

Jaunās tehnoloģijas pieaugušo apmācībā

Izstrādājot projektu "E-process e-mācīšanās", mēs meklējam atbildi uz tādu jautājumu: „Kā var pieaugušo skolotājs, kurš ir atbildīgā persona par pieaugušo apmācību, efektīvi izmantot jaunas tehnoloģijas, savu darba pienākumu izpildes laikā. Personas, kuri piedalās kursu mācības procesā, ir visbiežāk spējīgi lietot datoru, parasti spēj izmantot smartphones, un joprojām ir aktīvi sociālajos tīklos. Tas kļūst par izaicinājumu pieaugušo skolotājiem. Kā nevalstisko Treneru Asociācijas pieaugušo apmācību skolu pārstāvis (Stowarzyszenie Trenerów Organizacji Pozarządowych), mēs sagatavojam pieaugušo skolotājus un topošo pieaugušo skolotājus, galvenokārt attiecībā uz

- izglītojamo vajadzību analīzi,
- apmācību organizāciju un izpildi,
- grupu darba organizāciju, tai skaitā, diskusiju vadība, tēmu izvēle un apkopošana,
- palīdzību pieaugušiem definēt un sasniegt savus mērķus, sniedzot atsauksmes.

Pirmajā projekta posmā veikta pētījuma rezultāti liecina, ka gan tiešsaites vai jauktas apmācības laikā, kaut gan pieaugušo skolotājiem ir dažādi instrumenti viņu, rīcībā, pieaugušo skolotāju darba pienākumi ir līdzīgi. Neraugoties uz biežu izklaidēšanu izglītības procesā - vai tas būtu telpa vai tas būtu laiks - tas ir pieaugušo skolotājs, kura pienākums ir uzņemt atbildību par izglītības procesa kvalitāti un efektivitāti, proti, izglītības procesa vadību, administrēšanu, stimulēšanu, un apmācības efektivitātes analīzi.

Ir vērts citēt ekspertus: "e-apmācības (tālmācības) nav mācību metode, kas paredz veidot jaunu risinājumu, bet e-apmācības (tālmācības) ir cita veida savā organizācijā" (**M. Slomczyński, M. Sidor**). Tie paši didaktikas noteikumi attiecas uz abiem, proti, tālvadības pieaugušo skolotāju un pieaugušo skolotāju, kas izmanto jaunas tehnoloģijas izglītības procesa laikā, ka arī pieaugušo skolotāju, kurš dod priekšroku tradicionālajām mācību metodēm; un metodes var būt papildināti, jo izpēte attīstās.

Lai organizētu zināšanas un pieredzi, kas attiecas uz " E-process e-mācīšanās" projektu, viena no taksonomijām, kuras parādās literatūrā, tiek adoptēta šajā darbā, Izvēlēta taksonomija piedāvā 4 mācību modeļus ar jauno tehnoloģiju lietošanu, atspoguļojot šo taksonomiju 1.1. tabulā:

Mācību modeļa nosaukums	Mācību modeļa apraksts
Interneta atbalstītais	Atbalst tradicionālās darbības ar elektroniskajiem didaktiskiem materiāliem (piem. piemēri, prezentācijas, filmas); tradicionālās mācību saturs = elektronisko materiālu saturs
Tiklojuma-uzlabotais	Paplašina tradicionālās aktivitātes ar jaunu didaktisko saturu (piemēram, risinot papildu uzdevumus, apspriežot mācību laikā minētos jautājumus, foruma diskusijas)
Jauktais	E-mācīšanās elementi ir visa izglītības procesa neatņemama daļa
Tiešsaistes mācīšanās	Pilnīgi viss izglītības process tiek veikts, izmantojot internetu; tiešs kontakts ar skolotāju ir ierobežots

Tomēr katrā no iepriekš minētajām mācību modeļos, pieaugušo skolotājam ir liela nozīme. Pamatojoties uz "E-process e-mācīšanās" projektu pieredzi, pieredzes apmaiņu, piedaloties starptautiskos apmācības un lekcijas, un tās analizē, praktiskie ieteikumi un ierosinājumi pieaugušo skolotājiem tika izstrādāti. Šis materiāls ir visu projekta aktivitāšu apkopojums attiecībā uz katru no iepriekš minētajiem mācību modeļiem.

