

# ХҮРТЭЭМЖТЭЙ САНХҮҮ

Санхүүгийн зохицуулах хорооны товхимол

2019 · 5 сар / Дугаар 7



ТУСГАЙ ДУГААР

MONGOLIA, 2019  
FRONTIER  
FINTECH  
SUMMIT

# FRONTIER FINTECH SUMMIT 2019

[www.frontierfintech.org](http://www.frontierfintech.org)

09 MAY

Hackathon  
Hub Innovation Center

10 MAY

Roundtable  
Ministry of Foreign Affairs

11 MAY

Summit  
Shangri-la Hotel Ballroom

### Chairperson



CEO and President of Steppe Group  
**Gerelmaa Batchuluun**



Member of House of Representatives  
of the Federal Government of Brazil  
**David Soares**

### Keynote Speakers



Chairman, FRC  
**Davaasuren Sodnomdarjaa**



Minister of Foreign Affairs of Mongolia  
**Tsoigbaatar Damdin**



Input Output Hong Kong, Chief  
Executive Officer  
**Charles Hoskinson**



Deputy Minister of Finance  
**Bulgantuya Khurelbaatar**



Co-chair of RegTech Committee of  
Fintech Association of Hong Kong  
**Brian Tang**



Board Member, Fintech Association of  
Japan, Founder & CEO, Crowd Realty, Inc.  
**Takeshi Kito**



COO at AND Global  
**Bayersaikhan V**



ex-CEO of Iamcompany  
(acquired by NHN)  
**Inmo Chung**

### Organizer, Co-organizers



### Sponsors



### Partners



### Media Partners





## Мэндчилгээ

*Хатагтай, ноёд та бүхний амар амгаланг эрэн мэндчилье.*

Дэлхий нийтээрээ эрчимтэй даяаршиж, эдийн засаг, санхүүгийн салбар техник, технологийн үсрэнгүй дэвшилттэй хоршин асар хурдацтай хөгжиж байгаа нь дэлхийн эдийн засагт томоохон өөрчлөлт, шинэчлэлтийг бий болгож байна.

Сүүлийн жилүүдэд финтекийн салбар дахь хөгжүүлэлт, гарааны бизнесийг дэмжих хөрөнгө оруулалт нэмэгдэхийн хэрээр санхүүгийн салбарын хөгжилд томоохон ахиц дэвшил авчирч байна.

Олон улсын санхүүгийн байгууллага, хөгжлийн нийгэмлэг болон бодлого боловсруулагчид, зохицуулагчдын зүгээс финтекийг санхүүгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх гол суваг гэдэгт санал нэгдээд байна. Технологийн дэвшилд суурилсан блокчейн, рэгтек, хэрэглэгчдийг таних дижитал систем, үүлэн систем, хил дамнасан мөнгөн гуйвуулгын платформ, мобайл мөнгө, цахим хэтэвч зэрэг нь хэрэглэгчдэд санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг илүү хямд зардлаар, богино хугацаанд, чирэгдэл багатайгаар хүртэх боломжийг нээж өгч байгаа билээ.

Бизнес, санхүүгийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ цахим хэлбэрт шилжиж эхэлсэнтэй холбогдуулан тэдгээрийн найдвартай ажиллагаа, өргөжилтийг дэмжсэн, хэрэглэгчийн эрх ашиг хамгаалагдсан, мэдээллийн аюулгүй байдал хангагдсан зохицуулалтын орчинг бий болгох, хөгжүүлэх, түүнд хүрэх шийдэл гарцаа тодорхойлсон байх учиртай тул рэгтек буюу технологид суурилсан санхүүгийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний зохицуулалтыг хөгжүүлэх нь санхүүгийн зохицуулагчдын өмнө бий болоод байгаа томоохон сорилт юм.

