

# **НИЙГМИЙН ИННОВАЦИ**

## **БАНКНЫ СИСТЕМИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛД ФИНТЕКИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ НӨЛӨӨЛӨХ НЬ**

*Д. Энхчимэг  
Доктор (Ph. D.), дэд профессор*

*Үндэсний батлан хамгаалах их сургууль  
Аюулгүй байдлын сургууль*

*enkhchimeg4494@gmail.com*

**Хураангуй:** Аж үйлдвэрийн хувьсгалын IV-р шат буюу технологийн хувьсгал санхүүгийн салбарт шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээг бий болгов. Санхүүгийн үйлчилгээний нэг төрөл болох финтекийн тухай ойлголт, түүний банкны системийн аюулгүй байдалд нөлөөлөх тухай асуудлыг судалсан. Ингэхдээ банкны системийн аюулгүй байдалд финтекийн ашиглалтын үйлдэл нөлөөлж буйг авч үзлээ. Ирээдүйд /2025-2050 онд/ банкны өрсөлдөөн байхгүй болж тоглоомын онолын дүрмээр санхүүгийн зах зээлд нээлттэйгээр иргэд, аж ахуйн нэгж байгууллагууд, банк бус санхүүгийн байгууллагууд болон бусад арилжааны банкууд банкны системийн мэдээлэлд холбогдож хууль эрхзүйн өндөр зохицуулалттайгаар санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хийх болно.

**Түлхүүр үгс:** 1. Технологид суурилсан санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээ; 2. Финтекийн үйлчилгээ; 3. Банкны системийн аюулгүй байдал; 4. Хэрэглэгчийн мэдээллийн аюулгүй байдал

**Агуулга:** 1. Финтекийн тухай ойлголт; 2. Банкны системийн аюулгүй байдалд финтекийн үйлчилгээ нөлөөлөх нь

### **УДИРТГАЛ**

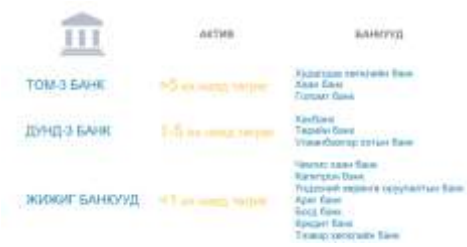
Дэлхий нийтээр аж үйлдвэрийн хувьсгалын IV-р шат гэж нэрлэгдэж буй финтек буюу технологийн хувьсгал санхүүгийн зах зээлийн ирээдүйг тодорхойлж байна. Финтек нь “finance-technology” гэсэн үгийн товчлол буюу технологид суурилсан санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээний төрлүүдийг хэлдэг.

Технологид суурилсан санхүүгийн үйлчилгээний үүсэл хөгжлийн тухайд 1860-аад оноос

эхлэлтэй боловч интернет, ухаалаг гар утасны хэрэглээтэй холбоотойгоор 2008 оноос хөгжлийн шинэ үеэ эхлүүлсэн ажээ. Энэ үед глобальчлалын үр дүнд технологид үндэслэн тухайн улсад дэд бүтэц, банкуудад финтекийг ашиглав. Дэлхийн санхүүгийн хямралын дараа /2009 оноос одоог хүртэл/ зах зээлийн шинэчлэл эхэлж хөгжингүй ба хөгжиж буй орнуудад старт-ап компаниуд датагаа таньж мэдэх, уг датаг үр дүнтэй арга замаар цуглуулах, үр



Банкны салбарт 2019 оны 2-р улирлын байдлаар нийт 13 арилжааны банк үйл ажиллагаа явуулж байна. Эдгээр банкууд нь системийн 90-ээс дээш хувийг бүрдүүлж буй юм. Үүнийг дараах схем зураглалаар харуулъя.



Иргэд, аж ахуйн нэгжийн хадгаламж, харилцах дансанд байршуулсан мөнгөний хэмжээ нэмэгдэж байгаа боловч чанаргүй зээл буурахгүй байгаа нь эдийн засгийн болзошгүй уналтанд бэлэн биш байгааг харуулж байна. Өнөөдөр Хаан банкны бүх гүйлгээний 90%-ийг хүний оролцоогүй хийх боломжтой болсон бол биечлэн очиж авах шаардлагатай үйлчилгээ зөвхөн 10%-ийг эзэлжээ.

Олон улсын жишигт томоохон компаниуд дан банкнаас очиж авдаг өндөр дүнтэй гүйлгээ болон ажилчдын цалинг тавих тогтолцоо зэргийг бизнес хоорондын төлбөр тооцооны системээр явуулах боломжтой болжээ.

