

Электрон сургалтын технологи нэвтрүүлэхэд хүний хүчин зүйлийн тухай

Армин Ульбрих

(Австри, Граз, Know төв.

aulbrich@know-center.at)

Херберт Пакник

Know-Center, Graz, Austria

hpacnik@know-center.at

Өнөөдрийн байдлаар, Электрон сургалт бол уламжлалт боловсролын заах арга зүйн хүчтэй төдийгүй үнэ цэнэтэй нэмэлт гэдэгтэй маргах хүн ховор байх. Ийм ч учраас Электрон сургалтын үр нөлөөг нэмэгдүүлэх арга замын талаархи олон тооны судалгаа, шинжилгээний (R and D) хөтөлбөрийн ажил хийгдсэн төдийгүй, үргэлжлүүлэн судлагдсаар байгаа билээ. Уг уламжлалт хөтөлбөрүүд Электрон сургалтын тухайд хоёр өөр үзэл бодол дээр голчлон төвлөрдөг ба үүнд нэг талаас боловсролын асуудал, нөгөө талаас технологийн асуудлууд юм. Энэхүү асуудлыг дэвшүүлсэнээр бид Электрон сургалтын технологи нэвтрүүлэхдээ дээрх ялгаатай үзэл бодлуудыг нэгтгэхийн оролдсон. Учир нь Электрон сургалтын хамгийн үнэ цэнэтэй үр дүнг аль болох олон өөр төрлийн ажил мэргэжлийн хүмүүсийн хамтарсан судалгааг нэгтгэсэн маягаар гаргах явдал юм.

Энэ удаагийн тусгай дугаараар бид онцгойлон хоёр асуудлыг дэвшүүлсэн бөгөөд нэгдүгээрт: сургалт болон агуулгыг хувь хүн тус бүрчлэн бэлтгэх болон хоёрдугаарт: мотиваци, хүлээн зөвшөөрөлт, эсэргүүцэл ба айдас, нийгмийн шаардлагуудын тухай авч үзнэ. Суралцагчийн суурь мэдлэг, өмнөх дадлага туршлага, хам сэдэв, ашиглах техник төхөөрөмж, хэрэгцээ, сонирхол зэргийг сургалтын агуулга, сургалттай нийцүүлснээр суралцах урам зоригийг нэмэгдүүлж, суралцагчийг сургах үйл явцтай бүрэн нэгтгэн, ингэснээр мэдлэг олох явц бүрэн хэрэгждэг. Үүнтэй уялдан, энэхүү тусгай дугаарт нийтлэгдэж буй асуудлыг хөндсөнөөр гарч ирэх олон тооны асуудлыг дараах дэд хэсгүүдэд хувааж үзэх болох бөгөөд дээр дурьдсан хоёр өөр үзэл бодлын үүднээс авч үзвэл:

1: Багшлах тухайд болон түүний аргазүй

2: технологи, түүнтэй холбоотой асуудлууд

3: Э-сургалтын боловсролд үзүүлэх нөлөө, туршлага хуримтлуулах тухайд

Эхний хэсэгт “Багшлах тухайд болон түүний аргазүй” сэдэвт харилцан адилгүй заах арга хэлбэрүүд (хамтран сурах, тоглонгоо сурах арга хэлбэрүүд) болон хувь хүний онцлогт нийцүүлсэн заах арга зүйг шалгаж үзнэ. Нарийвчлан үзэхийг хүсвэл: Universal Computer Science, vol. 10, no. 1 (2004), 1-3 дугаарын Heidrun Allert, Christoph Richter and Wolfgang Nejd, all from the Learning Lab Lower Saxony at the University of Hanover (Germany)-аас хэвлүүлсэн нийтлэлээс уншина уу. Уг нийтлэлийн ерөнхий

агуулга нь харилцаа холбооны техник зэрэг бусад сурвалжын дагуу бие хүн мэдлэг дамжуулах гол эх үүсвэр байх тухайд юм.

Маяа Пивек, Ольга Жабенко (Граз, Иоханебум, Австри) нар хичээлээр суралцах бус, харин дадал туршлагаар суралцах заах аргыг дэлгэрүүлэн судалж байна. Хамтран суралцах, тоглонгоо суралцах аргуудыг ч шинэ түвшинд харьцуулан үзсэний үндсэн дээр Юнигэйм (Uni-Game) хэмээх нийгэм дээр суурилсан дүр бүтээх тоглоомын сургалтын санааг гаргажээ. Тэд судалгааны ажлаа “Их сургуулиудад Тоглонгоо суралцах аргагүй”, “Амьдралын туршид суралцахуй”, ЮниГэйм: “Нийгэмших чадвар ба мэдлэгийг сургах нь” гэсэн тоглоомын концепт болгон нэрлэсэн байна.

Америкийн СанЛуйгийн Их Сургуулийн Эдмонд Абрамиан, Америкийн Өмнөд Иллиной Их сургуулийн Жерри Вайнберг, Майкл Греди хувь хүний зан араншингийн онцлогт нийцүүлсэн сургалт хэр үр нөлөөтэйг Майерс Бриггсын үзүүлэлтээр судалжээ. Энэ тухай өгүүлэлдээ өөрсдийн хийсэн шалгалт, судалгаанаас олон тооны, чухал ажиглалт хийснээ, мөн уг ажиглалтуудын үр дүнгийн талаарх тайлбаруудаа нийтэлсэн байна.