Иймд Санхүүгийн зохицуулах хорооны зүгээс зохицуулалттай этгээдүүд, хөрөнгө оруулагчдын эрх ашгийг хамгаалах, эрсдэлд суурилсан хяналт шалгалтыг хэрэгжүүлэх, санхүүгийн салбарын мэргэжлийн оролцогчдын тогтвортой үйл ажиллагааг дэмжих чиг үүргийнхээ хүрээнд дэлхий дахинд гарч буй зах зээлийн хөгжлийг дэмжихүйц зохицуулалтын арга хэрэгслийг судлах, түүнийг зах зээлд нэвтрүүлэх үйл ажиллагаа хэрэгжүүлэх нь тулгамдсан асуудал болж байгаа билээ.

2018 оны байдлаар банк бус санхүүгийн байгууллагын салбарт давхардсан тоогоор нэг сая гурван зуу гаруй харилцагчид технологид суурилсан санхүүгийн үйлчилгээг хүртэж, салбарын нийт харилцагчдын нааяс илүү хувь нь дижитал санхүү тэр дундаа гар утсанд суурилсан зээлийн болон төлбөр тооцооны бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг хэрэглэсэн байна.

Монгол Улсын хувьд бусад улс орнуудын амжилттай хэрэгжүүлж буй туршлагыг сайтар судалж, нэвтрүүлэх, хөгжлийн чиг хандлагаа тодорхойлох, зах зээлд оролцогчид болон зохицуулагчдын зүгээс тулгарч буй асуудлаа хэлэлцэж, шийдлийн арга замаа хамтаар эрэлхийлэхэд “Фронтейр Финтек Саммит 2019” форум нь цаг үеэ олсон чухал үйл явдал болохыг онцолж байна. Форумыг зохион байгуулагчид, оролцогч та бүхний оролцоо санхүүгийн салбарын хөгжилд үнэтэй хувь нэмэр болохыг дурдан, талархал илэрхийлж, хурлын үйл ажиллагаанд амжилт хүсье.

САНХҮҮГИЙН ЗОХИЦУУЛАХ ХОРООНЫ ДАРГА

С.ДАВААСҮРЭН

# Мэндчилгээ



ФинТек нь уламжлалт санхүү хийгээд технологийн хөгжлийг хослуулсан гайхалтай салбаруудын нэг бөгөөд уламжлалт банк, даатгалын үйлчилгээний хүртээмж багатай хөгжиж буй зах зээлийг эрэлхийлэн, шилжих чиг хандлага ажиглагдаж байна. Блокчейн, хиймэл оюун ухаан зэрэг сүүлийн үеийн технологи илүү боловсронгуй хэлбэрт шилжин, хөгжиж буй улс орнууд энэхүү технологүүдийг туршин, санхүү, технологийн инновацийг эрчимтэй ашиглаж байна.

Энэ нь цаашлаад эдийн засгийн өсөлтийг түргэтгэх, улс орнуудад олон тэрбум долларын үнэ цэнийг бий болгож байна. Тиймээс ч энэ салбарыг ухаалаг, зохистой зохицуулалтаар удирдан чиглүүлэх, хөгжүүлэх зайлшгүй шаардлага тулгарч байна. Санхүүгийн технологийг ашиглан эдийн засгийн хөгжлийг дэмжих нөгөө талаар иргэд, хөрөнгө оруулагчид, улс орны эрх ашгийг хамгаалах зохистой, ухаалаг бодлого зохицуулалтыг уялдуулах нь зайлшгүй шаардлага болон тавигдаж байна. Иймээс бид уламжлалт хийгээд өөрчлөн шинэчлэгдэж буй санхүүгийн байгууллагууд, технологи, бизнесийн салбарын тэргүүлэгчид, эрдэмтэн судлаачид болон төрийн зохицуулалтын байгууллагуудын төлөөллийг оролцуулсан Frontier Fintech Summit арга хэмжээг зохион байгуулж байгаа билээ.