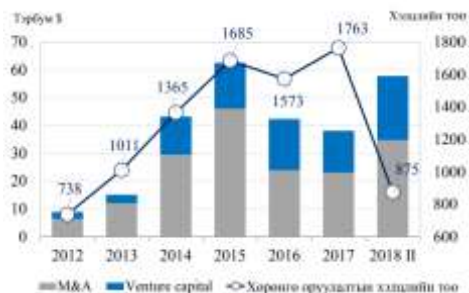
Манай улсад Азийн хөгжлийн санхүүжилтээр Монголбанкинд хэрэгжүүлж байгаа “төлбөрийн системийн шинэчлэл төсөл”-ийн хүрээнд зээлдэгч болон

зээлдүүлэгч хоёрын хооронд хүсэлтийг нь баталгаажуулж, ямар нэг алдаагүй байвал банкинд очиж зээл авах материал бүрдүүлэхгүйгээр бүгдийг программ өөрөө таниж зээл олгодог болно гэдгийг зарим удирдах мэргэжилтэнүүд хэлж байгаа билээ. Технологийн хөгжлийн ачаар финтек салбарын хөгжил дэлхий дахинд маш эрч хүчтэй явагдаж байгаа нь Монголд тусгалаа олж байна. Төрөл бүрийн финтек старт-апууд үүсч, банкууд энэ чиглэлд шинэ бүтээгдэхүүн нэвтрүүлж, цахим мөнгө үүсгэсээр байна. Цаашид улам илүү хөгжиж боловсронгуй болох нь тодорхой энэ салбарт шинэ тоглогчид нэмэгдэж, тэр хирээр ахиц дэвшлүүд олон гарч байгаагийн зэрэгцээ саад бэрхшээлүүд ч цөөнгүй бий. Энэ нь финтек салбарынханд санхүүгийн зах зээл дэх боломж хийгээд асуудлаа хэлэлцэж ирээдүйгээ тодорхойлох шаардлага тулгарч буйг илтгэнэ.

Монголд финтекийг анх 2014 онд банк хоорондын бага дүнтэй гүйлгээг хийсэн даруйд хүлээн авдаг үйлчилгээ хэлбэрээр оруулж ирж байжээ. Цахим мөнгөний журам 2018 оноос батлагдаж үндэсний системийн тухай хуультай болж эрхзүйн орчин бий болов. Энэ нь финтекийн салбарт оролцохыг хүссэн байгууллагуудад нээлттэй зах зээлийг бүрдүүлж өгчээ.

Дэлхий дахинд сүүлийн таван жилд финтек үйлчилгээнд

оруулж буй хөрөнгө оруулалт 8-10 дахин өссөн байгаа судалгаа бий.



Эх сурвалж: Э.Анар, "Ирээдүй-Финтек" өгүүлэл<sup>37</sup>

Гар утас, интернетийн хэрэглээг дагаж финтек салбар нь санхүүгийн зах зээлийн хөгжлийн чиг хандлагыг тодорхойлох төлөвтэй. Судалгаагаар ихэнх орны финтек ашиглалтын түвшин сүүлийн хоёр жилд сонирхогч ангиллаас хэрэглэгчийн анхан шатанд шилжиж байна. Энд Энэтхэг, БНХАУ, Их Британи, АНУ, Герман, Сингапур, Хонгконг зэрэг улсуудыг дурьдаж болох юм.

Манай улсын хувьд финтек хөгжих суурь нь хангалттай бүрдсэн, хэрэгжиж буй ажлууд бий боловч хууль эрхзүй, бодлогын зохицуулалт талаас дутмаг зүйл ажиглагдаж буйг шинжээчид, финтекийн салбарт үйл ажиллагаа эрхлэгчид хэлж байна.

Монголын нийт хүн амын 2,6 сая нь ухаалаг утастай хэрэглэгч буюу энэ нь 67,5%-ийг эзлэв. Үүрэн холбооны хэрэглээг та бүхэнд танилцуулъя.



