

## MOKSLININKŲ INFORMAVIMO PROBLEMOS ŽEMĖS ŪKIO MOKSLINĖS IR TECHNINĖS INFORMACIJOS SISTEMOJE

JULIJA ZINKEVICIENĖ

Tiek mokslinė, tiek techninė žemės ūkio pažanga priklauso nuo mokslinių tyrimų rezultatų, nuo mokslo ir technikos laimėjimų ir pirmūnų patyrimo įdiegimo į gamybą tempų.

Vykdydamos partijos ir vyriausybės nurodymus, žemės ūkio mokslinio tyrimo įstaigos atlieka gamybos intensyvinimo, maisto produktų šalies resursų padidinimo mokslinius tyrimus. Jos aktyviai dalyvauja sudarydamos tikslines kompleksines programas bei sprendamos svarbiausias šakines ir tarpšakines mokslines technines problemas. Šias programas sudaro ir problemas sprendžia dideli įvairių specialybių mokslininkų kolektyvai.

Dabartinėmis sąlygomis ypač didelę reikšmę turi spartūs ir stabilūs žemės ūkio gamybos plėtojimo tempai, efektyvus ūkininkavimas visose grandyse, remiantis mokslo ir technikos pažanga. Todėl skiriamasis dabartinio žemės ūkio vystymosi bruožas yra tas, kad vis labiau taikomas mokslas, o pats mokslas tampa tiesiogine gamybine jėga, be kurios jau nebeįmanoma toliau didinti žemės ūkio produkcijos gamybos<sup>1</sup>.

Informacijos tarnybos darbas priklauso nuo žemės ūkio mokslo ypatumų — diferencijuoto tyrimo charakterio, priklausančio nuo gamtinių-klimatinių sąlygų. Žemės ūkio mokslas diferencijuotas ir kitu aspektu: taikomuosius tyrimus paprastai vykdo tradicinių moks-

lo šakų specialistai šakiniuose žemės ūkio mokslo tiriamuosiuose institutuose, o teorines, fundamentines žemės ūkio tyrimų problemas — dažniausiai Mokslų Akademijos gamtos ir tikslųjų mokslų specialistai. Todėl žemės ūkio mokslas šakiniuose mokslo tiriamuosiuose institutuose pasižymi regionišku ir taikomuoju mokslo charakteriu<sup>2</sup>.

Mokslo efektyvumas priklauso nuo to, kokia linkme daromi moksliniai tyrimai ir kaip jie suprantami informacinėje tarnyboje, t. y. kas daroma kad būtų ištirti mokslininkų ir specialistų informacijos poreikiai, kurie atitiktų keliamus uždavinius žemės ūkiui.

Kalbant apie mokslinių darbuotojų informacinį aptarnavimą Lietuvos žemės ūkio mokslinės ir techninės informacijos sistemoje, reikia pastebėti, kad už tai atsakingi mokslinės ir techninės informacijos skyriai mokslinio tyrimo institutuose. Žemės ūkio mokslininkai neturi vieningo informacinio centro: jie tarsi suskirstyti į mokslininkus-gamybininkus ir mokslininkus-teoretikus. Centrinis mokslinės ir techninės informacijos biuras prie žemės ūkio ministerijos užsiima žemės ūkio specialistų, mokslininkų-gamybininkų, dirbančių mokslinio tyrimo institutuose, informaciniu aptarnavimu bei jo organizavimu atskiruose institutuose, Žemės ūkio mokslo įstaigose — Lietuvos žemės ūkio, veterinarijos akademijose — aptarnauja Lietu-

<sup>1</sup> Songaila R. Žemės ūkio problemos ir mokslo uždaviniai. — Kn.: Mokslas — žemės ūkiui. V., 1980, p. 7.