FRONTIER FINTECH SUMMIT-ИЙГ  
ҮҮСГЭН БАЙГУУЛАГЧ  
СТЭПП ГРУППЫН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ, ЕРӨНХИЙЛӨГЧ

Б.ГЭРЭЛМАА



## Greetings

*Welcoming Remarks at the Frontier Fintech Summit, 2019.*

*Ladies and Gentlemen,*

In today's increasingly globalized world, the rapid expansion of financial markets and economic growth, driven by technological developments and advances, is bringing significant change and innovation to the world economy.

In recent years, Fintech development and increasing investment in start-up businesses have also been stimulating industrial growth.

And international financial institutions, development agencies, policymakers and regulators, all regard Fintech as a key channel for increasing and enhancing financial inclusion. Advanced technologies – such as block chain, RegTech, due diligence digital systems, cloud systems, cross-border remittance platforms, mobile money and electronic wallets – all provide opportunities for financial consumers, including the poor and vulnerable groups of the society, to access financial products and services at a lower cost, faster and more easily.

To facilitate the transition of business, financial products and services, to electronic

formats, it is necessary to establish and develop a regulatory environment. One which safeguards activities, supports growth, protects the rights of consumers, and provides for information security. Hence, the development of Regtech – or the technology-based regulatory framework – is becoming a major challenge facing financial regulators.

Within the framework of protecting consumer and investor rights, implementing risk-based supervision, and supporting stable operation of professional financial stakeholders, the FRC is exploring various regulatory toolkits. Such as, for example, those used in international practices to support the development of the market and their implementation in the market.

More than 1.3 million (number of duplicate customer) customers received financial services through technology in the non-bank financial institutions sector in 2018. More than eighty percent of their customers had received digital financial services and had been using mobile-based loans and payment products and services.

At this time, I would like to emphasize that the Frontier Fintech Summit 2019 Forum is an important and timely event for Mongolia. Providing an opportunity to look closely at the successful implementation of other countries' experiences, to discuss problems faced by market participants and regulators, to evaluate solutions, and to identify development trends.

I sincerely thank organizers and participating stakeholders for your contributions to the development of the financial sector and wish you all the best in your future endeavors.

DAVAASUREN S.

CHAIRMAN, FINANCIAL REGULATORY COMMISSION OF MONGOLIA.

# Greetings

*Welcoming Remarks at the Frontier Fintech Summit, 2019.*

*Ladies and Gentlemen,*



Fintech, as one of the most exciting industries where traditional finance and technology merges, has been finding a natural direction towards frontier markets where traditional banking and insurance services are less established. As cutting-edge technologies such as Blockchain and AI become more advanced and frontier nations experiment with and pursue technological and financial innovation accelerate.

Opportunities for leapfrogging economic growth and creating billions of dollar in value will emerge. There is a pressing need for stringent and smart regulations surrounding this industry to guide and foster such opportunities.

In hopes of finding optimal harmony between technology that unleashes economic growth and smart and sound policies that will protect nations and best interests of their people, we initiate this global summit with our network of traditional and yet progressive financial institutions, technology and business pioneers and academic researchers.

We are organizing the Frontier Fintech Summit from the 9th to 11th of May, 2019 in Ulaanbaatar, Mongolia.



Founder and Chairperson  
Frontier Fintech Summit  
CEO and President, Steppe Group

## САНХҮҮГИЙН ЗОХИЦУУЛАХ ХОРООНЫ ТУХАЙ

СЗХ нь Санхүүгийн зах зээлийн тогтвортой байдлыг хангах, санхүүгийн үйлчилгээг зохицуулах, холбогдох хууль тогтоомжийн биелэлтэд хяналт тавих, хөрөнгө оруулагч, үйлчлүүлэгчдийн эрх ашгийг хамгаалах чиг үүрэг бүхий төрийн байгууллага юм.

Мөн холбогдох хуулийн хэрэгжилт болоод өөрийн үйл ажиллагааныхаа талаар жил тутам Улсын Их Хуралд тайлагнадаг, түүний харьяа байгууллага юм.

