

БАНКНЫ СУРГАЛТАД МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ХЭРЭГСЛИЙГ ХЭРЭГЛЭЖ ХИЧЭЭЛИЙН ҮР ДҮНГ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ БОЛОМЖИЙГ СУДАЛСАН НЬ

С.Ариунаа*, Ё.Чимэдцогзол**, М.Амарбаясгалан***

Хураангуй: Орчин үеийн банкны үйл ажиллагаанд үйлчилгээний аюулгүй байдлаа хангах, үйлчилгээгээ сайжруулах, харилцагчдынхаа сэтгэл ханамжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор дижитал токен, биометрик, блок сүлжээ, чатбот, холболтгүй төлбөр тооцоо хийх технологийг өдөр тутамдаа ашиглаж байна. Энэ нь банкинд шинэ орчинд өрсөлдөх чадвартай мэргэжилтний хэрэгцээг бий болгож байна. Монгол улс чадварлаг боловсон хүчин бэлтгэх, дижитал технологи буюу мэдээллийн технологийн мэдлэг, чадвараа онцгойлон өсгөх шаардлагатай байна. Олон улсын төдийгүй дотоодын хөдөлмөрийн зах зээлийн ирээдүйн чиг хандлага ч мэдээллийн технологи эзэмшсэн чадварлаг ажилтнаа олшруулж, дижитал мэдлэгээ дээшлүүлвэл бид дэлхийд өрсөлдөх чадвараа ахиулах боломж байна.

Цахим сургалтын орчинд МУИС-ийн банкны менежмент хичээлийг судлах оюутнуудын бэлэн байдлыг үнэлэхэд нийт судалгаанд оролцогчдын 79 хувь нь e-сургалтанд бэлэн байна. Мэдээллийн технологийн хэрэгцээ шаардлага болон дээрх оюутнуудын бэлэн байдалд үндэслэн банкны менежмент хичээлийн хөтөлбөрийн агуулгад мэдээлэл харилцааны технологийг хэрэглэх аргазүйн үндсийг боловсруулан хичээлүүдийг хэрхэн цахим болгох талаар тодорхой саналуудыг дэвшүүлээ.

Түлхүүр үгс: Мэдээллийн технологи, цахим сургалт, виртуаль лаборатори

* МУИС-ийн Бизнесийн сургууль, (Email) s.ariunaa@num.edu.mn

** МУИС-ийн Бизнесийн сургууль, (Email) chimedtsogzolyo@num.edu.mn

*** МУИС-ийн Бизнесийн сургууль, (Email) amarbayasgalanm@num.edu.mn

Удиртгал

Дэлхий даяар банкны системд мэдээллийн технологийн хэрэгсэл, программыг хэрэглэж байгаа энэ үед (тухайлбал Энэтхэг улсад 2016-2017 оны хоорондох банкны дижитал гүйлгээний хэмжээ жилд дунджаар 55%-ийн өсөлттэй байгаа (India, 2017)), банкууд цахим хэлбэрт шилжих болсноор асар олон тоон мэдээ, мэдээллийг ашиглах шаардлагаас үүдэн үйл ажиллагаагаа оновчтой зохион байгуулах, харилцагчийн ба өөрийн эрсдэлийг оновчтой удирдах асуудал чухал боллоо. Нөгөө талаар кибер аюулгүй байдал, мэдээллийн найдвартай байдлаа хамгаалах нь банкны нэг үүрэг болж байна.

Мэдээллийн технологийн ийм үсрэнгүй хөгжил нь аль ч салбарын мэргэжилтний ур чадварыг эдгээр технологитой нийцүүлэхийг шаардаж байна. Энэтхэгийн National Skill Development Corporation (NSDC) буюу Үндэсний ур чадварын хөгжлийн байгууллагын хийсэн судалгаагаар тус улсын банк, санхүү, даатгалын салбарт 2022 он гэхэд өнөөгийн ажилтнуудаас гадна 1.6 сая мэдээлэл харилцаа, холбоо, технологи хэрэглэх ур чадвар бүхий мэргэжилтэй ажилтан шаардлагатай байгааг дурджээ (India, 2017). Төрөл бүрийн салбар, хүн ам зүйн байдал, газар зүйн бүсээр ялгаатай (банк, санхүү, даатгалын салбарт ажилладаг) 28 сая хэрэглэгчээс авсан судалгаагаар хамгийн их эрэлттэй ур чадварт компьютерийн шинжлэх ухааны ур чадвар, тоон шинжлэх ухааны ур чадварыг сайжруулах нь чухал. (Blog, 2019).