<sup>2</sup> Янчук А. В. Проблемы формирования и пути рационального удовлетворения информационных запросов работников сельскохозяйственной науки. — М.: ВИНТИ, 1977, с. 19.

vos aukštojo ir specialiojo mokslo ministerijai priklausanti informacinė sistema. Tačiau norėusi, kad žinybinis priklausomumas netrukdytų sėkmingam mokslininkų ir specialistų informavimui, kad informacinės tarnybos daugiau bendradarbiautų tarpusavyje, spręsdamos iškeltus uždavinius.

Susipažįstant su mokslininkų informaciniu aptarnavimu Lietuvos žemės ūkio mokslinės ir techninės informacijos sistemoje, reikia kalbėti apie 5 mokslo tiriamųjų institutų, 2 jų filialų ir 8 bandymo stočių mokslinės ir techninės informacijos skyrių darbą.

Panagrinėjus Lietuvos žemės ūkio mokslo tiriamųjų institutų informacinių tarnybų veiklą, matyti, kad ne visur vyksta planingas mokslinių tyrimų ap rūpinimas informacija, ypač ikiplaniniu ir pradinio temos vykdymo laikotarpiu.

Žemės ūkio mokslinės ir techninės informacijos sistemoje seniausiai veikia Lietuvos žemės ūkio mechanizacijos ir elektrifikacijos mokslo tiriamojo instituto informacinė tarnyba. Jos patyrimas praverė, kuriant kitas informacines tarnybas institutuose.

Lietuvos žemės ūkio mechanizacijos ir elektrifikacijos mokslo tiriamasis institutas Raudondvaryje nagrinėja pašarų gamybos bei kompleksiško gyvulininkystės formų mechanizavimo, elektros energijos panaudojimo žemės ūkyje problemas.

Informacinė tarnyba stengiasi operatyviai ir kūrybingai patenkinti savo aptarnaujamų įstaigų mokslininkų informacinius poreikius. Ji pirmoji pradėjo taikyti atrankinio informavimo metodą, sudarinėti retrospektyvių užklausų kartoteką, analizuoti referatinių žurnalų ir periodinių leidinių informatyvumą.

Stambiausias yra Lietuvos žemdirbystės mokslo tiriamasis institutas Dotnuvoje. Jo pagrindinis uždavinys — to-

bulinti lauko kultūrų agrotechniką, tyrinėti pievų ir ganyklų derlingumo didinimo būdus, nustatyti kovos su augalų kenkėjais ir ligomis metodus, kurti naujas lauko kultūrų veisles.

Rytų Lietuvoje šiuos klausimus tyrinėja instituto Vokės filialas, o vakarų — Vėžaičių filialas. Beveik tolygiai visoje respublikoje išsidėsčiusios 8 bandymų stotys, jose nagrinėjami zonoms būdingi agrotechnikos klausimai arba jos specializuotos pagal augalininkystės sritis. Elmininkų, Radviliškio, Rumokų, Upytės bandymų stotyse tiriama, kaip perspektyviai auginti atskiras kultūras ir jų grupes, o Dūkšto, Joniškėlio, Kaltinėnų, Perlojos bandymų stotyse kuriamos ir diegiamos kultūrų auginimo technologijos tam tikros zonos sąlygomis.

Žemdirbystės mokslinio tyrimo institute bibliotekų sistema visiškai centralizuota 1983 m.<sup>3</sup>

Centralizacija turi teigiamų ir neigiamų ypatumų. Pagerėjo metodinis vadovavimas, darbo organizacijos klausimai, informacinio fondo sudarymas. Tačiau iškyla operatyvumo problemų: Žemdirbystės institute reikėtų našesnės dauginimo technikos, paspartinti bandymų stočių ir filialų bibliotekų fondų perėmimą į instituto balansą, operatyviau tvarkyti naujai gautą literatūrą, kurios paskirstymas po visą sistemą nėra tolygus.

Žemdirbystės mokslo tiriamojo instituto mokslinės ir techninės informacijos skyrius bando vykdyti atrankinį informavimą, analizuoti savo aptarnaujamų įstaigų vartotojų informacinius, ypač referatinių žurnalų, poreikius.