Хороо анх байгуулагдахдаа банкнаас бусад санхүүгийн салбарыг хариуцахаар

хуульчлагдаж, үүнд нь үнэт цаасны салбар, даатгалын салбар, бичил санхүүгийн салбарын зохицуулалт хамрагдаж байсан. Гэвч шинэ тутам үүсэн бий болж буй зах зээлийн харилцаанаас шалтгаалан Хөрөнгөөр баталгаажсан үнэт цаас гаргах үйл ажиллагаа, Зээлийн батлан даалтын сангийн тухай хуульд заасан үйл ажиллагаа, Малын индексжүүлсэн даатгалын тухай хуульд заасан даатгалын үйл ажиллагаа, Хөдөө аж ахуйн биржийн үйл ажиллагаа зэрэг зохицуулалтын хүрээний шинэ үйл ажиллагаанууд хамрагдах болсон.

Монгол Улсын **21** хууль тогтоомжийн хэрэгжилт

Нийт **160** гаруй журам, заавар, аргачлал

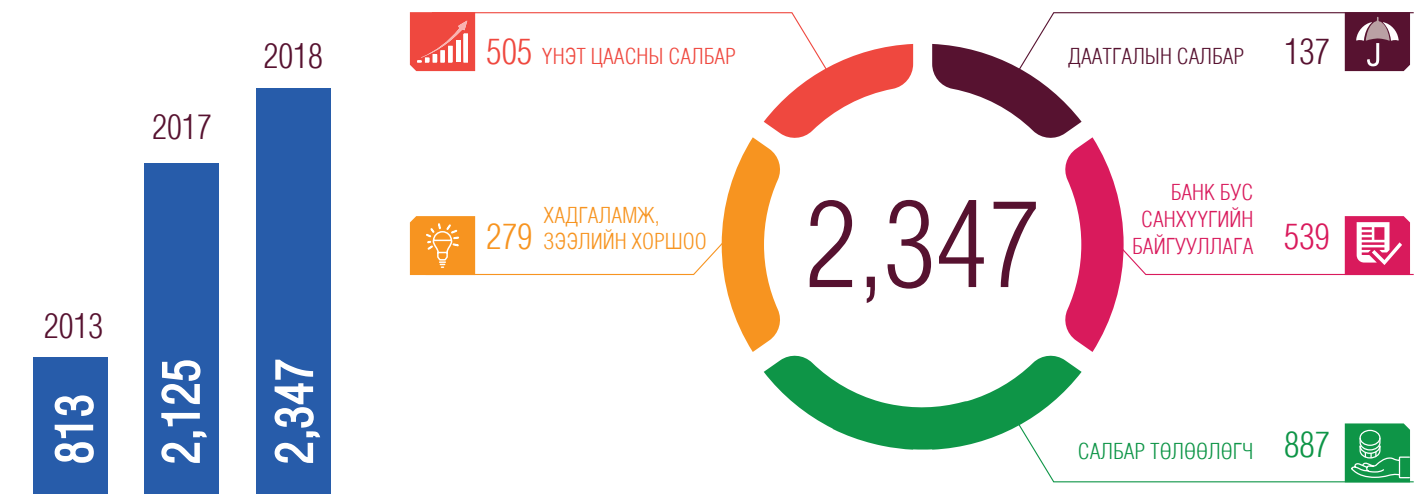
7 газар, 4 хэлтэс, 2 алба

**2304**  
зохицуулалттай этгээд

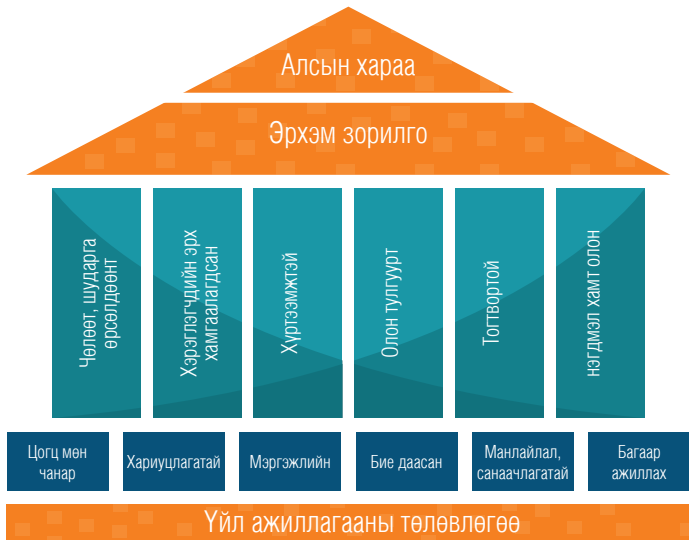
Хорооны үйл ажиллагааны чиглэл



Зохицуулалттай этгээд



“Санхүүгийн зохицуулах хорооны стратеги, төлөвлөгөөний загвар



## АЛСЫН ХАРАА

Чөлөөт, шударга өрсөлдөөнт, хэрэглэгчдийн эрх хамгаалагдсан, хүртээмжтэй, олон тулгуурт тогтвортой санхүүгийн зах зээлийг цогцлоож эдийн засгийн өсөлт, хөгжлийг тэтгэнэ.



## ЭРХЭМ ЗОРИЛГО

Санхүүгийн зохистой бодлого, үр ашигтай хяналт шалгалт, оновчтой зохицуулалтыг хэрэгжүүлж олон тулгуурт, хэрэглэгчдийн эрхийг хамгаалсан, итгэлийг нэмэгдүүлсэн тогтвортой санхүүгийн зах зээлийг хөгжүүлнэ.