Нэгэнт банкны салбарт ийм шинэчлэлүүд эрчимтэй явагдаж байгаа тул тэнд ажиллах мэргэжилтнүүдийг бэлтгэдэг их дээд сургуулийн банкны багш нар бид одоо зааж байгаа мэргэжлийн суурь ба мэргэшүүлэх хичээлүүдийн агуулгад өмнө өгүүлсэн шинэ технологиудыг тусгаж, оюутан шавь нартаа гүн бат эзэмшүүлэхийн тулд арга зүй, технологио шинэчлэн сайжруулах нь банкны чиглэлийн сургалтын тулгамдсан асуудлын нэг болж байна. Ийм учраас бид агуулга нь нэлээн тогтворжсон банкны менежмент хичээлийн хөтөлбөрт цахим хэрэглэгдэхүүнийг хэрэглэн сургалтын чанар, хүртээмжийг нэмэгдүүлэх боломжийг судалсны үндсэн дээр түүнийг оюутанд хүргэх дэвшилттэй арга зүйг боловсруулсан. Ингэхдээ одоо өргөн хэрэглэж байгаа сургалтын цаасан хэрэглэгдэхүүний зэрэгцээ цахим хэрэглэгдэхүүнийг түүнтэй хосолсон (холимог) хэрэглэгдэхүүнийг зарим хичээлд ангид болон гэрийн даалгавраар бие даан хийх ажилд туршиж эхэлсэн юм. Эдгээр судалгааны эхний үр дүн, зарим бэрхшээл, сайжруулах арга замын талаар уг өгүүлэлд авч үзлээ. Үүнд:

- Мэдээлэл холбоо харилцааны технологийн хэрэгслүүдийг банкны сургалтад хэрэглэх үндэслэл, шаардлага, оюутны бүтээлч ба мэдээлэл технологийг хэрэглэх чадварыг сайжруулах боломжийг тодруулах;
- Банкны сургалтын хөтөлбөрийн агуулгад цахим хэрэглэгдэхүүнийг

тусган хэрэглэх арга зүй боловсруулж, туршилтын ангийн оюутнуудын сонирхол идэвхийг өрнүүлэх арга замыг тодруулах, банкны менежмент хичээлд сургалтын цахим орчин бий болгож, виртуаль лабораторийг хэрэглэх боломжуудыг бүрдүүлэх.

МУИС-ийн банкны менежмент хичээлийг судлах оюутнуудын цахим сургалтын орчинд бэлэн байдлыг судлах зорилгоор технологийн боломж, хүртээмж, мэдээлэл харилцааны технологийн чадварыг санамсаргүй түүврийн аргаар сонгож санал асуулга авч, үр дүнг нь тоон SPSS 21.0 программаар боловсруулалт хийв.

Үндсэн хэсэг

Сургалтын агуулга, багш зөвлөх, хамтран суралцах технологи, виртуаль лабораториос бүрдэх цахим сургалтыг технологид суурилсан сургалт, компьютерт суурилсан сургалт, вэб-д суурилсан сургалт, виртуаль сургалт, телевиз, радиогийн сургалтыг багтаасан, хэзээ ч хаанаас ч явуулах боломжтой үйлчилгээний өргөн цар хүрээтэй сургалтын нэгэн шинэ хэлбэр хэмээн үздэг (frame, 2000). Цахим сургалт ба зайн сургалт нь дараах нийтлэг онцлогтой:

- Сургалтын үйл ажиллагаа нь багш, суралцагчийн аль алинд нь давуу талтай байж болох орон зай, цаг хугацааны хувьд тусгаарлагдсан байдалд явагддаг;
- Багш суралцагчийг холбох, сургуулийн чиг үүргийг хэрэгжүүлэхэд сургалтад зориулсан мэдээллийн тусгай хэрэгсэл, технологи ашигладаг;
- Багш нь боловсролын байгууллага, суралцагчийн хоорондын хоёр талт харилцааг бий болгох субъект болдог;

Суралцагч нь багш болон бусад суралцагчаас үл хамааран сурах зүйлээ хүссэнээрээ удирдах боломжтой байдаг (Д.Цэдэвсүрэн, 2017).

Цахим сургалтын хэрэгцээ шаардлага, үйл ажиллагаа нь сургалтын агуулга ихсэх тутам нийлмэл бүтцийг шаарддаг. Өөр өөр технологид суурилсан, ялгаатай системүүдийн хооронд өгөгдөл, агуулгын мэдээлэл солилцох тэмдэглэлийг *цахим сургалтын агуулгын стандарт* гэнэ (Н.Мөнхцэцэг, 2019): IEEE LOM (IEEE 1484.12.1 – 2002 standard for Learning Object Metadata), IMS (Instructional Management Systems), SCORM (Sharable Content Object Reference Model).

Азийн улс орны банкуудад (Finance, 2017) 2017 онд хуучин системээ автоматжуулах, цахим үйлчилгээний аюулгүй байдлаа бататгах, үйлчилгээгээ сайжруулах боллоо.