Эх сурвалж: Судлаачийн нэгтгэл

Банкны секторт нэг банкны хувьд өдөрт дунджаар нэг сая гүйлгээг хийж байна. Энд дийлэнх хувийг цахимын бүтээгдэхүүн болох интернет банк, мобайл банк, смарт банк, АТМ, посс машинаар дамжиж байгаа гүйлгээнүүд эзэлдэг. Арилжааны банкуудын 60% нь финтекийн үйлчилгээнд чиглэсэн техник технологийн шинэчлэл, дэмжлэгт хөрөнгө оруулалтаа зориулан ажиллаж байгаа билээ. Банкуудад цахим халдага гарч болзошгүй үед зохицуулалт хийх, таслан сэргийлэх арга хэмжээг нь авах хүний нөөц дутмаг байна. Мэдээллийн аюулгүй байдлын төвийг ажиллуулж бүх шатны өргөдөл, мэдээллийн урсгал, үйл явц бүрийг хамгаалж байгаа ч иргэдийн өөрсдийнх нь санхүүгийн боловсрол нимгэн байна. Жишээ нь пин кодоо буруу хийж картаа залгиулах зэргээр мэдлэг, мэдээлэлгүйн улмаас асуудал

<sup>37</sup> "Эдийн засгийн бодлогын чуулган 2019" банкны салбар үүсэж хөгжсөний 95 жилийн ойн эрдэм шинжилгээний хурал

"Санхүүгийн салбарын хөгжил: Өнгөрсөн, Одоо, Ирээдүй"

үүсэхээс өмнө сэргийлэх аргыг нь зааж өгөх шаардлага байна.

Санхүүгийн үйлчилгээний хүртээмжийн судалгаагаар 2018 онд Монгол Улс мобайл хэрэглэгчийн тоогоор нэгд, данс эзэмшигчийн тоогоор хоёрт, кибер аюулгүй байдлын индексээр 164 орноос 103-рт тус тус жагсав. Эндээс үзэхэд технологи дээр суурилсан шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээ гаргахад санхүүгийн хяналт, хууль эрхзүйн зохицуулалт хоцронгүй явж буй нь илэрхий байна.

Санхүүгийн салбарт төлбөр тооцоо тасралтгүй явж байх ёстой, саатах асуудал байх ёсгүй. Хэрэглэгчийн мэдээлэл нь банкны хувьд хамгийн үнэтэй “хөрөнгө” гэж үздэг. Иймд банк бус санхүүгийн байгууллага, арилжааны банкуудад цахим орчны аюулгүй байдал, найдвартай ажиллагаа чухал юм.

## ***2. Банкны системийн аюулгүй байдалд финтекний үйлчилгээ нөлөөлөх нь***

Үндэсний аюулгүй байдлын системд эдийн засгийн аюулгүй байдал гол байр суурь эзэлж, түүний дотор санхүүгийн аюулгүй байдал чухал нөлөө үзүүлдэг. Санхүүгийн аюулгүй байдлын дэд бүрэлдэхүүн хэсэг нь банкны системийн аюулгүй байдал билээ. Монгол Улсын эдийн засгийн аюулгүй байдлыг хангах үүднээс банкны системийн аюулгүй байдлыг төрөөс зохицуулах

механизмыг тодруулах шаардлагатай байна. Дижитал хэтэвчний тасралтгүй үйл ажиллагааг хангахад банкны системийн аюулгүй байдлыг бүрдүүлэх хэрэгтэй. Монгол Улсын эдийн засгийн тусгаар байдалд аюул учрахад мөнгөний бодлого хүчгүйдэх, дотоодын банкуудын үйл ажиллагааг сулруулах, тэдгээрийг хооронд нь нэгтгэх, санхүүгийн зах зээлийн тогтвортой байдлыг эмзэг болгох зэрэг үзэгдлүүд илэрдэг юм.

*Банкны системийн аюулгүй байдал нь төв банк арилжааны банкуудад мөрдүүлж буй тогтвортой байдлын үзүүлэлтүүд, тодруулбал заавал байлгах нөөц болон хөрөнгөнд тавигдах шаардлагыг бүрэн хангаж, нээлттэй зах зээлийн үйл ажиллагаанд идэвхитэй оролцуулах, мөнгөний бодлого арга хэрэгсэл, хязгаарлалт ба хөшүүрэг байдлаар нөлөөлж санхүүгийн зах зээлийн тогтвортой байдлыг эмзэг болгохгүй /санхүүгийн чадавхыг тогтвортой байлгах/ байхыг хэлнэ.*

*Банкны үйл ажиллагаа талаас нь авч үзвэл банкны системийн аюулгүй байдал гэдэг нь банк хоорондын төлбөр тооцооны гүйлгээг үүлэн тооцооллын технологи, финтек ашиглан цахим халдлагад өртөхгүйгээр хэрэглэгчийн мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангаж харилцагчдад үйлчлэхийг хэлнэ. Банкны системийн аюулгүй байдлыг хангахын тулд хэрэглэгчийн мэдээллийн датаг бусдад тараахгүй*

нууцлах, банкны системд холбогдож байгаа хамтран оролцогч байгууллагуудын сахилга бат, хариуцлага, үүргээ ухамсарлаж үйлдэлдээ анхаарч байх явдал чухал байна. Мөн хэрэглэгч ч хариуцлага хүлээж нууц үгээ бусдад алдахгүй байх урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч байх ёстой.