## ҮНЭТ ЗҮЙЛС

Цогц мөн чанар	Хүнлэг, үнэнч, шударга, итгэлтэй, өндөр ёс суртахуунтай байх нь;
Хариуцлагатай байх	Ажил үүргээ гүнээ ухамсарлаж, чин эрмэлзэлтэй, ажлын цагаа ажилдаа бүрэн зориулдаг, хичээнгүй нямбай, түргэн шуурхай, хувийн зохион байгуулалт сайн байх нь;
Мэргэжлийн байх	Өндөр мэдлэг, ур чадвар эзэмшсэн, өрсөлдөх чадвартай, ёс зүйтэй, зөв шийдэл гаргах чадвартай байх нь;
Бие даасан байх	Хувийн ашиг сонирхлоос ангид, хөндлөнгийн нөлөөгүй, хуулийн хүрээнд үйл ажиллагаа явуулах нь;
Манлайлал, санаачлагатай байх	Шинийг эрэлхийлэгч, сайжруулан хөгжүүлэгч, манлайлагч, бүтээлч тэмүүлэлтэй байх нь;
Багаар ажиллах	Нэг зорилгын төлөө мэдлэг мэдээллээ хуваалцах, хамт олноо сонсох, итгэл хүндэтгэлтэй хандах, дэмжин туслах, жигд оролцоотойгоор үр өгөөжтэй хамтран ажиллах чадвартай байх нь.

### ЗОРИЛГО 1:

ДАНГААР НОЁРХОЛГҮЙ, ИЛ ТОД, НЭЭЛТТЭЙ, ТЭГШ БОЛОМЖ БҮХИЙ ШУДАРГА, ЧӨЛӨӨТ ӨРСӨЛДӨӨНТ САНХҮҮГИЙН ЗАХ ЗЭЭЛИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭХ

### ЗОРИЛГО 2:

ОЛОН НИЙТИЙН САНХҮҮГИЙН МЭДЛЭГИЙГ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ, МЭДЭЭЛЛИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫГ ХАНГАХ, ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ЭРХ АШИГ ХАМГААЛАХ ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ТОГТОЛЦООГ БОЛОВСРОНГУЙ БОЛГОХ