Банкны мэргэжилтэнд тавигдах орчин үеийн шаардлага өөрчлөгдсөний улмаас ХХI зууны банкны ажилтанд дараах *ур чадварыг* тавих болжээ (Asset, 2019): Үүнд: харилцагчидтай холбоотойгоор гарч болох эрсдэлийг

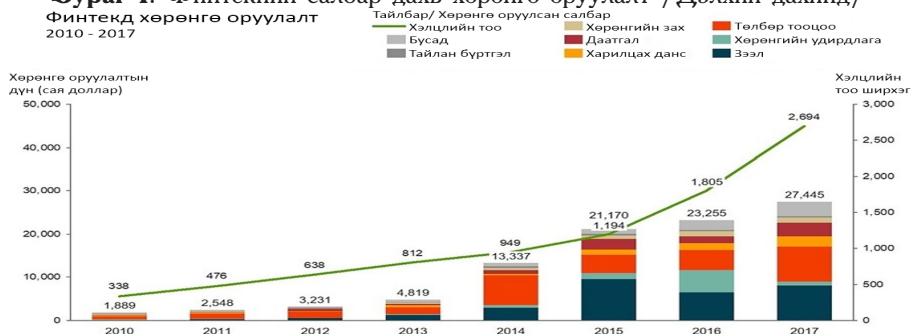
үнэлэх; харилцааны соёлтой байх; харилцагчдын баялгаа өсгөх зорилгод тохирох нийтлэг зөвөлгөө өгөх; харилцагчдын хэрэгцээ шаардлагыг мэдэрч харилцах; одоо байгаа харилцагчдаа алдахгүй хадгалах; шинэ харилцагчдыг татах; харилцагчдынхаа хэрэгцээг тодорхойлж, эрсдэлийг нь удирдах; харилцагчдынхаа ялгаатай үйлчилгээнүүдийг төлөвлөхөд нь туслан зөвлөх чадвар зэрэг чадварууд оржээ.

Санхүүгийн салбар дахь технологийн дэвшил хурдтай явагдаж 2018 оны эцэс гэхэд 41.7 тэрбум ам.долларт (Coopers, 2015) хүрсэн бөгөөд хөгжиж байгаа болон хөгжингүй орнуудын хувьд Финтек нь зах зээлд шинэ технологийг маш хурдтай бий болгосноор эдийн засагт олон талын ашиг тусыг авчирчээ (Consultancy.uk, 2018).

Энэ жил манай орны өрсөлдөх чадварын нэг үзүүлэлт болох мэдээлэл харилцаа холбоо технологид оруулсан хөрөнгө оруулалт сайжирсан байна. Монгол улсын хөдөлмөрийн зах зээлийн ирээдүйн хандлага мэдээллийн технологи дээр суурилна гэсэн судалгааны дүнтэй уялдуулан банкны салбар ажилтнуудынхаа мэдээлэл харилцааны технологийн мэдлэг, чадварыг онцгойлон дээшлүүлэх бодлого боловсруулан ажиллаж байна.

Технологид суурилсан санхүүгийн үйлчилгээ буюу олон улсын нэршлээр финтек эрчимтэй хөгжиж буй өнөө үед хэрэглэгчийг таних, гэрээ хэлэлцээрийг баталгаажуулах, мэдээллийн үнэн зөв, найдвартай байдлыг хангаж ажиллах нь банкны тулгамдсан асуудал билээ. Олон улсын хэмжээнд финтекийн салбар дахь хөрөнгө оруулалтын байдлыг зураг 1-д харуулав.

Зураг 1. Финтекийн салбар дахь хөрөнгө оруулалт / Дэлхий дахинд /
Финтект хөрөнгө оруулалт 2010 - 2017



Эх сурвалж: Монголбанк

Хэдийгээр технологийн дэвшлийг дагаад инноваци явагдаж байгаа ч систем нь бүхлээрээ хүлээн зөвшөөрч өөрчлөгдөхгүйгээр амжилтад хүрч чадахгүй. Инновацийг хэрэгжүүлэгч болох Засгийн газрын зохицуулагч

байгууллага, санхүүгийн байгууллага, их дээд сургуулийн профессор багш нар хамтран оролцож мэргэжлийн экспертиз хийдэг чадвартай байж л өөрчлөлт нь үр ашигтай, аюулгүй байдал, тав тухыг хангаж чадах билээ.

Монгол Улсад 2011 онд цахим гарын үсгийн тухай хууль, 2009 онд “Үндэсний цахим гүйлгээний төвийн дунд хугацааны хөгжлийн стратеги”, 2018 онд “Цахим мөнгөний журам” зэрэг эрх зүйн баримт бичгүүд батлагдсанаар банкны ажилтан харилцагчдын хооронд шинэ цахим харилцааг бий болж эхэлж байна.

Дэлхийн томоохон банкуудад зах зээлд өрсөлдөх, хөрвөх чадвартай, дижитал чадвартай мэргэжилтнүүдтэй ажиллах боллоо. Үүнтэй холбоотойгоор их сургуулиуд нь оюутны эзэмших мэдлэг, ур чадвар, чадамжийг тэдний хэрэгцээ шаардлагад уялдуулан суралцахуйн үр дүнг төлөвлөх болсон. Өөрөөр хэлбэл их сургуулиуд суралцагчдадаа мэдээлэл харилцааны технологийг хэрэглэх чадвар олгохуйц шинэ цахим орчныг бий болгоход түлхүү анхаарах боллоо. Их дээд сургуулийн сургалтын хөтөлбөрүүдийн агуулга нь цахим хэрэглэгдэхүүнүүдийг өргөн ашигласан (виртуаль бодит орчин (VR), интернетэд холбогддог төхөөрөмжүүд (IoT), зүүдэг технологи (wearable), өөрөө суралцдаг машин ба робот-(Machine-learning), суралцагчдадаа компьютерийн ухаан, технологийн болон R-программ, хиймэл оюун ухаан, тоон шинжилгээ хийх аргагүй, чадвар олгоход илүү анхаарах болсон.

