

MEDICĪNAS STUDENTU MOTIVĀCIJA DARBAM E-STUDIJU VIDĒ *Medical Student Motivation to Work in E-learning*

Baiba Druvmale-Druvleja

Linda Alondere

B. Vovere, I. Biteniece., J. Lure., A. Taurene, V. Ozols

Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža

Abstract. *Nowadays information technology is widely used in studying process thus enabling students to acquire knowledge in a convenient place and time. It is a novel approach and a challenge for both – the students and the faculty of Latvian University Riga Medical College (LU RMK). In order to provide and develop e-learning environment LU RMK has launched a Project whose main objective is „to develop guidelines and video training materials in the e-environment for students and faculty staff in order to provide a more efficient studying process”. Implementation of the project has been started with a pilot study „Medical students’ motivation to work in e-environment”, designed to explore students’ motivation and factors affecting the work of the e environment.*

Methods: A pilot study using a quantitative method – a survey. To achieve the goal 209 students have been surveyed in the LU RMK.

Keywords. *e-Learning, e-studies, motivational factor, technology adoption, medical students.*

Ievads

Introduction

Izglītības pakalpojumu nodrošināšanai visā pasaulē tiek izmantotas un plaši attīstītas informāciju tehnoloģijas, to paredz arī MK rīkojums Nr.468 “Latvijas informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes” 2014-2020.gadam, kuru mērķis nodrošinot iespēju ikvienam izmantot IKT sniegtās iespējas, veidot uz zināšanām balstītu ekonomiku un uzlabot kopējo dzīves kvalitāti (MK rīk. 468). Mūsdienās studiju procesā un studiju mērķu sasniegšanā tiek izmantota e-studiju vide, kas ļauj modernizēt apmācības, radot labvēlīgu vidi gan studējošiem, gan mācībspēkiem, apgūstot zināšanas ērtā laikā un vietā, attīstot ērtāku komunikāciju. Lai efektīvi varētu ieviest šādu apmācības sistēmu Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledžā (*turpmāk* LU RMK) nepieciešams izstrādāt e-studiju vides attīstību medicīnas studentiem, meklējot optimālāko risinājumu, kas balstās uz aktuālām problēmām.

LU RMK sākot ar 2012./2013.ak.g. ir ieviesusi kursu vadības sistēmu, Moodle vidē, kas ir viena no 10 lielākām e-studiju vietnēm pasaulē un viena no lielākām vietnēm, kuru izmanto Latvijā vairākās augstskolās, tai skaitā Latvijas Universitāte, līdz ar to izglītības iestādei un studentiem tā ir jauna vide, kurai nepieciešamas diezgan labas datorprasmes, pieeja internetam un zināšanas mācību materiālu pielāgošanai e-vidē.

Hipotētiski, balstoties uz Eurostat datiem, var pieņemt, ka viena no galvenām problēmām, ieviešot e-studiju vidi medicīnas koledžā, varētu būt

saistīta ar to, ka 73% Eiropas mājsaimniecību ir interneta pieslēgums, 73% indivīdu ir pamata interneta lietošanas prasmes un 66% indivīdu ir pamata datoru lietošanas prasmes. Savukārt, tikai 5% indivīdu lieto internetu mācību vajadzībām, 56% indivīdu globālajā tīmeklī meklē informāciju par precēm un pakalpojumiem, un 40% Eiropas iedzīvotāju internetā lasa avīzes un žurnālus. Šie pētījuma rezultāti parāda, ka, uzsākot mācību procesu interneta vidē, pastāv zināšanu plaisa starp zināšanām "kā darīt?" un digitālo prasmju praktisko lietošanu (ETM-E-tehnoloģijas inovatīvās zināšanu avotu plūsmu sistēmās, 2010; Eurostat, 2013).