“Технологи, түүнтэй холбоотой асуудлууд” хэсэгт хувь хүний онцлогт чиглэсэн сургалтын хөтөлбөрүүдийн програмын бүтэц, суралцагчийн профайл менежмент, зохион байгуулалттай хам сэдвийн хүрээнд хамтран суралцах аргагүйг хэрэгжүүлсэн тухай тайланийг үр дүн, туршлага зэргийг өгүүлжээ.

Андреас Шмидт, Клаудиа Винтерхалтер (Карлсрүз, Герман) өөрсдийн бүтээлээ Хэрэглэгчид тохируулсан Э-Сургалтын материал, түүний аргагүй, бүтэц гэсэн сэдвээр бэлтгэсэн ба үүндээ бүлэг болгон хуваах замаар хичээлээ төрөл зүйлчлэн ангилдаг сургалтын системийн бүтэц, загварын тухай авч үзжээ. Дээр нь тэд суралцагч хүн (модел)-ын тухай мэдээлэл цуглуулах процессын тухай, суралцагч моделийг сургалтын материалуудтай харьцуулах замаар хэрхэн сургалтын тохиромжтой хэлбэр хайж олох тухай зэрэг өгүүлэл багтжээ.

Флориана Еспосито, Орианна Личели, Жиованни Семераро өөрсдийн бүтээлээ Э-Сургалтын орчинд оюутны загварыг нээж илрүүлэх нь хэмээн нэрлэжээ. Уг бүтээлд суралцагчийн профайлын менежмент болон задаргааны тухай өгүүлсэн ба уг системээ Профайл задаргаа хэмээн нэрлэсэн ба машины сургалтын техник, алгоритмд тулгуурлан бүтээв. Профайл задаргаа ашиглан хувь хүний онцлогт тулгуурласан боловсролын орчин бүрдүүлэх боломтой хэмээн мэдэгдсэн ба үүнийгээ Профайл задаргааны нарийвчлалыг шалгаж үзсэн үр дүнгээр нотолжээ.

Томас Флор, (Даймлер Крайслер, Герман) өөрийн бүтээлээ Дээд боловсролын систем дэх Э-Сургалтын системийн дасан зохицохуйц хэрэглэгч ба сургалтын загвар хэмээн нэрлэж, судалгаагаа Даймлер Крайслер компанид компьютер ашиглан хийжээ. Тус судалгааны ажилд дээр дудьдсан аргыг нэвтүүлэхэд тавигдах үндсэн шаардлагуудыг үндсэнд нь тодорхойлж, сургалтын үе шатуудыг дотор нь ангилсан билээ.

“Э-Сургалтын боловсролд үзүүлэх эерэг болон сөрөг үр дагавар” сэдэвт уламжлалт семинарт суурилсан сургалт болон компьютерийн технологи ашиглан сайжируулсан сургалтын аргагүй,

соёлын болон нийгмийн хандлага, Э-Сургалтын систем хөгжүүлэлт болон агуулгын тухай авч үзсэн байна.

Мая Пивек, Конрад Бауманн FH Joanneum, Graz (Austria), өөрсдийн судалгааны ажлаа “Танхимын болон , Э-Сургалтын зохицол, хувь хүний онцлогт нийцүүлэх нь” гэж нэрлэсэн ба компьютерийн технологи ашиглан танхимын сургалт хэрхэн явагдаж буй, дасан зохицол, мэдлэг дажуулах болох хүлээн авахад цахим систем хэрхэн нөлөөлж буйг судалжээ.

Удит Денманн-Майер судалгаагаа Вэбэд суурилсан сургалтын системийн соёл хоорондын асуудал нэртэйгээр дэвшүүлж, Э-Сургалтын агуулга боловсруулах болон нийлүүлэлтэд соёл хоорондын үр дүнг судалж үзжээ. Олон төрлийн соёлын төлөөлөл болсон бүлгүүдийн дунд Вэбэд суурилсан сургалтын модулуудыг хөгжүүлж нэвтрүүлэхэд зориулсан ерөнхий заавар, зөвөлгөө, дата анализ болон ихээхэн хэмжээний судалгаа агуулжээ. Ингэснээр олон төрлийн соёлын ялгаа хэрхэн Э-Сургалтад нөлөөлдөг талаарх хэд хэдэн хүчин зүйлсийг дурьдсан байна.

Энэхүү тусгай хэвлэлд дурьдагдсан олон янзын сэдвүүдийг уншсанаар Цахим сургалтын хоёр чухал хандлага болох технологийн асуудал, ялангуяа суралцагчийн хэрэгцээ шаардлагад яв цав нийцсэн сургалтын агуулга, хэрэглэгчийн интерфэйс үүсгэх, , Э-Сургалт нэвтрүүлэх үед сурагчдын суралцах урам зоригийг нэмэгдүүлэх, хүлээн зөвшөөрүүлэх, нийгмийн шаардлагад нийцүүлэх зэрэг олон сэдвийг хөндөн ярилцсан болно.

Ulbrich A., Pasnik H.: Human Issues in Implementing eLearning Technology 3