

EDUCATION IN THE CONDITIONS OF INFORMATION SOCIETY

IZGLĪTĪBA INFORMĀCIJAS SABIEDRĪBAS APSTĀKĻOS

**Anna Vintere, Mg.Math.,
Latvijas Lauksaimniecības universitāte,
Lielā iela 2, Jelgava, LV-3001,
Anna.Vintere@llu.lv , 29419351**

Kopsavilkums

Mūsdienu sabiedrību raksturo straujā attīstība un mainība. Pieaugošā informācijas tehnoloģiju attīstība un izplatība pasaulē rada jauna tipa sabiedrības attiecības – informācijas sabiedrību. Arvien pieaugošais informācijas un zināšanu nozīmīgums izvirza arvien augstākas prasības pret individu, lai tas spētu pilnvērtīgi iekļauties procesos, būt konkurētspējīgs darba tirgū un celt savu dzīves kvalitāti. Izvērtējot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju lomu sabiedrības un ekonomikas attīstībā saistībā ar informācijas un zināšanu pieaugošo nozīmību, augstskolām izvirzās uzdevums nodrošināt nepieciešamo zināšanu un prasmju apguvi, kas saistās ar darbu ar informāciju, t.i., attīstīt informācijpratību. Rakstā īsumā raksturota arī informācijas sabiedrība kā sociāls fenomens, kā arī apskatītas šī procesa ēnas puses, sniegts īss ieskats termina *informācijpratība* attīstībā, kā arī informācijprasmju novērtēšanas jomās Latvijas Lauksaimniecības universitātē.

Atslēgas vārdi: informācijas sabiedrība, informācijas pratība, tehnoloģiju pratība, inženierizglītība

Ievads

Mūsdienu iezīmē strauja informācijas un komunikāciju tehnoloģiju attīstība, kā rezultātā veidojas jauns sociāls fenomens – informācijas sabiedrība. Izvērtējot dažādās pieejas definējumos, ar terminu *informācijas sabiedrība* mēs saprotam sabiedrību un procesus tajā, kas vērsti uz maksimāli iespējamā labuma gūšanu no informācijas, ar to saprotot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju izmantošanu visdažādākajās cilvēka dzīves sfērās un veidos. Informācijas sabiedrību raksturo trīs kritēriji (Masuda, 1990):

- 1) jebkurš cilvēks, grupa, iestāde vai organizācija, jebkurā laikā, no jebkuras vietas var saņemt jebkuras esošās zināšanas (informāciju), kas nepieciešama ikdienas dzīves vai darba jautājumu risināšanai;
- 2) ir visa nepieciešamā informācijas tehnoloģija, kas ietver datorus, saziņas līdzekļus, datu bāzes, tīklus utt., kas nodrošina iepriekš minēto prasību izpildi;
- 3) ir efektīva sistēma visu indivīdiem un sabiedrībai nepieciešamo informācijas un zināšanu radīšanai un funkcionēšanai.

Informācijas sabiedrība uzskatāma vairāk par attīstības procesu, nevis konkrētu gala rezultātu. Šajā procesā veidojas un attīstās augsti izglītotu indivīdu kopiena, zināšanu ietilpīga ekonomika, kas sekmē visas sabiedrības un ikviena indivīda dzīves kvalitātes paaugstināšanos. Tas, protams, ir šī procesa gala mērķis.