Lietuvos gyvulininkystės mokslo tiriamasis institutas Baisogaloje tyrinėja ir tobulina galvijų bei kiaulių veisimo, šėrimo ir laikymo sistemą.

<sup>3</sup> LZMTI Mokslinės ir techninės bibliotekos 1978 metų darbo ataskaita.— Dotnuva, 1979.

Informacinė tarnyba čia susikūrė palyginti neseniai, tačiau ji stengiasi patenkinti savo instituto mokslininkų iškeltus uždavinius ir pasitaikančias problemas.

Lietuvos veterinarijos mokslo tiriamasis institutas Kaišiadoryse tobulina gyvulių ir paukščių ligų diagnozavimą, gydymo ir profilaktikos būdus, tyrinėja pašarų ir pieno sanitariją.

Informacinė tarnyba veikia visuomeniniais pagrindais, tai iš dalies lemia jos funkcijas ir veiklą. Institutas sprendžia svarbius ir šiuo metu ypač aktualesius uždavinius, todėl reiktų pagalvoti apie etatinį darbuotoją šioje tarnyboje. Be to, Veterinarijos akademijos informacinė tarnyba, nepaisant žinybinio priklausomumo, sprendžia lygiagrečius uždavinius, todėl šių dviejų tarnybų darbas turėtų glaudžiai sietis. Šios problemos išsprendimas padėtų operatyviau, sėkmingiau ir visapusiškiau aptarnauti tiek Veterinarijos akademijos, tiek mokslo tiriamojo instituto mokslininkus.

Vilniuje esantis žemės ūkio ekonomikos mokslo tiriamasis institutas rengia ekonominį pagrindą racionaliai žemės ūkio tvarkymo sistemai, nagrinėja žemės ūkio plėtojimo bei specializavimo, darbo organizavimo, apmokėjimo, kainodaros klausimus.

Šios įstaigos informacinė tarnyba pastaraisiais metais pagerino veiklą. Tai susiję su keletu priežasčių: materialinės bazės pagerėjimu, skaičiavimo centro įkūrimu prie instituto ir kt. Šiuo metu žemės ūkio ekonomikos instituto mokslinės ir techninės informacijos skyrius nuolat tiria savo įstaigos vartotojų informacinius poreikius, taiko atrankinį informavimą, vykdo pateiktų užklausų analizę.

Apskritai respublikos žemės ūkio

mokslo tiriamuosiuose instituteuose dirba 505 moksliniai darbuotojai, iš jų 11 mokslo daktarų ir 291 mokslo kandidatai. Kaip jie pasiskirstę atskiruose institute, matome iš 1\* lentelės:

1 lentelė

| Eil. Nr. | Įstaigos pavadinimas                      | Moksl. dak. | Moksl. kand. | Iš viso |
|----------|-------------------------------------------|-------------|--------------|---------|
| 1.       | Zemdirbystės in-tas                       | 2           | 90           | 238     |
| 2.       | Vokės filialas                            | 2           | 34           | —       |
| 3.       | Vėžaičių filialas                         | —           | 19           | —       |
| 4.       | Mechanizacijos ir elektrifikacijos in-tas | 1           | 41           | 73      |
| 5.       | Žemės ūkio ekonomikos in-tas              | 2           | 42           | 101     |
| 6.       | Gyvulininkystės in-tas                    | 3           | 44           | 61      |
| 7.       | Veterinarijos in-tas                      | 1           | 22           | 32      |

Daugiausia darbuotojų yra Žemdirbystės mokslo tiriamajame institute ir jo filialuose, tačiau lyginant darbuotojų skaičių su mokslo daktarų ir kandidatų skaičiumi, didžiausias procentas yra Gyvulininkystės mokslo tiriamajame institute.