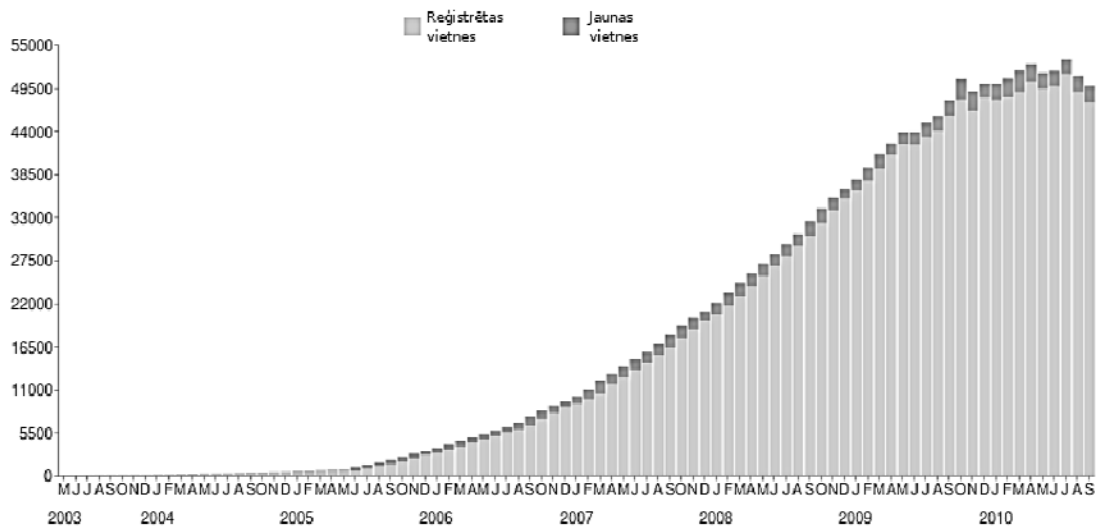
Tāpat kā tradicionālai mācīšanas metodei, tā arī zināšanu apguvei e-vidē, studentiem un mācībspēkiem ir nepieciešama motivācija jaunās studiju realizācijas apguvei. Lai izzinātu studējošo motivējošos faktoros LU RMK tiek realizēts iekšējs projekts „E-studiju vides apguves vadlīnijas”, efektīvākai studiju procesa nodrošināšanai, izstrādāt vadlīnijas un video mācību materiālu studējošiem un mācībspēkiem darbam e-vidē, kas balstītas uz pētījuma rezultātiem par studējošo un mācībspēku e-studiju vides lietošanas ietekmējošiem faktoriem, motivāciju un gatavību e-videi ”.

Pilotpētījuma mērķis: medicīnas studentu motivējošo un ietekmējošo faktoruizpēte darbam e-studiju vidē.

Pētījumā izmantotā metode ir kvantitatīva - aptauja.

E-studiju raksturojums *E-learning characteristics*

Kursu vadības sistēma jēdziens daudziem mūsdienās nav svešs (bieži lieto terminu e-studijas), jo ar katru gadu arvien vairāk cilvēku izmanto tieši šo mācību metodi, kuru var apgūt neklātienē, ietaupot laiku, naudu, mācoties jekurā vietā un laikā (Slaidiņš, 2005). E-studiju mācību stratēģija atbilst Latvijas nākamo 6 gadu plāniem (MK rīk. Nr. 468). Šis studiju veids tiek piedāvāts vairākās Latvijas augstskolās un arvien aizņem nozīmīgu vietu studiju procesa apgūvē. E-studiju izmantošana ir tieši saistīts ar pieaugošajām iespējām piekļūt informācijai un komunikāciju tehnoloģijām, kā arī tas samazina izmaksas. E-studijās svarīga mācību vides sastāvdaļa ir e-studiju vide. Viena no plašāk lietotām vidēm Latvijā ir Moodle (saīsinājums no angļu valodas *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environmen*, kura sākot ar 2006.gadu lietošanas skaits ir strauji pieaudzis (skat. 1.attēlu). Piekļuve informācijas un sakaru tehnoloģijām ir mainījusi gan studentu, gan mācībspēku iespējas izmantot mācību vielas saturu tipus un vielas apguvi. Tas nozīmē piekļuvi mācību materiāliem, izmantojot internetu auditorijās, darbavietās, mājās, dažāda veida sabiedriskajos centros (Naidu, 2006; ETM-E-tehnoloģijas inovatīvās zināšanu avotu plūsmu sistēmās,2010).



1.attēls. Moodle lietojuma pieaugums (avots: moodle.org.)

Figure 1 The increase in the use of Moodle

Analizējot un apkopojot literatūru par e-studijām un to definīciju, tad e-studijas ietver vairāk nekā tikai tiešsaistes studijas, virtuālās studijas. Burta „e” nozīme ir „elektroniskās”, ar vārdu studijas var apzīmēt visas izglītības darbības, kuras veic indivīdi vai grupas, kas strādā tiešsaistē vai bezsaistē, sinhroni vai asinhroni, izmantojot tīkla datorus vai individuālos datorus un citas elektroniskās ierīces (Naidu, 2006). Atbilstoši definīcijai, e-studijas ietver datora vai citas elektroniskas ierīces (piem., mobilā telefona) izmantošanu, lai nodrošinātu mācību procesa norisi, izglītojošu vai mācību materiālu piegādi (Stockley, 2006).