Tajā pašā laikā valda arī citi uzskati. Kā jebkurai jaunai parādībai, arī informācijas sabiedrībai nav tikai pozitīvais, bet ir arī savas ēnas puses. Piemēram, pasaule tiek pārpludināta ar informāciju. Šis informācijas daudzums izjauc cilvēku dzīves kvalitāti, rada sadrumstalotību, demokrātijas sabrukumu, izglītības standartu pazemināšanos un demagoģijas uzplaukumu (Shenk, 1977). Tehnoloģiskās izplatības ātrumam ir selektīvs raksturs, kā sociāli, tā funkcionāli, pieejamības aspektā – cilvēkiem, zemēm, reģioniem, radot arī nevienlīdzību sabiedrībā (Castells, 2000). Šobrīd izvirzās svarīgs jautājums – kā mazināt atšķirības starp indivīdiem, kuriem jaunie pakalpojumi ir pieejami, un, kuri prot tos izmantot, un tiem, kam ikdienā praktiski nav pieejami šie resursi. Tātad, jautājums – kā mazināt tā saukto digitālo plaisu, kā rezultātā veidojas arī zināšanu plaisa, kas iezīmē sabiedrības dalīšanos tajos, kas izmanto, un tajos, kas informācijas un komunikāciju tehnoloģijas neizmanto. Dažādās iespējas piekļūt informācijai un atšķirīgās prasmes tās izmantot, veido noteiktu robežšķirtni starp sabiedrības grupām, kas izkropļo informācijas pārraidi pašas sabiedrības iekšienē. Mūžsenais pretmets starp tiem, kam ir, un tiem, kam nav, neizzūd, vien transformējas jaunās analfabētisma formās, kas ir pretstats gan datorprasmēm (tehnoloģiskām prasmēm), gan prasmei strādāt ar informāciju.

Jaunie apstākļi izvirza arvien augstākas prasības indivīdam, lai tas spētu pilnvērtīgi iekļauties procesos, būt konkurētspējīgs darba tirgū un celt savu dzīves kvalitāti. Arvien lielākai sabiedrības daļai vairs nepietiek ar tādu informācijas ieguves, izpratnes un izmantošanas līmeni, ko nodrošina elementārās prasmes lasīt, rakstīt un rēķināt. Jāatzīmē arī, ka aizvadīto gadsimtu gaitā ir sasniegts liels cilvēces uzkrāto zināšanu apjoms, taču līdztekus nav pietiekami attīstījusies šo zināšanu cilvēcīga izmantošana (Broks, 2003). Tāpēc ikvienam indivīdam rodas dzīves diktēta nepieciešamība saprast jaunas informācijas nepieciešamību, sameklēt to un izmantot. Tādējādi tik pierastais *prasmes* vai *pratības jēdziens* dabiski paplašinās un iegūst nesalīdzināmi augstākus kritērijus un arī specifisku jaunas prasmes nosaukumu – *informācijpratība*. Tas nozīmē, ka izglītības sistēmas galvenais uzdevums šobrīd ir šo informācijprasmju attīstīšana. Tāpēc der noskaidrot, ko sevī ietver termins *informācijpratība*.

Jēdziena „informācijpratība” izpratne

Jēdziens *informācijpratība* tiek definēts dažādi. Piemēram, Latvijā ar to saprot spēju izprast jaunas informācijas nepieciešamību, saprast, kad un kāda informācija ir vajadzīga tā vai cita jautājuma vai problēmas risināšanai, prasme atrast, izprast un sakārtot informāciju, atlasīt un izdalīt vajadzīgo un derīgo no milzīgā radītās un uzkrātās informācijas masīva, pēc tam arī izmantot to, dalīties tajā ar citiem, radīt jaunas zināšanas (www.izm.gov.lv). Cita no pieejām liecina, ka

informācijpratība ir prasmes, kas nepieciešamas jaunai karjerai, pilsonībai un mūžizglītībai (Baumbach, 1984). Informācijpratīgs cilvēks tiek raksturots kā persona, kas apzinās, ka informācija ir nepieciešama, kam piemīt spēja to iegūt, novērtēt, efektīvi izmantot un kas ir iemācījies mācīties, kā arī vērtēt rezultātu saskaņā ar uzdevuma prasībām un atbilstošu zināšanu pieaugumu (Pickering, 2004). Balstoties uz Amerikas bibliotēku asociācijas *informācijpratības* definējumu, pēdējo gadu zinātniskajos rakstos, *informācijpratības* sarežģītību raksturo tajās ietilpstošās septiņas prasmes:

- 1) prasme **noteikt**, kāda informācija ir nepieciešama;
- 2) prasme **savākt** vajadzībām atbilstošus informācijas avotus;
- 3) prasme **atlasīt** un **saglabāt** nozīmīgo informāciju no avotiem; saprast un novērtēt to;
- 4) prasme **kombinēt** un **organizēt** informāciju vislabākajā variantā;
- 5) prasme **prezentēt** apgūto informāciju tai atbilstošā veidā,
- 6) prasme efektīvi **izmantot** iegūto informāciju.