2008 онд УИХ-аас баталсан “Монгол Улсын Мянганы хөгжлийн зорилгод суурилсан Үндэсний хөгжлийн цогц бодлого”, “Монгол улсын төрөөс боловсролын талаар баримтлах бодлого-2024”, “Монгол улсын 2016-2030 оны тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал”, “Боловсролын үндэсний хөтөлбөр 2010-2021 он”, Монгол улсын “Засгийн газраас 2016-2020 онд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны хөтөлбөр” зэрэг баримт бичигт: “Монгол улсын иргэн санхүүгийн эрсдэлээс хамгаалагдсан байхыг; боловсролыг иргэн бүрийн насан туршийн амьдралын чанарыг сайжруулан баталгаажуулах, улс орны нийгэм, эдийн засаг, шинжлэх ухаан, технологийн хөгжлийн хөдөлгөгч хүч, үндэсний тусгаар тогтнол аюулгүй байдлын баталгаа хэмээн үзэж, боловсролыг нийгмийн тэргүүлэх салбар болгон хөгжүүлэхийг; “иргэн бүрийг үндэсний нийтлэг үнэт зүйл, хүмүүнлэг чанар, ёс суртахуун зөв төлөвших, **мэдээлэлийн технологийг хэрэглэж**, үр бүтээлтэй хөдөлмөрлөж, чанартай амьдрахад шаардагдах мэдлэг, чадвар, чадамжийг эзэмших тогтолцоо бүрдүүлэхийг боловсролын зорилго болгоно” гэж томъёолжээ.

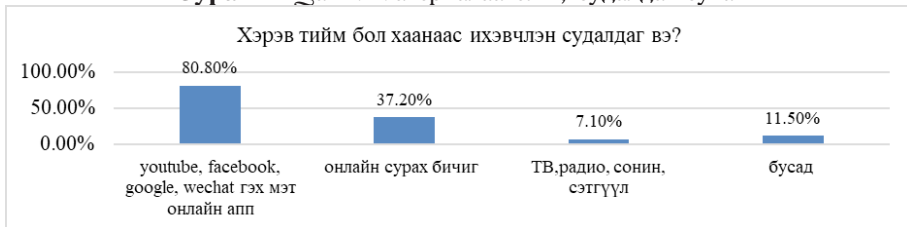
Монгол улсад 2018 онд “Үр дүнд суурилсан боловсролыг хөгжүүлэх бодлого”, “Судалгаанд суурилсан их сургуулийг хөгжүүлэх хөтөлбөр”, “Багшийн хөгжлийг дэмжих тухай” хууль зэрэг баримт бичгүүд батлагдсан. Дээрх бодлогын баримт бичгүүд болон МУИС-ийн стратегийн төлөвлөгөөний

2016-2024 оны зорилгод үндэслэн МУИС-ийн цахим сургалтын контент боловсруулах зориулалт бүхий дижитал профессорын студи, виртуаль орчин дахь хөгжүүлэлт боловсруулалтын гарааны компани байгуулж, хичээлийн хөтөлбөрийг Open edX платформ ба Моос вэб байршуулан ажиллаж байна.

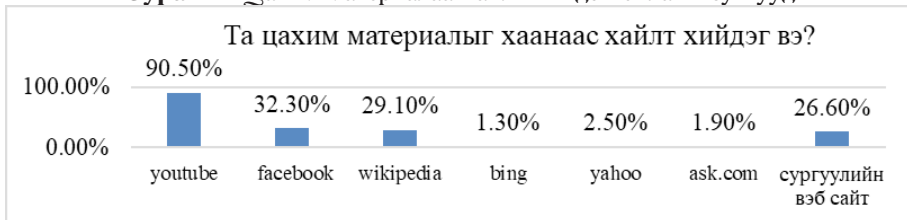
Бид банкны сургалтад цахим элементүүд хэрхэн ашиглагдаж байгаа, цаашид хэрхэн баяжуулан заах аргагүйн нэг хэрэглэгдэхүүн болгон хөгжүүлэх талаар судлав. 2015, 2017, 2019 онуудад МУИС-иас цахим сургалтад багш ба оюутнуудын бэлэн байдал, цахим сургалтын талаар ямар бодолтой байгаа талаар судалгаануудыг авч үр дүнд нь үндэслэн цахим сургалтуудыг туршиж ирсэн. Оюутнуудын цахим сургалтанд суралцах бэлэн байдлыг үнэлэх, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох (Отgontsetseg.S, Lodoiravsal. Ch, Tsuyoshi USAGAWA, 2017) зорилгоор хийсэн судалгааны дүнгээс үзвэл суралцагчдын 77 хувь нь оюутнуудын e-сургалтанд бэлэн гэж хариулсан байна.