Suprantama, kad šių mokslinių darbuotojų informaciniai poreikiai nevienodi. Jų negalima lyginti net pagal instituto profilį, nes savo mokslinėje veikloje vartotojai negali atsiriboti nuo kito instituto veiklos. Visų mokslo tiriamųjų institutų sprendžiamos problemos tarpusavyje glaudžiai susijusios. Tuo labiau, kad šiuo metu respublikoje neretai vykdomi kompleksiniai tyrimai, kuriuos atlieka 2—3 institutai bendromis jėgomis. Be to, visų institutų mokslininkai savo darbe pritaiko ir teorinių mokslų informaciją.

Dar viena svarbi žemės ūkio mokslininkų informavimo problema ta, kad visuose penkiuose mokslo tiriamuosiuose instituteuose darbo kryptį vykdymo

\* Lentelėje pateikti Lietuvos žemės ūkio ministerijos Mokslo valdybos 1983.1.1. duomenys.

laikas nevienodas. Jis svyruoja nuo 1—2 iki 10—15 metų. Vykdomų darbo kryptių skaičius taip pat nevienodas: 5 vykdo Žemdirbystės mokslo tiriamasis institutas, 2 — Gyvulininkystės mokslo tiriamasis institutas, po 1 — likusieji institutai.

Iš to seka išvada, kad kiekvienas institutas turi glaudžiai bendradarbiauti tarpusavyje, t. y. jų informacinės tarnybos privalo žinoti visus aptarnaujamus įstaigos ypatumus ir sprendžiamus uždavinius, nuolat tirti vartotojų poreikius įvairiose temos vykdymo stadijose, kad padėtų sėkmingai išspręsti mokslininkams iškeltus uždavinius.

Žemės ūkio mokslinių darbuotojų informacinių poreikių nustatymas — svarbus ir atsakingas procesas, kuris laukia savo tyrinėtojų.

Nustačius informacinius poreikius, ne mažiau reikšmingi tampa ir informaciniai šaltiniai, pagal kuriuos tenkinami šie poreikiai.

Kalbant apie žemės ūkio mokslinių darbuotojų informacinį aptarnavimą, pirmiausia reikia paminėti institutų bibliotekas ir jų fondus. Tai pagrindinė informacinio aptarnavimo bazė. Be to, biblioteka padeda gauti pirminius informacijos šaltinius, kurių nėra jos fonduose per TBA.

1983 m. sausio 1 d. penkių institutų bibliotekose pagrindinis fondas sudarė 569 723 vienetus, skaitytojų skaičius 3279, o metinis literatūros išdavimas buvo 263643 egzemplioriai. Daugiausia literatūros išduodama skaityklose — 63,5%, abonemente — 33,8%, likusi dalis — kitose knygų išdavimo vietose. Bibliotekose patenkinama 91,5% TBA užklausų<sup>4</sup>.

Kaip matyti iš šių statistinių duomenų, žemės ūkio mokslinio tyrimo institutų bibliotekos dirba kryptingą mokslinį bei informacinį darbą.

Svarbiausiu informacinio aptarnavimo šaltiniu reikia laikyti referatinius žurnalus. Kiek jie yra panaudojami informacinėje tarnyboje, galima spręsti iš informatyvumo nustatymo duomenų 2 lentelėje:

2 lentelė

| Referatai                                           | 1980 m. 1981 m. |       |
|-----------------------------------------------------|-----------------|-------|
| Perskaityta                                         | 55597           | 76340 |
| Atrinkta                                            | 7245            | 8929  |
| Užsakyta                                            | 4162            | 4779  |
| Užsakyta originalų, remiantis atrinktais referatais | 776             | 615   |

Lentelėje pateikti duomenys gauti iš Žemdirbystės mokslinio tyrimo instituto informacinės tarnybos, kuri 1982 m. atliko tyrimus gaunamų referatinių žurnalų informatyvumui nustatyti. Iš viso informacinė tarnyba gauna 29 referatinius žurnalus, iš jų 3 — užsieninius va-  
liutinius.