Pirmie divi modeļi demonstrē pieaugušo skolotāju stingru apņemšanos satura veidošanā, kas saistīts ar mācību tēmas izplatīšanu. "E-process e-mācīšanās" projekta rīcībā ir daudz interesantu rīku, kuri nodrošina pievilcīgu komunikāciju un ieteica mācību materiālu vēl vieglāk. Dažas no rīkiem tika prezentēti un lietoti "E-process e-mācīšanās" projekta ietvaros.

Interneta atbalstītas mācības

Interneta atbalstītas mācības ietver apspriežamo materiālu papildu pārvešanu tās dalībniekiem caur jauno tehnoloģiju izmantošanu. Pieaugušo skolotājas vadot tradicionālo apmācību, var sūtīt materiālus caur e-pastu izmantošanu, saglabāt tos uz pendrive vai CD. Tomēr mēs iesakām izmantot brīvi pieejamas un pievilcīgas formas:

- interneta telpa izmantošana (diski, mākoņi), lai dalītos ar materiāliem - tas ļauj, piemēram, augšupielādēt filmas un milzīgas prezentācijas lietošanai mācībām utt (Dropbox, Microsoft Office 365 / Microsoft Office Web Apps un SkyDrive laikā, Google Docs un Google Drive),
- mājas lapas veidošana izglītojamo vieglai lietošanai - turklāt tas var pozitīvi stiprināt motivāciju turpmākajam darbam vai dalībai nākamajos treniņos, utt.

Kā daļa no projekta, mums bija iespēja pārbaudīt bibliotēkas materiālu izveidi Moodle platformā, kā arī brīvu un pievilcīgu mājas lapas veidošanu, pateicoties Weebly.com. Uzmanību! Ja visiem dalībniekiem ir

pieejams piemērotais aprīkojums (daturs, planšetdaturs, mobilais telefons) un Wi-Fi apmācību laikā, tas ļauj mums veikt dažādus uzdevumus, izmantojot tīmekļa lietojumprogrammas. piemēri:

- Kahoot - portāls, kas ļauj izveidot tiešsaistes testus reālajā laikā,
- portāli ar tiešsaistes aptaujas - iespēja parādīt dalībniekiem aptaujas rezultātus mācību laikā,
- Padlet - virtuāla "tabula", kas ļauj saglabāt grupu darbu vai pārdomu mācību rezultātus mācību laikā.

Web-uzlabota apmācība

Balstoties uz mūsu pieredzi, šis ir visizplatītākais izglītības veids, kas izmanto tālmācības elementus. Šis mācību tips atbilst dalībnieku tādām cerībām kā "īsas un būtiskas" mācības. Ja seminārs ilgst īsāku laiku un pieaugušo skolotājs vēlas sasniegt visus izglītības mērķus, ir nepieciešams sagatavotu papildu mācību materiālus. Tādā veidā, pieaugušo skolotājs var arī iedvesmot izglītojamus un norāda izglītojamiem ceļu tālākai attīstībai. Atkarībā no pieaugušo skolotāja koncepcijas, tās var būt dažāda veida mācību materiāli, mācību materiāli var būt nosūtīti un nodoti pirms vai pēc mācībām.

Kas ir noderīgs un palīdz bagātināt pieaugušo apmācību ar mācību materiāliem, kuri ir pieejami tiešsaistē?

No satura viedokļa, pieaugušo skolotājam, kā eksperts, varētu un vajadzētu norādīt atklātu izglītības resursu materiālus. Pieaugušo skolotāja ieteikumos būtu jāiekļauj pašreizējās saites. Pieaugušo skolotājam ir milzīgas rīcības iespējas, tomēr viņam / viņai vajadzētu atcerēties par mācību materiālu šķirošanas un organizēšanu. Ir nepieciešams noteikt galvenas pozīcijas (filmas, publikācijas vai kursi) un papildu materiālus – tiem izglītojamiem, kuri vēlas padziļināt savas zināšanas tēmā.

Bez iepriekš minētajām metodēm - mācību platformas vai diski - tas ir vērts piesaistīt citus risinājumus:

- saites uz vienas grafiski interesantas lapās: symbaloo,
- tādu mācību materiālu (piemēram, YouTube) pielāgošana, pievienojot komentārus vai skaidrojumus,
- pašu ierakstu sagatavošana un augšupielādējot tos uz Youtube,
- ietaupot ekrānšāviņi - Screenr.com, Active Presenter, CamStudio, Camtasia.

Ja mācības ir daļa no lielāka projekta, vai tas būtu vērtīgi uzturēt kontaktu ar grupu, jūs varat apsvērt uzsākšanu un mērenību diskusiju grupā - par iepriekšminētā Moodle platformā vai sociālo tīklu (piemēram, Facebook).