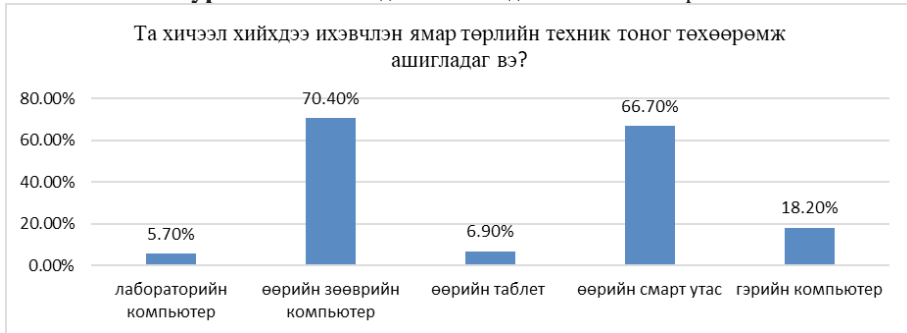
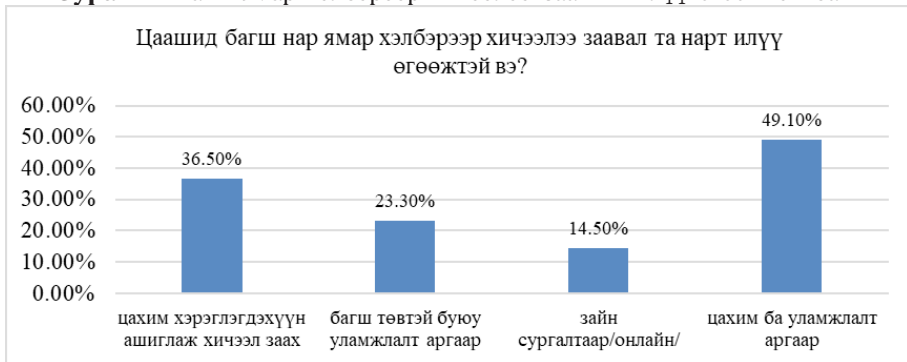
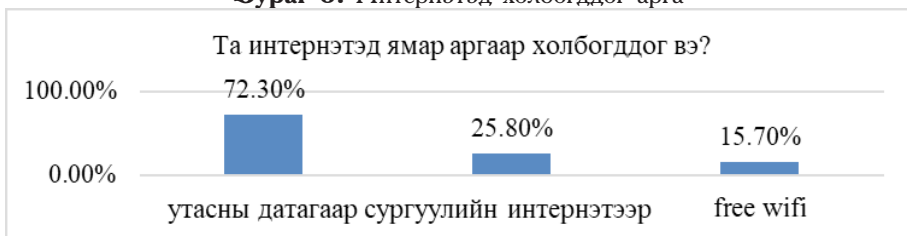
Түүнчлэн бид 2019 онд банк санхүүгийн хичээлээр цахим сургалтад бэлэн байдлыг технологийн боломж, хүртээмж, мэдээлэл харилцааны технологийн чадвар, цахим сургалтанд хандах хандлага хэмжигдэхүүнүүнээр 160 оюутнаас асуулгын судалгаа авч, үр дүнг нь SPSS 21.0 программаар боловсруулалт хийсэн юм. Судалгаанд хамрагдсан нийт оюутны 77.36 хувь нь 16-20 настай, 20.13 хувь нь 21-25 настай байсан бөгөөд 66.7 хувь нь эмэгтэй, 33.3 хувь нь эрэгтэй байлаа. Энэхүү судалгааны үр дүнг зураг 2-оос зураг 6-аар харуулав.

Зураг 2. Цахим материалаа олж, судалдаг суваг



Зураг 3. Цахим материалаа хайлт хийдэг онлайн сувгууд



Зураг 4. Хичээлдээ ашигладаг тоног төхөөрөмж**Зураг 5.** Багш ямар хэлбэрээр хичээлээ заах нь илүү өгөөжтэй байх**Зураг 6.** Интернетэд холбогддог арга

Судалгаанд хамрагдсан оюутнууд компьютер (техник болон программ хангамж) болон интернетэд хандах боломж бүрдсэн бөгөөд компьютер, вэб, гар утас ашиглах наад захын ур чадварыг эзэмшсэнээс гадна мэргэжлийн хичээлүүдийг цахим хэрэглэгдэхүүнээр болон цахим ба уламжлалт аргыг хослон явуулбал оюутанд сонирхолтой, ойлгомжтой байдаг гэснийг багш бид нэн соргогоор хүлээн авч аргагүйгээ яаралтай сайжруулж банкны сургалтын үр

дүнг дээшлүүлэх нэг чухал хөшүүрэг хэмээн дүгнэхэд хүргэлээ.