Iš lentelėje pateiktų duomenų galima daryti išvadą, kad referatiniai žurnalai ir jų serijos nepasizymi dideliu specializuotumu. Iš juose spausdinamų referatų atrenkama tik 10—15% spėjamai reikšmingos informacijos. Vartotojai iš šios spėjamos informacijos užsisakė apie 60%. Todėl galima padaryti išvadą, kad tikrai reikšmingų referatų leidiniuose yra apie 5%. Kad mokslininkai ir specialistai nebūtų apkrauti nenaudinga informacija, tarnybų darbuotojai atliko efektingą ir įdomų tyrimą. Šis patyrimas galėtų būti pritaikytas visuose likusiuose mokslinio tyrimo institutų informacijos skyriuose.

Dažnai pasitaiko, kad užsakoma nemaža neinformatyvių žurnalų, o kai kurie informatyvūs lieka neužsakyti. Žemės ūkio mechanizacijos ir elektri-

<sup>4</sup> Respublikinės žemės ūkio mokslinės bibliotekos suvestinė 1982 m. darbo ataskaita. — Vilnius, 1983.

fikacijos mokslinio tyrimo instituto mokslinės ir techninės informacijos skyrius 1977 m., panaudodamas pirminių šaltinių kartoteką, nustatė, kad iš 349 periodinių leidinių atrinkti 7906 straipsniai, o iš kitų 1382 leidinių — 2443 straipsniai, t. y. 77% visos tais metais atrinktos informacijos. Pagal šiuos duomenis buvo patikrinti periodikos užsakymų bibliotekai ir informacijos tarnybai sąrašai. Vertėtų šiuos tyrimus kartoti periodiškai ir atlikti ir kituose mokslinio tyrimo institutų informacijos skyriuose.

Zemdirbystės mokslinio tyrimo instituto mokslinės ir techninės informacijos skyriuje 1981 m. buvo atlikti tyrimai, kaip referatinių žurnalų pagalba yra panaudojami pirminiai informacijos šaltiniai. Zr. 2 lentelę.

1981 m. spėjamai reikšminga informacija buvo spausdinama:  
— 1773 periodiniuose bei tęstiniuose leidiniuose,  
— 635 knygoje, disertacijose, ataskaitose ir kt.

Iš viso užregistruoti 2408 pirminiai informacijos šaltiniai, iš kurių daugiausia informacijos turi 819 pirminių šaltinių, iš jų:

— 180 rusų kalba,  
— 639 užsienio kalba.

Iš visų atrinktų 8929 referatų 1546 signalizuoja apie 1980 m. publikuotą medžiagą. Iš šių duomenų matome, kad daugiausia medžiagos spausdinama periodiniuose ir tęstiniuose leidiniuose užsienio kalba. Be to, galima pastebėti, kad daugiausia informacijos turi 34% pirminių šaltinių.

Galima padaryti išvadą, kad reikšminga informacija labai pasklidusi po įvairius šaltinius, todėl jos paieška ypač komplikuoja. Referatiniai žurnalai lieka vienu iš patikimiausių ir operatyviausių informacijos šaltinių.

Iš kitų informacinio aptarnavimo šaltinių svarbi yra ir nepublikuota medžiaga — konferencijų, seminarų, ko-

mandiruočių ataskaitos ir aprašymai. Šiuose šaltiniuose pateikiama pati naujausia informacija, kuri gali būti vertinga, sprendžiant iškilusias problemas. Tačiau, nėra stabilizavęsis jos parengimas ir saugojimas — tai dažnai trukdo sėkmingai panaudoti nepublikuotą medžiagą. Be to, respublikos žemės ūkio specialistai ir mokslininkai retai naudoja ir deponavimo sistema.

Informacinis aptarnavimas žemės ūkio mokslinio tyrimo institutuose vykdomas įvairiomis formomis ir metodais. Mokslininkai aptarnaujami atrankinio informavimo sistemoje, jiems rengiamos apžvalgos, nuolat vykdomos retrospektyvinės paieškos, pradedant spręsti naują temą, taip pat nuolat veikia naujų knygų parodos.