### ЗОРИЛГО 3:

САНХҮҮГИЙН БҮХ ТӨРЛИЙН БҮТЭЭГДЭХҮҮН, ҮЙЛЧИЛГЭЭГ ХЯМД, ХЯЛБАР, ТҮРГЭН ШУУРХАЙ, ЧИРЭГДЭЛГҮЙ ХҮРТЭЭМЖТЭЙ ХҮРГЭХ НӨХЦӨЛИЙГ БҮРДҮҮЛЭХ

**Стратегийн зорилт 3.1.** Санхүүгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх тогтолцоог бэхжүүлэх

**Стратегийн зорилт 3.2.** Технологид суурилсан санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг санхүүгийн зах зээлд нэвтрүүлэх

### ЗОРИЛГО 4:

САНХҮҮГИЙН САЛБАР ХООРОНДЫН УЯЛДАА ХОЛБООГ ХАНГАЖ, ШИНЭ БҮТЭЭГДЭХҮҮН, ҮЙЛЧИЛГЭЭГ ДЭМЖИХ, САНХҮҮГИЙН БАЙГУУЛЛАГЫН ЭРСДЭЛИЙГ ТАРХААН БАЙРШУУЛЖ, БУУРУУЛАХ ЗАМААР САНХҮҮГИЙН ОЛОН ТУЛГУУРТ БҮТЦИЙГ БОЛОВСРОНГУЙ БОЛГОХ

### ЗОРИЛГО 5:

ЗАХ ЗЭЭЛД ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДЫН ХООРОНД САНХҮҮГИЙН ЭХ ҮҮСВЭРИЙН ҮР АШИГТАЙ УРСГАЛ БҮХИЙ ЭРСДЭЛИЙН УДИРДЛАГА, ХЯНАЛТЫН ОНОВЧТОЙ ТОГТОЛЦООГ ХӨГЖҮҮЛЖ, САНХҮҮГИЙН ЗАХ ЗЭЭЛИЙН ТОГТВОРТОЙ БАЙДЛЫГ ХАНГАХ

### ЗОРИЛГО 6:

САНХҮҮГИЙН ЗАХ ЗЭЭЛИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭГЧ, ДЭМЖИГЧ, ХАРААТ БУС, ИТГЭЛ ХҮЛЭЭСЭН, ИЛ ТОД НЭЭЛТТЭЙ ЗОХИЦУУЛАГЧ БАЙГУУЛЛАГА БАЙХ

## ABOUT FINANCIAL REGULATORY COMMISSION OF MONGOLIA

Financial Regulatory Commission (FRC)—a parliamentary authority for non-bank financial market regulation and supervision

FRC is Mongolia's financial market regulator. It is mandated to supervise and regulate the non-bank sector including insurance and securities market, and participants of microfinance sector and is responsible for ensuring stable and sound financial market. FRC exercises its power over non-bank financial institutions, insurance companies and intermediaries, securities firms, and savings and credit cooperatives while ensuring the rights of individual financial market clients—securities holders, domestic and foreign investors, and in-

surance policyholders against financial malpractices.

Established in 2006, FRC commenced its activities with a greater degree of responsibility than its predecessor institution—the former Securities Commission. As a regulatory authority formed under the parliament, FRC is accountable to the Mongolian parliament overseeing its work and is subject to annual reporting to the Parliament's Economic Standing Committee. Based on its statutory objectives and tasks, FRC promotes transparency and fair competition in the non-bank financial sector towards the greater interest of the public and financial market clients.

