izšķirošs faktors datora iegādei. Protams, pārsvarā datorus iegādājas zemnieki, kas jau iekārtojuši savas samniecības un ražo lauksaimniecisko produkciju.

Dators zemnieka ģimenē pozitīvi ietekmē bērnu attīstību. Pirmkārt, bērni iemācās strādāt ar datortehniku un apgūst lietojumprogrammas. Otrkārt, ja tiek apstrādāta saimniecības informācija, bērni iegūst iemaņas grāmatvedībā, ekonomikā, vadīšanā, matemātiskajās metodēs. Maziem bērniem nav kompleksu attiecībā uz datoriem, bet paaudzei, kas lielu mūža daļu ražīgi strādājusi bez datoriem, rodas zināmas problēmas.

Kāpēc liela daļa zemnieku nav iegādājušies datorus? Iemesli te ir dažādi:

- dators, salīdzinot ar zemnieka ieņēmumiem, vēl ir samērā dārgs, tāpēc atsevišķi zemnieki iegādājas lietotus datorus, kas ir krietni lētāki par jauniem;
- zemniekiem, it sevišķi vecākiem cilvēkiem, trūkst vajadzīgo datorzināšanu. Kā zināms, datoru programmas, to lietojumi un lietošanas veids mainās nepārtraukti, līdz ar to cilvēkiem tās jāapgūst visu laiku;
- daļai zemnieku nav laika, viņu domas saistās ar savas saimniecības iekārtošanu;
- daļa zemnieku neredz nepieciešamību iegādāties datoru un uzskata to par greznuma lietu;
- ir bailes no modernām tehnoloģijām. Piemēram, ir noskaidrots, ka vairākums amerikāņu joprojām baidās no tehnikas, t.i., sirgst ar tehnofobiju (B. Pjetruča, 1998). Šiem cilvēkiem, domājot

par tehnoloģijām, rodas vidēja vai smaga diskomforta sajūta. Izrādās, ka tehnikas lietošana viņiem kādreiz ir bijusi stipri apgrūtinoša, un domāšana nav mainījusies līdz ar tehnoloģiju attīstību. Tehnofobi nezina, ka tagad šīs tehnikas lietošana ir kļuvusi vienkāršāka, tā noder ikdienas dzīvē.

4. Slēdziens

Pēdējos gados Latvijas zemnieku saimniecībās, kaut arī lēnām, parādās dators. Saīdzināšanai, pēc ASV Lauksaimniecības departamenta ziņām, 1997. gadā 31 % Savienoto Valstu fermu bija datori (Ē. Ciguzis, 1997). Daļa Latvijas zemnieku izmanto konsultāciju biroju pakalpojumus dažādu datorprogrammu pielietošanā.

Literatūra

1. Ciguzis Ē. Datori klūst par svarīgu fermu sastāvdaļu. (1997). Datoru avīze, Nr. 26.
2. Pjetruča B. Vairākums amerikāņu joprojām baidās no tehnikas. (1998). Datoru avīze, Nr. 7.