Individualizētas pašapmācības e-vidē tiešsaiste attiecas uz situācijām, ja studentam (indivīdam) ir iespēja piekļūt e-studijām, piemēram, tiešsaistes apmācībām vai datubāzēm, kopējā tīmeklī vai caur personīgo internetu. Kā piemērs ir students, kas mācās individuāli vai veic atsevišķus pētījumus (Naidu, 2006).

Sinhronizēta grupas apmācība attiecināma uz laiku, kad studenti darbojas kopīgi vienā laikā, izmantojot internetu vai iekšējo tīmekli (iekšējo tīmekli, kas ir kādas studiju iestādes individuālu interneta pieeja, interneta tīkls). Sinhronizētu grupas apmācību var realizēt, izmantojot kontaklekcijas, vienvirziena vai divvirziena audio materiālus un videokonferences (Naidu, 2006).

Asinhrona grupu apmācība attiecas uz laiku, kad studenti darbojas iekšējā tīmeklī vai internetā ar laika nobīdi. Katrs savā individuālā laikā. Piemēri ir elektroniska sarakste strap studējošiem, konferenču materiālu individuāla izmantošana (Naidu, 2006).

E-studijām ir daudzi pozitīvi aspekti, viena no tām literatūrā tiek minēta kā caurskatāmība, kad mācībspēks var kontrolēt un skatīt pārskatāmā veidā

studējošo aktivitātes, analizēt tēmas apguves efektivitāti, izmantojot dažādas mācību metodes. Pētījuma rezultāti parāda, ka e-vidē papildus mācību materiāliem, pievienojot grafiskos attēlus studējošiem dod lielāku izpratni par iekļauto materiālu un zināšanas paaugstinās par 89%. Šāda materiālu sagatavošana dod arī psiholoģisko labumu, kad cilvēka atmiņā notiek duālā kodēšana. Saturs, kurā ietverts teksts un attēls nosūta divus kodus – mutisko un vizuālo. Divi iespējamie kodi palielina informācijas apguvi ilgtermiņā. Mācību vielu var palielināt arī audio vizuālie uzskates materiāli (Clark & Mayer, 2011). Šie visi minētie pozitīvie aspekti motivē izglītības iestādi strādāt, izmantojot jaunākās informācijas tehnoloģijas.

E-studijas un motivācija *E-learning and motivation*

Mācīšanās motivācija ir viena no galvenajām studiju procesa sastāvdaļām, tā ir kā virzītājspēks, neatkarīgi no vietas kur notiek mācības, vai tas ir bērnudārzs, vai tā ir skola, vai tā ir koledža utt. Mūsu gadījumā motivācija ir studenta vēlme apgūt jaunas zināšanas, meklēt, pētīt un iegūt jaunu pieredzi, attiecībā uz savu topošu profesiju. Motivācija ir pašpildināšanas pamats, tās realizēšana veicina personības vispārējo attīstību (Психология и педагогика, 1998).

Jēdziens motivācija mācīties nozīmē apzinātas akadēmiskas vērtības un ieguvumus – neatkarīgi no iekšējās motivācijas esamības vai neesamības. Studējošo motivācija ir vēlme piedalīties studiju procesā, bet tas arī nozīmē mērķus, kas ir pamatā tam, vai cilvēks iesaistās vai neiesaistās akadēmiskajās aktivitātēs, jo, lai arī studējošie ir līdzīgi motivēti, tiem var būt atšķirīgi motivācijas ierosinātāji (Kadakovska, 2004).

Iekšēji motivēti studenti, piedalās akadēmiskajās aktivitātēs sava prieka pēc, mācīšanās rezultātā viņi saņem gandarījumu par sasniegumiem (Lepper, 1988). Ārēji motivēti studenti darbojas, lai iegūtu atbalvojumus vai izvairītos no soda.

Izziņas motivācijas veidošana jebkurā vecumā un jebkurā iestādē ir viena no mūsu izglītības centrālajām problēmām. Motīviem jāveidojas studiju procesa laikā. To veidošanās lielā mērā atkarīga no mācību satura un metodēm (Maļicka, 1999).