Apibendrinant mokslininkų ir specialistų informacinio aptarnavimo problemas Lietuvos žemės ūkio mokslinės ir techninės informacijos sistemoje, pirmiausiai reikėtų pabrėžti, kad šiuo metu už informacinį aptarnavimą visiškai atsakingi mokslinio tyrimo institutų mokslinės ir techninės informacijos skyriai.

Šių skyrių darbas atskiruose institutuose nevienodas (priežasčių reikėtų ieškoti tiek organizacinėje struktūroje, tiek konkrečioje tarnyboje). Centriniam mokslinės ir techninės informacijos biurui reikėtų skirti daugiau dėmesio ir pastangų, kad būtų įkurta informacinė tarnyba su etatiniais darbuotojais ir Veterinarijos mokslinio tyrimo institute.

Dar viena svarbi problema — tai žemės ūkio aukštųjų mokyklų informacinių tarnybų ir mokslinio tyrimo institutų mokslinės ir techninės informacijos skyrių darbo sukoordinavimas ir tikslingas pasidalijimas.

Atskirų mokslinio tyrimo institutų informacinės tarnybos naudoja naujas ir efektyvias priemones sėkmingesniai ir operatyvesniai mokslininkų ir specialistų informaciniam aptarnavimui, todėl verta pasidalyti Zemdirbystės, Me-

chanizacijos ir elektrifikacijos mokslinio tyrimo institutų informacinių tarnybų teigiamu patyrimu.

Pagrindinė informacinio aptarnavimo baze reikia laikyti mokslines technines bibliotekas institutuose, kurios savo fonduose sukaupia gausią ir kryptingą informaciją.

Svarbiausiu informacinio aptarnavimo šaltiniu lieka sąjunginiai ir užsieniniai valiutiniai referatiniai žurnalai, kurių panaudojimas įvairiai tiriamas, norint sustiprinti jų efektyvumą.

Dabar, kai mokslo vystymosi tempai labai spartūs, žinios greitai sensta. Ne-

paisant to, šiuolaikiniame žemės ūkio moksle, kaip ir kituose, dominuoja mokslų integracijos tendencija. Moksliniai darbuotojai priversti gauti naująsias savo srities, o dažnai ir įvairių, kitą kartą labai tolimų sričių, informaciją<sup>5</sup>.

Informacinės tarnybos, nepaisant jų žinybinio priklausomumo nei vietos hierarchinėje struktūroje, neturi likti abejingos mokslininkų ir specialistų informaciniam aptarnavimui ir visų iškilusių problemų kuo spartesniam išsprendimui.

VVU Mokslinės informacijos katedra

Įteikta 1983 m. sausio mėn.

## PROBLEMS OF INFORMING SCIENTISTS IN THE SYSTEM OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL AGRICULTURAL INFORMATION

JULIJA ZINKEVICIENĖ

### Summary

Scientific and technical advance depends upon the rate the results of agricultural science are realized in practice.

Some problems of informing scientists are considered in the system of Lithuanian scientific and technical agricultural information.

Five services of research institutes are discussed there. There is also given an outline of their organization as well as the basis and resources of informational service. Suggestions are given how to solve some problems.

## ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМИРОВАНИЯ УЧЕНЫХ В СИСТЕМЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ЮЛИЯ ЗИНКЯВИЧЕНЕ

### Резюме

Научно-технический прогресс сельского хозяйства зависит от результатов науки и их внедрения в производство. В системе научно-технической информации сельского хозяйства Литовской ССР выделены пять научно-иссле-

довательских институтов и коротко рассматривается организация информационных служб, их деятельность в области информационных баз и источников. Даются некоторые предложения, как решить возникшие проблемы.

<sup>5</sup> Райкова Д. Д. Информационное обеспечение и процессы научной коммуникации в научных коллективах.— В кн.: Планирование и управление в научных коллективах. М., 1981, с. 86.