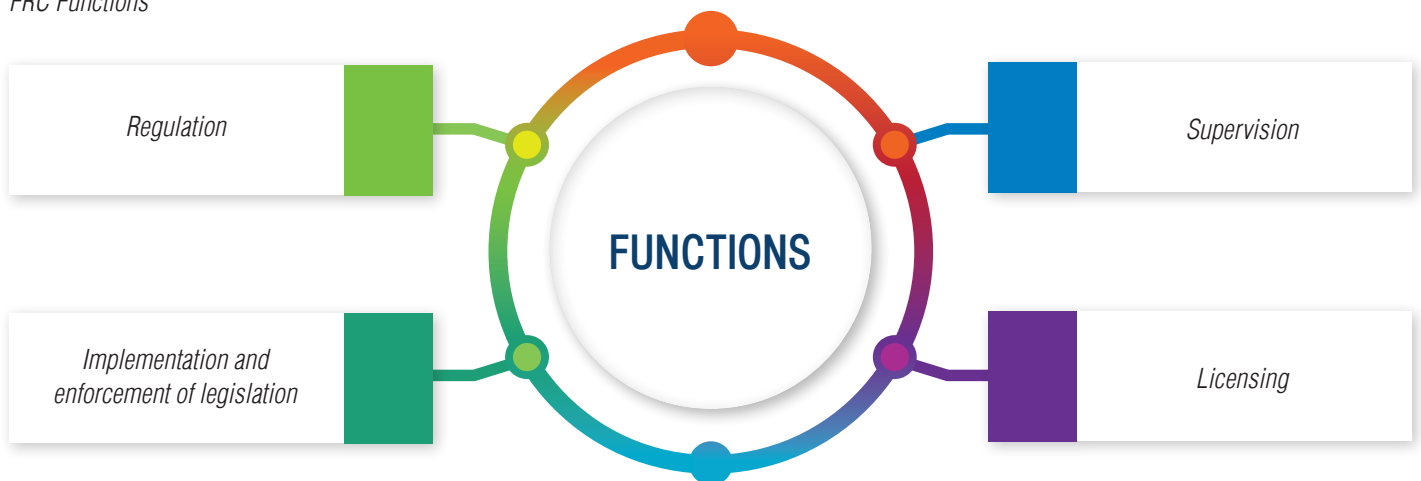
Implementation of **21** Mongolia Laws

**160** rules and regulations

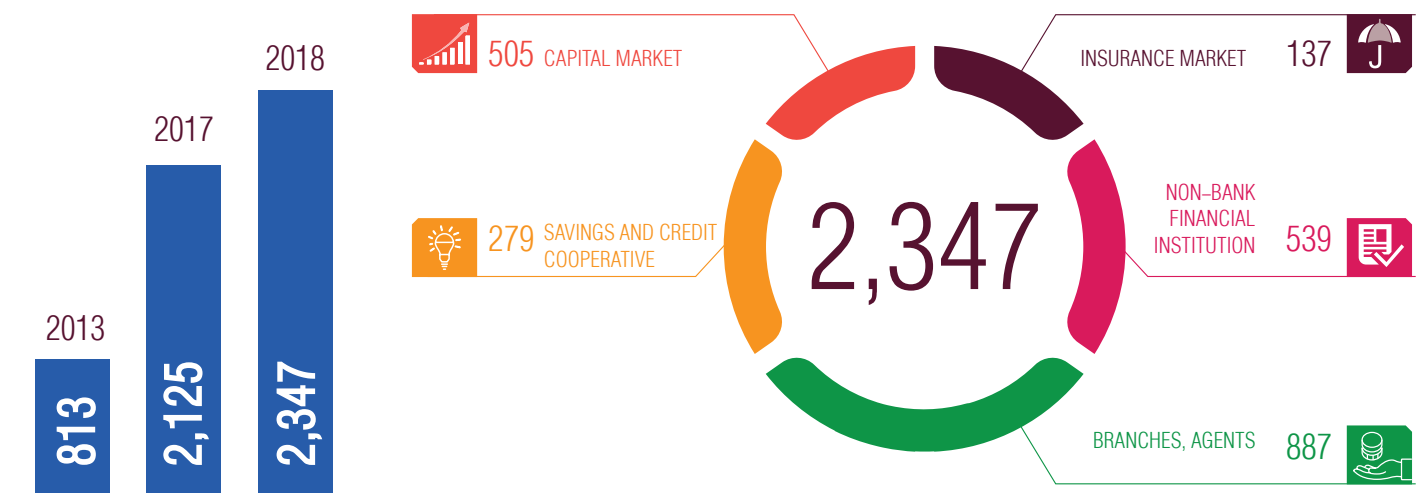
7 department, 4 division, 2 unit

**2304** Regulated entities

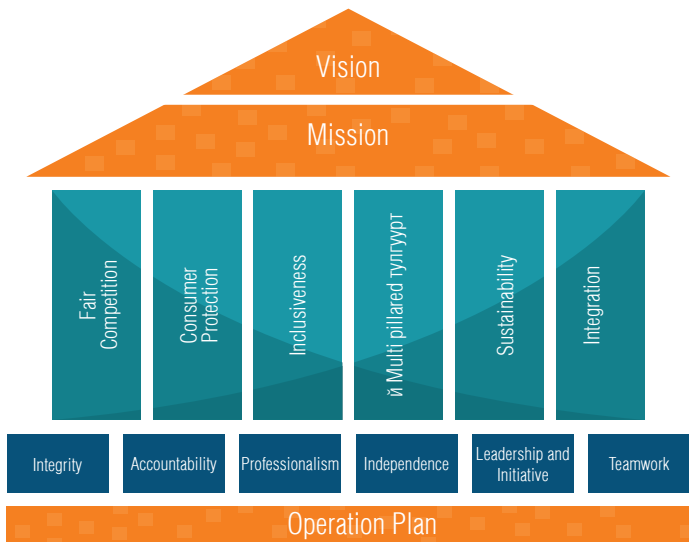
### FRC Functions



### Regulated entities



Graphic 1. Model of FRC's medium-term strategic plan



**OUR VISION**

Our vision is to create a diversified, sustainable and inclusive financial market – where fair competition is promoted and consumer protection is secured – for fostering economic growth and development.

**OUR MISSION**

Our mission is to develop a diversified and sustainable financial market that ensures the rights of consumers and builds trust in the marketplace; through implementation of sound financial policies and regulation, and an effective supervision system.

**Our values are**

Integrity	The quality of being compassionate, loyal, honest and trustworthy; and having high ethical and moral principles;
Accountability	The quality of being responsible, dutiful, dedicated and well-organized; with strong organizational skills;
Professionalism	The quality of being skilled, competent and having sound ethics and good judgment;