Analizējot literatūru ir aprakstīti vairāki motivējoši faktori, kas liek izvēlēties un ieviest izglītības iestādē, papildus tradicionālai metodei, e-studijas (Keller, 2008; Masters & Ellaway, 2008; Yining, & et. al. 2012; Kapenieks, 2013):

- Moderna, mūsdienīga, inovatīva mācību vide,
- Apmācība nav sarežģīta,
- Mācībspēka darba laika ietaupījums, piem., testu vērtēšana automātiski, izdarot iestatījumus,

- Patstāvīgo darbu labošana vienviet,
- Kursā (priekšmetā) rodas iespēja palielināt vielas apjomu, jo var uzdot studentiem izlasīt pašiem daļu materiālu,
- Tas prasa mācībspēka darba metožu maiņu no diktēšanas pierakstīšanai klādītē uz sarunu par galveno, izpratni, sadarbību,
- Lietotāja datorā (planšetē, viedtelefonā) nekas nav jāinstalē, jo pietiek ar pārlūkprogrammu (IE, Firefox, Chromium, u.c.),
- Ideāla tālmācībai, neklāteinei, lekciju kavētājiem,
- Piemērota klātienē apmācībai – miksētām metodēm.

Pētījuma rezultātos minēts, ka „*katram studējošam ir savas individuālās vajadzības un intereses*”, kas ietekmē motivāciju konkrētā studiju kursa apguvei. Atkarībā no individuālajām vajadzībām un interesēm, indivīdi tiek iedalīti 4 grupās (Slaidiņš, 2005; Ehlers, 2004):

1. *Individuālists*: kas vairāk orientējas uz mācību saturu, kurš var mācīties patstāvīgi, lasot literatūru, nav obligātas klātienē mācības.
2. *Uz rezultātu orientēts*: prot strādāt un augsti vērtē darba vidē integrētu mācību procesu, kuru mērķis ir uz praksi orientēts.
3. *Pragmatīķis* ir studējošais, kas orientēts uz to, lai apmierinātu savas vajadzības, kas labprāt saņems daudz informācijas un padomu no pasniedzēja – konsultanta.
4. *Avangardists* ir studējošais, kas galvenokārt orientēts uz sadarbību, diskusiju un komunikāciju. Viņam vai viņai patīk dažādi mēdiji un tehnoloģijas, virtuālās studiju grupas. Šie studējošie arī abprāt saņems individuālu atbalstu un padomus no pasniedzēja konsultanta.

Lai nodrošinātu kavlitatīvas e-studijas, būtu jāņem vērā visas iepriekšminētās indivīda vajadzības, jo tas kas „*vienāds visiem*”, nenozīmē „*labs visiem*” (Slaidiņš, 2005).

Pētījuma metodoloģija *Methodology*

Baltoties uz iepriekšminēto, projekts tiek uzsākts ar pilotpētījumu, kuru mērķis ir noskaidrot studējošo motivāciju un to ietekmējošos faktorus darbam e-vidē. Pilotpētījuma mērķa sasniegšanai izvēlēts kvantitatīvs pētījums – aptauja.

Aptaujas anketā tika iekļauti 19 jautājumi, no kuriem 3 jautājumi iekļauj demogrāfiskos datus, 1 jautājums noskaidro studējošo mācīšanās stilu, 4 anketas jautājumi noskaidro studējošo ietekmējošos faktorus darbam e-vidē, pārējie jautājumi ir veidoti izmantojot Likerta skalas principu.

Aptauja bija brīvprātīga un anonīma. Visi respondenti tika iepazīstināti ar aptaujas mērķi. Aptauja tika veikta tiešsaistē (Moodle vidē). Aptaujas dati apstrādāti izmantojot SPSS statistikas apstrādes datorprogrammu.

Sadalījums pa grupām notika ievērojot šādus principus: dzimums, vecums, studiju kurss un mācīšanās stils.

Pilotpētījums uzsākts 15.01.2014. Iegūtie rezultāti ir attiecināmi tikai uz pētāmo grupu.

Pētījuma rezultāti un diskusija *Results and Discussions*

Pētījumā piedalījās 209 respondenti (*skat. 1.tabulu*), kas ir Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledžas, Māszinību un Ārstniecības studiju programmās studējošie. Lielāko daļu respondenti bija sievietes n=197 (94%) un vīrieši n=12 (6%), šāds rādītājs ir raksturīgs medicīnas studijās.