Saskaņā ar Makenzi (*McKenzie*), informacionāli izglītotam cilvēkam ir sekojošas spējas: informācijas meklēšanas spēja (atrast atbilstošu informāciju, analizēt to; atrast nepieciešamo); interpretācijas spēja (pārvērst datus un informāciju zināšanās, paredzējumos un izpratnē) un jaunu ideju ģenerācijas spēja (jaunu ideju vai hipotēžu attīstīšana). Jāatzīmē, ka termina *informācijpratība* attīstība saistās galvenokārt ar Bibliotēku asociācijas starptautiskās federācijas (IFLA) darbību. Šīs organizācijas 2006.gadā izveidotajās „Informācijpratības vadlīnijās mūžizglītībai”, līdzās terminam *informācijpratība*, kā sinonīmi tiek lietoti arī citi termini: *informācijprasmes*, *bibliogrāfiskā sagatavotība*, *lietotāju izglītība*, *informacionālās kompetences*.

Pētījuma metodes

Problēma tika apzināta, autorei veicot zinātniskās literatūras analīzi un izvērtēšanu, veicot novērošanu un autores pieredzes refleksiju.

Lai noskaidrotu studentu pašnovērtējumu par studentu pašu spējām un prasmēm saistībā ar informācijpratību, tika veikta Latvijas Lauksaimniecības universitātes (LLU) studentu aptauja. Aptaujā uzdotie jautājumi bija par informācijas meklēšanas prasmju, iegūto zināšanu, kā arī sava laika plānošanas pašnovērtējumu; informācijas avotu veidiem, kas tiek izmantoti mācību un pētnieciskajā darbā; par LLU studiju procesa informatīvā nodrošinājuma izvērtējumu; kā arī par studentu viedokļiem par grūtībām informācijas meklēšanā. Pētījumā tika noskaidroti arī vairāki statistiskie dati: bibliotēkas lietošanas biežums, interneta lietojuma biežums mācību mērķiem un informācijas iegūšanai, kā arī laika sadalījums interneta lietošanai citiem mērķiem – komunikācijai un izklaidei.

Rezultāti un diskusija

Izvērtējot pētījuma rezultātus, autore secina, ka augstskolu studenti nav pietiekami labi sagatavoti patstāvīgai informācijas meklēšanai, izpratnei, atlasei, sakārtošanai un izmantošanai. Studentiem vienlīdz svarīga ir tehnoloģiju izmantošana kā izklaidei, tā komunikācijai (saziņai). Tomēr, statistiskie rādītāji par to izmantošanu izglītības nolūkos un informācijas iegūšanai, vēl neliecina par šo tehnoloģiju piedāvāto iespēju pilnīgu apzināšanu vai izmantošanu. Autore secina, ka indivīdu informācijpratību plašākā nozīmē raksturo trīs pamatelementi: lietotāja kompetence, speciālista kompetence un informācijas kompetence kā domāšanas veids. Strauji pieaugot tehnoloģiju pieejamībai, pieaug arī to lietotāju īpatsvars, kas nozīmē to, ka tiek sekmēta lietotāja informācijas kompetence. Taču reizēm tā draud kļūt par domāšanas veidu šaurā, reizēm banālā veidā (jaunietim augas dienas pavadot *čata* portālos). Speciālista profesionālā informācijas kompetence iekļauj mūžizglītības un pašizglītības spējas. Tāpēc informācijas kompetence kopumā ir vērtējama kā objektīvs studentu profesionālās kompetences attīstības faktors, kā pamatiespēja, kas nodrošina efektīvu mācīšanos un pašizglītību. Tas rada nepieciešamību attīstīt informācijprasmes profesionālas kompetences attīstības un pilnveides kontekstā.