Өнөө үед мэдээлэл харилцаа технологийн хэрэгслүүдийг сургалтанд хэрэглэх талаар Боловсролын технологийн олон улсын нийгэмлэг (ISTE)-ээс гаргасан багшийн стандарт, (ISTE, 2017) ЮНЕСКО-гийн Багш нарын эзэмших мэдээлэл харилцааны технологийн чадамжийн хүрээ (ICT-CFT), Европын холбооны багш сурган хүмүүжүүлэгчдийн цахим чадамжийн хүрээ (DigComEdu)-г ашигласан юм.

Бид одоо хэрэгжиж буй банкны менежмент хичээлийн хөтөлбөрийн агуулгад цахим хэрэглэгдэхүүнийг хэрэглэснээр тэдэнд ямар ахиц гарах боломжийг тодруулсан юм. Ингэхдээ банкны мэргэжилтний цогц чадамж, МХТ-ийн хэрэгцээ, ашиглах мэдээллийн хэрэгслүүд, эдгээрийг хэрэглэх аргазүйн үндэс, хэрэглэснээр оюутнуудад гарах өөрчлөлтийг Хүснэгт 1 -оор үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Банкны менежмент хичээлийн хөтөлбөрийн агуулгад Мэдээлэл харилцааны технологи (МХТ)-ийг хэрэглэх аргазүйн үндэс

Цогц чадамж	МХТ-ийн технологийн хэрэгцээ	Ашиглах мэдээллийн хэрэгслүүд	МХТ -ийг хэрэглэх арга зүйн үндэс	МХТ-ийг хэрэглэсний үр дүн
1.Банкны тогтолцоо, удирдлага, э/б-ын тухай мэдлэг, түүнийг хэрэглэх	-Юмс үзэгдлийн загвар, загварчлах арга барилыг эзэмших -Суралцагчдын ахиц дэвшил шинжилгээ хийж үнэлгээ өгөх	-Smart White Boards -Дуут ба дүрс бичлэг, виртуаль лаборатори -мультимедиа -Kahoot-ийг асуултад хариулж үнэлгээ өгөхөд ашиглах	-Plickers карт ашиглах -Банкинд ажиллах бодит практик чадвар олгох ба программыг ашиглах -Оношлогооны тестэд гар утсаар хариулах	-Банкны тогтолцоо, зохион байгуулалтын тухай мэдлэгтэй болох -Банкны бодит практик ажиллагааг эзэмших -Интернэт мэдээллийн сүлжээ ашиглах -Цахим технологи ашиглан бүрдүүлсэн мэдээллийг ойлгож шинжилгээ хийх
2.Зээлдэгчийн зээлжих чадварг скорингийн аргаар шинжилгээ хийх	-Банкинд ашиглагдах программ хангамжийг ашиглан тооцоо хийх аргад бие даан суралцах -Инноваци шингэсэн цахим суралцахуйн орчинг бүрдүүлэх	-R, матлаб, eviews -программаар банкны санхүү эдийн засгийн үзүүлэлүүдийг тооцоо аргад бие даан суралцах -Кейс ажиллагаа, Forum,	-Зээлдэгчийн бодит хөрөнгө оруулалтын төсөл дээр төслийн үнэлгээ хийх -Хамт олны мэдлэгийн бүтцийг төлөвлөх -Цогц суралцахуйг дэмжих арга хэрэгслүүдийг ашиглах	-Зээлдэгчийн зээлжих чадварт зээлийн шинжилгээг хийхдээ цахим хэрэгсэл ашиглах, зээл олголтын шийдвэрт нөлөөлөгч хүчин зүйлсийг тодорхойлох, зээлийн гэрээний албан бичиг боловсруулах чадвартай болох -Зээлдэгчийн санхүүгийн тайлангийн мэдээлэлтэй уялдуулан ирээдүйн санхүүгийн төсөөллийг боловсруулж, зээлийн хэрэгцээг тодорхойлох ур чадвар эзэмших -Зээлдэгчийн зээлийн хэмжээ болон эргэн төлөлтийн хуваарийг гаргах ур чадвар эзэмших