Jauktie un pilnībā tiešsaistes apmācību (e-mācības) metodes ietver ne tikai mācību materiālu sagatavošanu, kā tradicionālajā apmācībā (kā iepriekšējos divos modeļos), bet arī mācību materiālu organizāciju saskaņā ar noteikumiem. Šo pasākumu veikšanas laikā, pieaugušo skolotājs ir atbalstīts ar komandu, kura sastāv no metodista / kursa akadēmiska vadītāja, IT speciālista un, dažos gadījumos, priekšmetu ekspertus.

Šajā sakarā atsevišķie pētījumi, publikācijas un kursi, kuri koncentrējas uz labākajiem iespējamajiem

metodēm mācību satura organizēšanā un atbilstošu metožu lietošanā caur tehnoloģijām, jau ir izveidotas. Mūsu rokasgrāmata neaptver šo jomu. Mēs koncentrējamies uz pieaugušo skolotāja darbību satura tiešsaistes kursu lietošanā.

Jaukta apmācība

Ar jaukto apmācību mēs saprotam šāda veida apmācību, kurā svarīga daļa (ne tikai tēmas paplašināšana un turpināšana) ir saturs, kurš ir (parasti) publicēts mācību platformās. Jauktas apmācības pieņem, ka mācību procesa laikā, ir tikšanās ar pieaugušo skolotāju tā sauktajā reālajā laikā. Modelis ņem priekšrocība grupu darbu, kontakts ar speciālistu (pieaugušo skolotāju) un individuālo darbu asinhronās modeli. Pieaugušo skolotājam ir iespēja iepazīt grupu un izmantot grupu darba elementus, lai sasniegtu izglītības mērķus.

Šīs metodes gadījumā, tas ir iespējamīstenot iepriekš minētajās metodes, ka arī e-mācību metodi. To izmantošana būtu jāpamato ar mācību mērķiem un mācību satura vienošanos. Kas var būtu interesants ir „Pagriezta klase” (aprakstīts nākamajā nodaļā).

Pilnībā tiešsaistes apmācība (e-mācības)

Šis modelis paredz, ka izglītojamie nesatik ne pieaugušo skolotāju "reālajā dzīvē" vai personu, kura vada apmācību. Mācību materiāli, saturs un uzdevumi tiek piegādāti, izmantojot jaunās tehnoloģijas. Pieaugušo skolotājs ir atbildīgs, it īpaši, par tiešsaistes materiāliem, kuri sastāv no pievilcīga satura, piemēram, filmam, testus un citu veidu iespējām.

Praktizētāji norāda uz būtiskiem pasākumiem, ka pieaugušo skolotājs veic, lai sasniegtu izglītības panākumus. Biežākas metodes minētos rakstos un publikācijās ir

- kontaktus ar dalībniekiem uzturēšana,
- diskusijas mērenība,
- grupu uzdevumu iekļaušana,
- aktīvas mācīšanās vides veidošana,
- pastāvīgas un precīzas atgriezeniskas saites nodrošināšana, kā arī
- dalībnieku darba stilu daudzveidības respektēšana.

Nākamā tabula atspoguļo praktiskus piemērus pieaugušo skolotāja rīcības.

Kontaktu uzturēšana	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemātiska atbildēšana uz e-pastu - definēt kada laika periodā kursu dalībnieks saņem atbildi • Personalizēts e-pasts, ja iespējams, • Jaunu dalībnieku aicināšana, • Fiksētas stundas piedāvājums katru nedēļu tērzēšanai vai webinaru lietošanai, • Tālruna kontakti ar dalībniekiem (noteikt šādu iespēju ar grupu) • Ierakstīt īsus video ar komentāriem.
Diskusijas mērenība	<ul style="list-style-type: none"> • Neatstāt neviena dalībnieka nevienu paziņojumu bez komentāriem, • Vienošanās par mācību tēmu, • Svarīgu tēmu resursu vākšana, • Izmantojot darba metodes, piemēram, prāta vētras idejas - arī iespējams izmantot interneta forumus vai arī citus īpašus instrumentus.
Grupu darbs	<ul style="list-style-type: none"> • Sagatavot uzdevumus grupai vai pāram, • Radīt iespēju uzrādīt kādas apmācības rezultātus visiem dalībniekiem
Atgriezeniska saite	<ul style="list-style-type: none"> • Sniedz informāciju, kas saistīta ar apmācības lietderību
Daudzveidības respektēšana	<ul style="list-style-type: none"> • Piedāvāt dažādus mācību materiālus, • Ir nepieciešams saprast, ka katrs cilvēks uzzina citādā veidā un atšķirīgā tempā