Diskusijās par informācijas tehnoloģijām izglītībā parasti lielāks uzsvars tiek likts uz tehnoloģijām nevis uz informāciju. Nepārprotami, informācijpratība ir cieši saistīta ar informācijas komunikāciju tehnoloģijām. Bieži vien informācijpratība tiek aizstāta ar tehnoloģiju pratību, ko raksturo (Asherov, Bodanova, 2007):

- 1) **pamatjēdzienu zināšana** par informāciju tehnoloģijām un datortehniku;
- 2) **zināšanas** par datortehnikas iekārtu darbības principiem un funkcionālām iespējām, par modernām darbības sistēmām, programmām un mērierīču sistēmām;
- 3) modernu specializētu programmatūru un kompleksu automatizētu procesu darbības **zināšanas**;
- 4) programmēšanas valodas **zināšanas** un **prasmes** tās lietot praktiski;
- 5) **prasme** izmantot datoru u.c. tehnoloģiju funkcionālās iespējas, lai sagatavotu, organizētu un nodrošinātu profesionālu darbību;
- 6) **spēja** atjaunot savas profesionālās zināšanas.

Ar tehnoloģijām pārsvarā tiek saprasts, ka cilvēki, vairāk nekā agrāk, saskaras ar lielāku informācijas apjomu dažādās formās. Tehnoloģijas ir portāls, caur kuru mēs mijiedarbojamies ar informāciju, bet spēja apieties ar informāciju – risināt problēmas un kritiski izvērtēt informāciju – mums vairāk dod ieskatu par panākumiem nākotnē nekā par zināšanām attiecībā uz datora aparatūru vai programmatūru. Abas šīs prasmes, kas bieži tiek sauktas arī par informācijas un komunikāciju

sasniegumus. Novērtēšana ir aktuāls diskusiju jautājums ne tikai augstskolas līmenī, bet arī starptautiskajās konferencēs, kuru tematika skar IKT izglītībā.

2. Jāatzīmē, ka informācijas komunikāciju tehnoloģiju sniegto iespēju neizmantošana vai neprasme tās izmantot, var radīt tā saukto digitālo izstumtību, kas rada risku neiekļauties sabiedriskajos un ekonomiskajos procesos. Autore secina, ka universitātes galvenie uzdevumi ir vēršami uz kognitīvo problēmu risināšanu un kritiskās domāšanas prasmju attīstīšanu darbā ar tehnoloģijām un informācijas apstrādi – tādējādi, vairāk orientējoties uz kognitīvu lēmumu pieņemšanu nekā uz tehnoloģiskām prasmēm.
3. Ir vairāki veidi, kā sekmēt informācijpratību, piemēram, veidot jaunu studiju priekšmetu „*Informācijas zinātne*”, apzināt un izvērtēt metodes, kā nodrošināt studējošo kognitīvo attīstību, informācijas komunikāciju tehnoloģiju izmantošanas iespējas studiju procesā ar mērķi sekmēt informācijpratību un tehnoloģiju pratību, kā arī e- studiju didaktikos aspektus, aktualizēt bibliotēku lomu prasmju veidošanā, veidot starppriekšmetu saikni u.c. Pētījumā noskaidrots, ka šajā jomā vēl ir daudz darāmā.

Izmantotās literatūras saraksts

1. Asherov A., Bodanova T. (2007). *Information culture in engineering education*. Proceedings SEFI and IGIP Annual Conference 2007: Copyright 2007, University of Miskolc.
2. Baumbach, D. (1984). Information skills for the Information Age: The State of Our State, *School Library Media Annual*, Vol.4.
3. Broks, A. (2003). Latvijas izglītības sistēma mainībā: 1993-1998-2003, *Skolotājs*, Nr.4.
4. Castells, M. (2000). *The rise of the network society*, Oxford: UK, Blackwell Publishing,.
5. Masuda, Y. (1990). *Managing the Information Society. Releasing Synergy Japanese Style*, Cambridge: basil Blackwell.
6. McKenzie, J. (2008) *Filling the Tool Box: Classroom Strategies to Engender Student Questioning*, www.fromnowon.org/.
7. Pickering, T. (2004). *Information Literacy and Information Skills Instruction. Applying Research to Practice in the School library Media Center, 2nd edition*, London: Libraries Unlimited.
8. Shenk, D.: *Data smog: surviving the Information Glut*, <http://otal.umd.edu/~rcck/books/shenk/html>.
9. Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas izglītības kvalitātei: *Pamatnostādnes 2007.-2013.gadam*, www.izm.gov.lv
10. American Association of School Librarians & Association for Education Communications and Technology (1998). *Information literacy for students learning: Standards and indicators*. <http://www.ala.org/ala/aasl/aaslproftools/informationpower/>