Respondentu sadalījums pa studiju kursiem:

Māszinību (Ma) 1. studiju kurss n=46 (23%); Māszinību 2. studiju kurss n= 67 (33%), Māszinību 3. studiju kurss n=19 (9%); Ārstniecības (Āp) 1. studiju kurss n=25 (12%); Ārstniecība 2. studiju kurss n=21 (10%); Ārstniecība 3. studiju kurss n=5 (2%); Māszinību pamatspecialitāte (Ma spec.) n=21 (10%). Rezultāti parāda, ka vīrieši vairāk izvēlas ārsta palīga profesiju (šīs grupas speciālisti sniedz neatliekamo medicīnisko palīdzību un transportē personas uz ārstniecības iestādēm) un mazāk medicīnas māsas profesiju (šīs grupas speciālisti veselības aprūpes vecākā speciālista vadībā veic medicīnisko aprūpi personām, kurām tā nepieciešama sakarā ar novecošanos, slimību, ievainojumu vai citiem fiziskās vai garīgās veselības traucējumiem). Abu grupu speciālistiem ir atšķirīgi pamatuzdevumi: māsas pamatuzdevumi ir sniegt pacientu aprūpi veselības traucējumu gadījumos, veikt procedūras, savukārt; ārsta palīga pamatuzdevumi ir sniegt neatliekamo medicīnisko palīdzību dzīvībai vai veselībai bīstamā kritiskā stāvoklī, kas arī nosaka profesijas izvēli (MK not. Nr. 461, 2010).

1.tabula

Respondentu sadalījums pa studiju kursiem un dzimuma
Distribution of respondents by sex and courses

Studiju kurss	Dzimums		Kopā
	sieviete	vīrietis	
Ma 1kurss	46	1	47
Ma 2 kurss	69	0	69
Ma3 kurss	19	1	20
Āp 1 kurss	20	5	25
Āp 2 kurss	17	5	22
Āp 3 kurss	5	0	5
Ma spec.	21	0	21
Kopā	197 (94%)	12 (6%)	209

Pētījumā piedalījās respondenti vecumā no 18–51 un vairāk gadiem (*skat. 3.tabulu*). Vislielākais respondentu skaits bija vecumā no 18-25 gadiem n=116 (56%); 26-30.g.n= 21 (10%); pētījumā tika iesaistīti arī studējošie, kuri apgūst kādu no Maszinību pamatspecialitātēm (personas ar vidējo profesionālo izglītību, kuras līdz 2004.gadam ir ieguvušas kvalifikāciju „māsa”), līdz ar to pētījumā ir studējošie, kas ir vecāki par 40 gadiem; 31-40 g. v. n= 34 (16%); 41-50.g.v n=36 (17%); 51 g.v un vairāk n=2 (1%).

Pētījumā tika noskaidroti e-studiju vides lietošanas ietekmējošie faktori, kuru rezultāti parāda, ka no aptaujātiem studējošiem tikai 6 (3%) respondentiem nav iespēja izmantot datoru ārpus izglītības iestādes (*skat. 2. tabulu*), šie rādītāji kopumā neietekmē e-studiju ieviešanu izglītības iestādē. Studējošiem, kuriem nav sava personīgā datora, norāda uz studiju procesa organizēšanu ārpus izglītības iestādes, kas praktiski šiem studējošiem liedz iespēju piekļūt studiju videi brīvdienās, vakaros, brīdī kad nenotiek studiju process izglītības iestādē.

2.tabula

Datorprasmes novērtējums atkarībā datora pieejamības
Computer assessment depending on computer availability

Vai Jums ir dators?	Kādas Jums ir datorprasmes? Vērtējums no 0 (nav prasmes)- 5 (ļoti labas) ballēm					Kopā
	Ļoti vājas	Vājas	Vidējas	Labas	Ļoti labas	
Jā, man ir stacionārs dators mājās	1	2	9	22	8	42 (20%)
Jā, man ir gan stacionārs dators, gan pārnēsājams dators (laptops, planšete)	0	1	9	42	41	93 (45%)
Jā, man ir laptops	0	2	7	32	23	64 (31%)
Jā, man ir planšete	0	0	0	3	1	4 (2%)
Man nav personīgs dators, izmantoju to tikai izglītības iestādē stacionāro datoru	0	1	2	2	1	6 (3%)
Kopā	1 (0,5%)	6 (3%)	27 (13%)	101 (48%)	74 (35%)	209 (100%)

Analizējot interneta pieeju, kas mūsdienās ir pieejama atrodoties jebkurā vietā - sabiedriskā vietā, ārpus Latvijas u.c. Pētījuma rezultāti parāda, ka 8 (4%) respondentiem, nav pieejas internetam un to izmanto tikai izglītības iestādē; 56 (27%) respondentiem interneta pieeja ir jebkurā vietā un 145 (69%) respondentiem interneta pieeja ir mājās un izglītības iestādē, tātad 96% aptaujātiem respondentiem ir pieeja internetam ārpus izglītības iestādes, tāpat 93% respondentiem datorprasmes tika novērtētas kā labas (48%) un ļoti labas (35%), kas norāda uz pozitīvu tendenci, lai izglītības iestādē attīstītu un ieviestu mūsdienīgu mācīšanās un mācīšanas veidu, izmantojot e-studiju vidi. Pētījuma

autori vēlas akcentēt, ka e-studiju aktivitātes ir jāpielāgo individuāli, lai tās būtu pieejamas noteiktā laikā 100% visiem studējošiem, kuri apgūst konkrēto studiju kursu.