Vairumā gadījumos, minētas darbības pieaugušo skolotājs veic, izmantojot rakstisku tekstu, gan asinhroni (e-pasts, forumi uc) un sinhroni (tērzēšanu). Īpaša uzmanība būtu jāpievērš atbilstošu valodas prasmju apguvei. Valoda, ar kādu mēs esam saziņā "caur datoru" (piemēram, starpniecību komunikācijā) ir atšķirīga no valodas, kuru izmanto ikdienā, kā arī mācību laikā. Tas prasa spēju formulēt teikumus skaidri, jāizvairās novērtējumus un rakstīt par faktiem, sazināties ar emocijām un izteiksmem, izmantojot īsceļus un ikonas.

Grupas procesi un e-mācības?

Projekta sagatavošanas laikā mums bija papildu jautājums par tādu temu: vai mēs varam - un, ja jā, tad cik lielā mērā - gūt labumu no e-mācību grupas procesiem? Jo Asociācijas Mācību skolā, mēs liekam uzsvāru uz izpratni par grupu procesu dinamiku un to izmantošanu mācību procesa vajadzībām. Iedvesmojoši bija hipotēze par izglītojamo kopienas izveides stratēģiju no **Profesora Gilly Salamon**. Šādi apsvērumi attiecas uz izglītības procesu, kas tiek veikta e-apmācības sistēmā (sarakstā 4. modelis). Mēs pieņemam, ka tas ir cikls kursa ietvaros, kas ilgst vismaz 3-4 nedēļas.

Fāze	Pieaugušo skolotāja rīcības piemēri
Orientēšana, iepazīšana ar viens otru	<ul style="list-style-type: none"> • Aicinājums iepazīt ar sevi foruma vai citā interneta telpā (mājas lapā), vai augšupielādēt fotoattēlus, • Dalībnieka profila iekļaušana, • Spēles, kas saistītas ar iepazīšanu viens ar otru - pielāgot spēles no tradicionālajām mācībām vai instrumentu izmantošana virtuālām komandām, • Skaidri noteiktas un paziņotas mācību mērķus un darba principus (Līguma noslēgšana ar dalībniekiem?)
Pretestība, potenciālie konflikti – pozīciju polarizācija, kas nosaka savu viedokli	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusijas mērenība, • Nodrošināt diskusijas kultūru un skaidru komunikāciju - sniedzot šādas rīcības piemērus, • Sazināties ar konkrētiem dalībniekiem, iedrošinot viņus piedalīties, • Saglabāt motivāciju
Standartizācija - precizējot sadarbības principus	<ul style="list-style-type: none"> • Paaugstinot aktivitāšu pievilcību - jauni uzdevumi un formas, • Iekļaušana grupas darbā - mazās grupās, pa pāriem, • Ierosināt papildu uzdevumus pielāgoti uzdevumus dalībnieku vajadzībām un spējām
Darbība - visefektīvāka sadarbības forma	<ul style="list-style-type: none"> • Ierosinot jaunus rīkus, pašizglītības ceļus, mācību rezultātu izplatīšanu, atbalstot turpmāku izglītības iniciatīvas, • Grupu rīcību apkopošana

Šie apsvērumi attiecas uz izglītības procesu, kurā tiek veikta e-mācīšanās (4. Modelis tabulā). Mēs pieņemam, ka tas ir cikls – kursa mērķu dēļ ņem vismaz 3-4 nedēļas. Kā daļu no projekta pēc diskusijas un pārdomām par šiem modeļiem, mēs nolēmām koncentrēties uz:

1. praktiskiem instrumentiem, kurus var izmantot e/mācīšanās kopā ar aprakstu par interesantu un iedvesmojošu labas prakses
2. izmantošan IKT elementu spēlēs, padarot mācīšanos pievilcīgāku-tur ir īpašs ieguldījums projekta partnera -Wisamar no Vācijas
3. metodi "Pagriezts klasē" - daudz informācijas un pieredzes nosūtītās šajā sakarā no projekta partneri no Beļģijas -Jaunais Media School
4. jautājumiem par IKT pieejamību rīku cilvēkiem ar invaliditāti
5. IKT integrācija pieaugušo mācīšanās novērtēšanā - ar lielu ieguldījumu no Latvijas partnera -Izglītības un inovāciju pētniecības centrs un kā tas atspoguļots mūsu rokasgrāmatas saturā.