Одоо байгаа мэдлэг, мэдээллийнхээ хүрээнд банк, хэрэглэгч, аж ахуйн нэгжүүд нийтээр мөрдөх шинэчилсэн хууль эрхзүйн зохицуулалттай болох шаардлага тулгарч байна.

Дэлхий нийтийн жишгээр Монгол Улс технологид суурилсан санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээний тодорхой төрлийн үйлчилгээг явуулж эхлээд таван жил болжээ. Энэ хугацаанд финтек нь банкны секторт бизнесийн загварт хүчтэй нөлөө үзүүлж байна. Манай улс финтек ашиглалтын түвшингээрээ сонирхогч ангиллаас хэрэглэгчийн анхан шатанд шилжиж байгаа юм. Өнөөдөр арилжааны банкуудын 60% нь финтекийн үйлчилгээнд чиглэсэн техник технологийн шинэчлэл хийж байгаа билээ. Финтек шийдэл санхүүгийн бүх төрлийн үйлчилгээнд нэвтрээд байгаа бөгөөд нийтлэг зургаар харвал:

1. Санхүү хөрөнгө оруулалт
2. Дотоод үйл ажиллагаа, эрсдлийн удирдлага
3. Төлбөр тооцоо, дэд бүтэц
4. Мэдээллийн аюулгүй байдал ба цахим мөнгө

5. Хэрэглэгчийн интерфэйс гэсэн бүлэгт илүүтэй нэвтэрсэн байгааг харж болно.

Финтекийн үйлчилгээний нэг онцлог нь өрсөлдөөнгүй байдаг оршино. Банкны хэрэглэгчийн мэдээллийн аюулгүй байдалд финтекийн үйлчилгээ чухал нөлөөтэй. Өөрөөр хэлбэл банкны системийн аюулгүй байдалд финтек ашиглалтын үйлдэл нөлөөлж байна. Финтек хөгжсөнөөрөө улсын ил тод хөгжлийг хурдасгадаг, иргэдэд хялбар шуурхай үйлчилгээ үзүүлдэг сайн талтай боловч нөгөө талаас эрхзүйн зохицуулалтыг сул хөгжүүлвэл санхүүгийн тогтвортой байдалд сөрөг нөлөө үзүүлж кибер халдлагад өртөх, мөнгө угаах терроризмыг бий болгох зэрэг эрсдлийг дагуулна.

## ДҮГНЭЛТ

Технологийг дагаж шинэ түвшинд хөгжиж буй финтек салбар нь санхүүгийн зах зээлийн ирээдүйг тодорхойлох ажээ. Иймд банкны системийн аюулгүй байдалд финтекийн үйлчилгээ маш чухал нөлөө үзүүлнэ. Тиймээс финтек нь мөнгөн шилжүүлэг, төлбөр тооцоо, зээл, хувийн санхүү, даатгал, ипотекийн зээл, хөрөнгийн зах зээл цаашлаад хөрөнгийн удирдлагыг зохицуулагч санхүүгийн зохицуулалтын технологи юм. Учир нь мөнгө бол нэг хэлбэрийн дата. Харин датаг зохицуулж хуримтлуулахад технологид суурилсан санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээний төрлүүд болох

финтекийн үйлчилгээ өнөөдөр чухал ач холбогдолтой болж байна.

Цахим шилжилт эдийн засгийн бүтцийг төрөлжүүлэхэд нөлөөлж 2020 оны дөрөвдүгээр сар гэхэд төрийн бүх үйлчилгээг иргэд гар утаснаас авах ажээ<sup>38</sup>.

Ирээдүйд /2025-2050 онд/ банкны өрсөлдөөн байхгүй болж тоглоомын онолын дүрмээр санхүүгийн зах зээлд нээлттэйгээр иргэд, аж ахуйн нэгж байгууллагууд, банк бус санхүүгийн байгууллагууд болон бусад арилжааны банкууд банкны системийн мэдээлэлд холбогдож хууль эрхзүйн өндөр зохицуулалттайгаар санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хийх болно. Энд мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах үндэсний төвийг Үндэсний дата төвөөс тусдаа байгуулж кибер аюулгүй байдлаа хангахад тагнуулынхантай хамтран ажиллах нь чухал юм. Ингэснээр манай улсын мэдээллийн аюулгүй байдал хангагдана.