3. Банкны санхүүгийн тайлаанд бүтцийн шинжилгээ хийж, дүгнэлт өгч сурах	-Банкинд ашиглагдах программ хангамжийг ашиглан тооцоо хийх аргад бие даан суралцах -МХТ-д суурилсан суралцахуйн бодит туршлага бий болгох	-Банкны үйл ажиллагааг санхүүгийн тайлангийн үзүүлэлтээр үнэлж, шинжилгээ хийсэн дүнг аудио видеогоор харуулах -Youtube дэх видео лекцийг үзүүлэх	-Банкны бодит тайлан тэнцэл дээр шинжилгээ хийх арга зүй эзэмших -Цахим хэрэглэгдэхүүний нөөц бий болгон хамтран ашиглах арга зүй эзэмших	-Банкны зохистой харьцааны шалгуур үзүүлэлтүүдийг тооцох чадвартай болох -Банкны excel-ийн үндсэн функц ба прораммыг ашиглан бүтцийн шинжилгээ хийж дүгнэлт гаргах чадвартай болох, -R программ ашиглах -Мэдээлэлд бүрэн гүйцэд дүн шинжилгээ хийх, асуудал шийдвэрлэхэд мэдээлэл ашиглах чадвар эзэмших
4. Банкны бүтээгдэхүүнийг харьцуулан дүгнэлт гаргах	-Банкны шинэ цахим хэрэглэгдэхүүнийг төлөвлөх -Оюутнуудад төлөвшсөн мэдээлэлтэй ажиллах чадварыг төлөвшүүлэх	-Дүрс бичлэг мультимедиа мэдээлэл, -Программ хангамжийн аппликэйшн ашиглах -Мобайль аппликэйшн ашиглах -Маркетингийн веб ашиглах -Google form ашиглах	-Мэдээлэл боловсруулах арга ажилбарыг эзэмших -Хэрэглэгчийн мэдээлэлтэй холбоотой нээлттэй лиценз ба хэрэглэгдэхүүнийг ойлгож мэдэж, нууцыг хадгалах	-Банкны бүтээгдэхүүн үйлчилгээ, тэдгээрийн ялгааг мэдсэнээр харилцагчдад тайлбарлан таниулах чадвартай болох -Банкны үйл ажиллагааны талаарх мэдлэгээ амьдралд хэрэглэх чадвар эзэмших -Өгөгдлийн цахим мэдээллийг зөв ойлгож зохистой ашиглах -Шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээг симуляциар боловсруулах
5. Банкны эрсдэл, түүнээс хамгаалах аргуудыг эзэмших	-Банкинд ашиглагдах программ хангамжийг ашиглан тооцоо хийх аргад бие даан суралцах -Шинэ цахим арга хэрэглэгдэхүүнийг олж судлах, үнэлэх, нутагшуулах, ашиглах	-Эрсдэлийн үнэлгээний VAR загварыг ашиглан тооцоолол хийж, нөлөөлсөн хүчин зүйлийн үнэлгээ хийх -Bloomberg зэрэг мэдээллийн сүлжээг ашиглах -Massively Online Open Course (MOOC), Quizzes, Forum,	-Эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх аргуудаас суралцах -Уян хатан суралцахуйн орчинг дэмжих технологийг зохион байгуулах -Сургалтын цахим хэрэглэгдэхүүнтэй ажиллах	-Банкны эрсдэлд нөлөөлдөг хүчин зүйлс, эрсдэлийн үнэлэх, зээлийн эрсдэлийн удирдлага зохион байгуулалтын талаар кейс дээр ажиллах -VAR болон стресс тестийн аргыг ашиглах чадвар эзэмших -Банкны эрсдэл түүнээс хамгаалах аргууд, банк дампуурах шалтгааны талаар кейстэй ажиллах, актив пассивын хослосон аргууд (GAP, DGAP үзүүлэлтүүд, хугацаат хэлцлүүд), симуляцийг хийх -Макро эдийн засгийн үзүүлэлтүүдээс хамааруулан банкны актив пассивт нөлөөлөх нөлөө, ханшийн нөлөөтэй холбоотой эрсдэлийг тооцох чадвартай болох

Хүснэгт 1-оос үзвэл манай улсад одоо үйлчилж байгаа банк санхүүгийн харилцаа, хяналтын механизм, түүнтэй холбоотой ойлголтуудыг хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга зүйн үндэс-д голлон тусгасан бол мэдээлэлийн технологийн цахим хэрэглэгдэхүүнийг ашиглаж сургаснаар төгсөгчийн дижитал чадвар дээшлэх төдийгүй хөрвөх чадвар нь сайжрах юм.

Өмнө өгүүлсэн шаардлагуудыг тусгасан банкны менежмент хичээлийн хөтөлбөрийн шинэчилсэн агуулгыг бид сургалтдаа туршиж байгаа бөгөөд хөгжилтэй орнуудын их дээд сургуулиудын жишгээр хөтөлбөрийн агуулгад тогтоц — логикийн шинжилгээ, хөндлөнгийн экспертизийн үнэлгээ хийж,

заасан багш нар, хариуцсан тэнхимийн жил бүрийн тайланд бичсэн санал дүгнэлтүүдийг нэгтгэн, эрдмийн зөвлөл, хөтөлбөрийн хороогоор хэлэлцэн шийдвэрлэх явдлыг хэвшил болгож байна. Ингэж их дээд сургуулиуд, ажил олгогч нарын санал бодлыг тусгасан хөтөлбөрүүдэд орсон гол утга санааг боловсролын бодлого боловсруулах төрийн захиргааны төв байгууллагуудад илгээж, бодлогын чанартай шийдвэр гаргуулах учиртай.