Sadalot respondentus pa vecuma grupām un analizējot e-studiju vides iepriekšējo pieredzi, tad rezultāti parāda, ka visvairāk pētījumā piedalījās respondenti vecumā no 18-25 gadiem un 58 (50%) respondentiem ir bijusi iepriekšējā pieredze darbā ar e-studiju vidi, kādā augstskolā vai skolā. Analizējot rezultātus pa visām vecuma grupām, kopvērtējumā, lielākai daļai – 136 (65%) respondentiem nav bijusi iepriekšējā pieredze ar e-studiju vidi, kas savukārt norāda uz to, ka studējošiem tā ir jauna pieredze, kurai ir nepieciešamas īpašas prasmes strādājot šajā vidē (*skat. 3.tabulu*). Tāpat rezultāti parāda arī to, ka attīstoties tehnoloģijām arvien vairāk augskolas studijas varētu uzsākt studējošie, kuri jau ir apguvuši prasmes strādāt ar e-studiju vidi.

Analizējot iegūtos rezultātus, ņemot vērā mācīšanās stilu, LU RMK studijas izvēlas studējošie ar dažādiem mācīšanās stiliem, līdz ar to katram studējošam ir savas intereses un vajadzības.

3.tabula

E-studiju vides iepriekšējā pieredze sadalījumā pa vecumu grupām
E-learning environment, past experience by age groups

Vecums	E vides pieredze			Kopā
	Jā, ļoti daudz un bieži izmantoju citā skolā un/vai augstskolā	Jā, bija, bet izmantoju ļoti reti	Nē, nav bijusi	
18-25	31 (27%)	27 (23%)	58 (50%)	116 (56%)
26-30	2	5	14	21(10%)
36-40	2	2	30	34 (16%)
41-50	2	2	32	36 (17%)
51 un vairāk	0	0	2	2 (1%)
Kopā	37 (18%)	36 (17%)	136 (65%)	209

Rezultāti parāda, ka studijas vairāk ir izvēlējušies studējošie -pragmātiķi n=76 (36%), kas liecina, ka šiem studējošiem ir nepieciešamas klātienē studijas, konsultācijas. Pragmātiķi labprāt saņems daudz informāciju un padoma no mācībspēka vai konsultanta. Kaut arī pētījuma rezultāti parāda, ka lielākai daļai studējošiem ir labas un ļoti labas datorprasmes (84%) (*skat. 3.tabulu*), tomēr pragmātiķi ir tie kuriem jaunākās tehnoloģijas apgušana varētu radīt grūtības ne tikai tāpēc, ka mācīšanās labākais veids būtu klātienē studijas, bet arī tāpēc, medicīnas zinātnes apgūvē, ļoti liela nozīme ir praktiskām mācībām klātienē noteiktu profesionālo iemaņu apgūvē. Analizējot iegūtos rezultātus (*skat.4.tabulu*) redzams, ka pragmatiku grupas respondenti (n=76) savas datorprasmes ir novērtējuši kā vājas (n=4) un vidējas (n=11).

Analizējot studējošo motivējošos faktoros un sakārtojot prioritārā secībā, rezultāti parāda, ka viens no galvenajiem motivējošiem faktoriem ir *mācību materiālu pieejamība vienkopus (skat. 5.tabulu)*. Tikpat būtisks motivējošs faktors ir, ka *students var mācīties jebkurā laikā*. Šāda motivācija ir būtiska, jo studējošajiem nav jātērē laiks, lai dotos uz bibliotēku, vai jāpatērē laiks, meklējot materiālus interneta vidē. Rezultāti varētu būt saistīti ar to, ka studējošiem ir iespēja apgūt tēmu, piem., slimošanas laikā, arī tajā brīdī, kad studējošais kādu citu iemeslu dēļ nevar apmeklēt studijas klātienē, piem., atrodies ārpus Latvijas.