Үндэсний төлбөрийн системийн тухай хуулийг сайжруулж зохицуулалтыг тодорхой болгох хэрэгцээ шаардлага гарч ирээд байна. Учир нь Монгол Улсад Үндэсний төлбөрийн системийн тухай хуулийг 2017 оны 5-р сарын 31-нд баталсан. Хуулийн хүрээнд нэгэн шинэ ойлголт гарч ирсэн нь цахим мөнгө. Цахим мөнгө нь төгрөгийн цахим хэлбэр л гэсэн үг.

Адилхан төлбөр тооцоо хийх боломжтой. Гэхдээ хуульд цахим мөнгө гаргагчийн дүрмийн сангийн доод хязгаарыг 2,5тэрбум төгрөгөөр тогтоосон нь энэ салбарт хэн дуртай нь биш эрсдэл даах, технологийн чадавхтай хуулийн этгээдийг оруулах зорилготой байв. Нөгөөтэйгүүр цахим орчинд банкны системийн аюулгүй байдлыг хангахад хатуу чанга зохицуулалт хийхээс илүү иргэдийн зөв хэрэглэх хандлага, санхүүгийн боловсролыг нь дээшлүүлэхэд анхаарч ажиллах хэрэгтэй.

#### НОМ ЗҮЙ

1. “Эдийн засгийн бодлогын чуулган 2019” банкны салбар үүсэж хөгжсөний 95 жилийн ойн эрдэм шинжилгээний хурал “Санхүүгийн салбарын хөгжил: Өнгөрсөн, Одоо, Ирээдүй” УБ., 2019 он
2. “Mongolian ecomony” сэтгүүл. 2019 он. Н.Учрал. “Хатуу дэд бүтэц бий болгож байж шинэ технологи божино” ярилцлага, 12х-13х.
3. Үндэсний аюулгүй байдлын тухай үзэл баримтлал. 2010 он
4. Ч.Улаанхүү. Аюулгүй байдлын үндэс. УБ., 2016 он
5. Монгол Улсын статистикийн эмхтгэл. УБ., 2018 он
6. Т.Намжид, Иргэншилд учирч буй 100 аюул занал. УБ., 2018 он.
7. Д.Дүгэржав, А.Хэрлэнчимэг “Финтекийг зохицуулах нь” өгүүлэл, УБ., 2018 он.
8. Монгол Улсын Санхүүгийн зохицуулах хороо “Финтек ба тогтвортой санхүүжилт” УБ., 2019 он.
9. Эдийн засгийн бодлого, өрсөлдөх чадварын судалгааны төв “Банкуудын өрсөлдөх чадварын тайлан” УБ., 2019 он.
10. www.forum.mn
11. www.google.com

<sup>38</sup> “Mongolian ecomony” сэтгүүл. 2019 он. Н.Учрал. “Хатуу дэд бүтэц бий болгож

байж шинэ технологи божино” ярилцлага, 12х-13х.

## 12. www.fact.mn

**Worksheet -1**  
**SUMMARY OUTPUT**

Regression Statistics	
Multiple R	0.996357925
R Square	0.996718546
Adjusted R Square	0.992890183
Standard Error	10982.72271
Observations	14

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	7	2.19825E+11	3.1404E+10	260.351109	5.07009E-07
Residual	6	723721188.8	120620198		
Total	13	2.20549E+11			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	828368.4926	189938.2106	4.36125248	0.00476401	363606.435	1293130.55	363606.435	1293130.55
X Variable 1	0.839017792	0.312910172	2.68133755	0.03647109	0.073354186	1.6046814	0.07335419	1.6046814
X Variable 2	11.06737379	3.273808406	3.38058078	0.01484715	3.056653219	19.0780944	3.05665322	19.0780944
X Variable 3	203.7331704	193.1448603	1.05482056	0.33211892	-268.875276	676.341617	-268.875276	676.341617
X Variable 4	-0.096332459	0.031262853	-3.0813713	0.02162506	-0.17282991	-0.01983501	-0.17282991	-0.019835
X Variable 5	318.8724396	41.9634924	7.59880604	0.00027039	216.1914729	421.553406	216.191473	421.553406
X Variable 6	-1473.503161	726.4129071	-2.028465	0.08885248	-3250.97151	303.965187	-3250.97151	303.965187
X Variable 7	-21509.28988	3521.779388	-6.1075063	0.00087854	-30126.7736	-12991.8062	-30126.7736	-12991.806