Дүгнэлт

1. Өнөө үед судалгаагаар банкны мэргэжилтнүүд компьютерийн шинжлэх ухааны ба тоон шинжлэх ухааны мэдлэг, арга, компьютер хэрэглэн харилцагчдын талаарх мэдээлэлд шинжилгээ хийх, орчин үеийн өгөгдлийг бүтээж өдөр тутмын ажилдаа хэрэглэх нь банкны ажилтнуудын ур чадварыг тодорхойлж байна. Сүүлийн жилүүдэд мэдээлэл харилцааны технологийг хөгжүүлэх бодлогын хүрээнд оруулсан хөрөнгө оруулалт, манай улсын хөдөлмөрийн зах зээлийн ирээдүйн хандлага нь дижитал чадварыг хөгжүүлэхийг шаардаж байна. Банкны салбарын ажилтнуудын болон суралцагчдын холбоо мэдээлэл харилцааны технологийн мэдлэг, чадварыг хоорондын холбоонд нь дээшлүүлэх нь чухал байна.
2. Их дээд сургуулийн сургалтын хөтөлбөрүүдийн агуулгад цахим хэрэглэгдэхүүнүүдийг өргөн ашигласан (виртуаль бодит орчин (VR), интернетэд холбогддог төхөөрөмжүүд (LoT), зүүдэг технологи (wearable), өөрөө суралцдаг машин ба робот-(Machine-learning), суралцагчдаа компьютерийн ухаан, технологийн болон R-програм, Python, сүлжээний программ, тоон шинжилгээ хийх аргазүй, чадвар олгоход чиглэж байгаагаараа шинэлэг бөгөөд нийтлэг байна.
3. Манай судалгаанд хамрагдсан оюутнууд компьютер (техник болон программ хангамж), интернетэд хандах боломж бүрдсэн бөгөөд компьютер, вэб, гар утас ашиглах наад захын ур чадварыг эзэмшсэнээс гадна мэргэжлийн хичээлүүдийг цахим хэрэглэгдэхүүнээр болон цахим ба уламжлалт аргыг хослон явуулбал оюутанд сонирхолтой, ойлгомжтой байдаг гэснийг багш бид нэн соргоогоор хүлээн авч аргазүйгээ яаралтай боловсруулан нэвтрүүлэх нь банкны сургалтын үр дүнг дээшлүүлэх нэг чухал хөшүүрэг хэмээн дүгнэхэд хүргэлээ.
4. “Банкны менежмент” хичээлийн хөтөлбөрийн агуулгад мэдээлэл харилцааны технологи, цахим хэрэглэгдэхүүнийг хэрэглэх аргазүйг боловсруулан хэрэглэснээр ирээдүйн банкны мэргэжилтний цогц чадамжийг дээшлүүлэх судалгаанаас үзвэл багш бид шинээр гарч буй

мэдээлэл харилцааны техник ба программ хангамжийг судлах, виртуаль лабораторид цахим е-контентуудыг бэлтгэх, цахим сургалтад ашиглах үнэлгээний аргачлалыг тодорхой болгож цахим орчинг бүрдүүлж хичээлээ хөтлөн явуулбал сургалтын үр дүн, чанарыг дээшлүүлэх боломж байгаа нь харагдлаа. Энэ явцад багш өөрөө хөгжих, сургах зүйн ур чадвараа дээшлүүлэх чимхлүүр хэрнээ зайлшгүй хийх ажлууд олон байгааг тэмдэглэх юун.

Ашигласан материал

Монгол хэл дээр:

- [1] Д.Цэдэвсүрэн, 2017. *Цахим сурах бичиг боловсруулах онол, арга зүй*. Улаанбаатар: Битпресс.

Бусад эх үүсвэр:

- [2] Н.Мөнхцэцэг, 2019. *Онлайн сургалтын програм хангамжууд*. УБ: s.n.

Англи хэл дээр:

Эрдэм шинжилгээний өгүүлэл:

- [3] Otgontsetseg.S, Lodoiravsal.Ch, Tsuyoshi USAGAWA, 2017. *Evaluations of Students' e-Learning Readiness in National University of Mongolia*, s.l.: s.n.

Бусад эх үүсвэр:

- [4] Blog coursera, 2019. [Online] Available at <https://blog.coursera.org/building-digital-banker-tomorrow/>
- [5] Consultancy.uk, 2018. *Venture capital investment in FinTech reaches record \$27.4 billion high*, s.l.: s.n.
- [6] Coopers, P. w., 2015. *Price waterhouse Coopers*. [Online] Available at: <https://www.pwc.com/gx/en/about-pwc/global-annual-review-2015/campaign-site/pwc-global-annual-review-2015.pdf>
- [7] e-Learning frame, 2000. *e-Learning frame, Facts, Figures & Forces Behind e-Learning*, s.l.: s.n.
- [8] Finance, A. B. a., 2017. *Asian Banking and Finance*. [Online] Available at: <https://asianbankingandfinance.net/>
- [9] Harms, U., 2000. Virtual and remote labs in physics education. *Proceedings of the Second European Conference on Physics Teaching in Engineering Education*, pp. 1-6.

- [10] India, N. i. o. t., 2017. *Booklet on measurement of digital payment*. s.l.: s.n.
- [11] ISTE, 2017. *International Society for Technology in Education*. [Online] Available at: <https://www.iste.org/>
- [12] The Asset, 2019. [Online] Available at: <https://www.theasset.com/wealth-management/31731/the-top-9-skills-private-bankers-need-by-2021>