4.tabula

Datorprasme atkarībā no mācīšanās stila
Computer literacy, depending on learning style

Mācīšanās stila veidi	Datorprasme					Total
	ļoti vājas	Vājas	Vidējas	Labas	ļoti labas	
Individuālists	0	1	7	15	13	36 (17%)
Uz rezultātu orientēts	1	0	8	37	22	68 (33%)
Pragmatīķis	0	4	11	34	27	76 (36%)
Avangardists	0	1	1	15	12	29 (14%)
Kopā	1 (0,5%)	6 (3%)	27 (13%)	101 (48%)	74 (35%)	209

Pārsteidzošs rezultāts ir tas, ka studenti kā vienu no galvenajiem motivējošiem faktoriem atzīmē - *materiāli atrodas drošā vietā*.

5.tabula

Motivējošie faktori darbam e-studiju vidē
Motivating factors to work in e-learning environment

<i>Faktori, kas motivē studējošos darbam e-vidē, prioritāri</i>	<i>N, %</i>
Materiāli atrodas vienkopus e-vidē	n=185 (89%)
Var mācīties jebkurā laikā (naktī, slimošanas laikā, citu iemeslu dēļ)	n= 186 (89%)
Materiāli atrodas drošā vietā, to nevar cits students izdzēst	n= 186 (89%)
Ir iespēja paplašināt zināšanas par konkrēto tēmu, jo tēmai var pievienot video, audio lekcijas, attēlus un citus materiālus)	n= 187 (89%)
Ir pieeja tām tēmām, kuras man ir mazāk zināmas un izlaist tēmas, kuras esmu apguvis	n= 180 (86%)
Iesniedzot uzdevumus, pildot testus vērtējums tiek saņemts uzreiz vai pēc lektora ieraksta izdarīšana	n= 177 (85%)
Var mācīties jebkurā vietā	n=173 (83%)
Ir iespējas iesniegt patstāvīgos darbus, nesūtot mācībspēkam uz personīgo e-pastu	n= 151 (72%)
Strādājot e-vidē es esmu interaktīvs un neatkarīgs	n= 144 (69%)
Var komunicēt ar pasniedzējiem un kursa biedriem online	n=125 (60%)
Vērtējumi tiek saņemti ievērojot konfidencialitāti, t.i. par to neuzzina citi kursa biedri	n= 112 (54%)

Šāds rezultāts varētu būt saistīts ar to, ka pirms e-studiju ieviešanas un šobrīd, tie mācībspēki, kuri neizmanto e-studiju vidi, visus metodiskos materiālus nosūta studējošiem un kursa kopējo e-pastu. Studējošo pieredze rāda, ka no e-pasta ir iespējams izdzēst iesūtītos materiālus, kas var kavēt studiju procesa apguvi.

Secinājumi **Conclusions**

1. Medicīnas zinātņu studijas galvenokārt izvēlas jaunieši 18-25 g.v. (56%) ar ļoti labām, labām (94 %) un vidējām (5%) datorprasmēm un labu tehnisko nodrošinājumu (98%), kas ir priekšnosacījums e-studiju vides attīstīšanai izglītības iestādē.
2. Medicīnas studijas vairāk izvēlas studējošie ar mācīšanās stilu pragmatiskis (36%) un uz rezultātu orientēts (33%), kas norāda uz mācībspēku spējām un nepieciešamību pārdomāt studiju procesa realizāciju e-vidē, lai studiju process būtu pielāgots katra indivīda vajadzībām, ņemot vērā mācīšanās stilu.
3. Galvenie motivējošie faktori darbam e-studiju vidē studējošiem saistīti ar mācību materiālu esamību vienkopus (89%), iespēju mācīties jebkurā laikā (89%), metodisko materiālu pieejamību un drošumu (89%) un motivācija, ka e-studiju vidē ir iespēja konkrēto tēmu (89%), zināšanu nostiprināšanai, papildināt ar audio, video u.c. vizuāliem materiāliem. Visi šie minētie faktori ir saistīti ar ekonomisko situāciju, kas ietaupa studējošo laiku un finanses kā arī motivāciju un vēlmi iegūt augsta līmeņa zināšanas medicīnas jomā.

Summary

Riga Medical College of the University of Latvia (LU RMK) starting with 2012./2013. academical year has introduced the Moodle course management system, which is one of the 10 largest e-learning sites in the world and one of the largest sites, which is used in a number of universities to the educational institution and its students are re-environment, which requires a pretty good computer skills, internet access and knowledge of learning material to adapt your environment that has caused them to explore and find out the student`s motivation and willingness to work in e-learning environment.

A pilot study using a quantitative method – a survey. To achieve the goal 209 students have been surveyed in the LU RMK.

A number of studies have highlighted the need to ensure the study process, taking into account each individual`s needs, which is related to the student`s learning style.

In a study with the aim to find out the student`s motivation to work in e-learning environment, the results show that medical science studies generally chosen by the students with very good, good and average computer skills and good technical support, which is a prerequisite for e-learning environment for development education. As a key motivating factor is mentioned materials together providing the opportunity to learn at any time, methodological materials

availability and safety and the expansion of knowledge through visual materials, in turn, less a motivating factor for the assessment of the confidentiality of the students.

All of these factors are related to the economic situation, which saves students time and finances, as well as the motivation and desire to have a high level knowledge in the medical field.

The authors would like to say that e-learning activities are adapted individually to make them available for a given time 100% of all students who pursue a particular course.

Literatūra References

1. Ehlers, U. (2004). *Quality in e-learning from learner's perspective*. EDEN 3rd Research Workshop, Oldenburg University, Germany, from http://www.eurodl.org/materials/contrib/2004/Online_Master_COPs.html
2. Masters, K. & Ellaway, R. (2008). *AMEE Guide 32: e-Learning in medical education*. Part 1: Learning, teaching and assessment. Northern Ontario School of Medicine, Canada, from <http://www.dhpesu.org/media/elip/01421590802108331.pdf>
3. ETM - E-tehnoloģijas inovatīvās zināšanu avotu un plūsmu sistēmās. (2010). Pieeja: <http://www.etm.lv/project>
4. Eurostat publishing. (2013). More than 60% of individuals in the EU28 use the internet daily. from: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
5. Kadakovska, E. (2004). *Motivācijas veidošanās diagnostiskās radioloģijas kursa apgūvē*: Maģistra darbs, LU, Pedagoģijas un psiholoģijas institūts, Rīga.
6. Kapenieks, J. (2013). *Izglītības darbības pētījums e-studiju vidē*. Promocijas darbs, RTU, Rīga.
7. Keller, J. M. (2008). First principles of motivation to learn and e-learning. [Electronic version]. *Florida State University, Tallahassee, FL, USA, Distance Education* Vol. 29 (2), 175–185.
8. Lepper, M.R. (1988). Motivational Considerations in the Study of Instruction//*Cognition and Instruction* 5, 4,404.
9. Maļicka, J. (1999). *Piederības izjūta un mācību motivācija*. Rīga: RaKa, 129.
10. MK rīkojums Nr.468 “Par Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādņem 2014.-2020.gadam”, pieeja: <http://polsis.mk.gov.lv/view.do?id=4518>
11. MK noteikumi Nr. 461 (2010). Noteikumi par Profesiju klasifikatoru, profesijai atbilstošiem pamatuzdevumiem un kvalifikācijas pamatprasībām un Profesiju klasifikatora lietošanas un aktualizēšanas kārtību. prot. Nr.25 33.§ Pieeja: <http://m.likumi.lv/doc.php?id=210806>
12. Naidu, S. (2006). *E-learning A Guidebook of Principles, Procedures and Practices*. [Electronic version]. 2nd Revised Edition, CEMCA, from http://dSPACE.col.org/bitstream/123456789/138/1/e-learning_guidebook.pdf
13. Clark, Ruth C. & Mayer, Richard E. (2011). *e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. [Electronic version]. John Wiley & Sons. 528.
14. Slaidiņš, I. (2005). *Labās prakses rokasgrāmata e-studijās iesaistītajiem*. [Elektroniskā versija]. Tālākizglītības biedrība RTU Elektronikas un telekomunikāciju fakultāte.
15. Stockley, D. (2006). Building a successful e-learning strategy. *EI Magazine* 2(7), 34-36.
16. Yining, Ch., Harold, T., Little, Jr., Mark, T. Ross & Qin Zh. (2012). Factors Motivating the Adoption of e-Learning Technologies. Department of Accounting, Western Kentucky University, College Heights Blvd. Bowling Green, Kentucky, USA. *IBIMA*

Journal of e-Learning & Higher Education, from: <http://www.ibimapublishing.com/journals/JELHE/2012/777468/777468.pdf>

17. *Психология и педагогика* (1998). Под ред. Абульхамовой К.А., Васиной Н.В., Лаптева Л.Г., Слостенина В.А., Москва: Совершенство, 278.

Mg.sc.sal. Baiba Druvmale-Druvleja	Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža Hipokrāta iela -1, Rīga, LV- 1079 e-pasts: druvleja@inbox.lv
Mg.paed. Linda Alondere	Latvijas Universitātes Rīgas Medicīnas koledža Hipokrāta iela -1, Rīga, LV- 1079
Studenti: B.Vovere, I.Bitenece, J.Lure., A. Taurene, V.Ozols	