Independence	To act lawfully, and free from conflicts of interest, and external control or influence;
Leadership and Initiative	The quality of being creative, proactive and innovative;
Teamwork	To share information and knowledge for a common purpose. Listen to colleagues – treating them with respect and trust – to support, help and cooperate, efficiently and effectively.

**Strategic Objective 1**

DEVELOP FINANCIAL MARKETS WITH DIVERSIFICATION AND TRANSPARENCY, OPENNESS, EQUAL OPPORTUNITIES AND FREE COMPETITION

**Strategic Objective 2**

ENHANCE PUBLIC'S FINANCIAL LITERACY, DATA SECURITY, SAFETY, AND THE REGULATORY FRAMEWORK FOR CONSUMER RIGHTS PROTECTION

**Strategic Objective 3**

PROVIDE COST-EFFECTIVE, EFFICIENT AND ACCESSIBLE FINANCIAL PRODUCTS AND SERVICES

**Objective 3.1.** Strengthen the system of financial inclusion

**Objective 3.2.** Introduce technology-based financial products and services to the markets

**Strategic Objective 4**

PROMOTE A DIVERSIFIED FINANCIAL STRUCTURE THROUGH ENHANCED INTER-SECTORAL LINKAGES, FOSTERING THE DEVELOPMENT OF NEW FINANCIAL PRODUCTS AND SERVICES, AND DIVERSIFYING AND MITIGATING RISKS

**Strategic Objective 5**

DEVELOPING PROPER SYSTEM OF RISK MANAGEMENT AND CONTROL BETWEEN MARKET PARTICIPANTS TO MAINTAIN FINANCIAL MARKET STABILITY

**Strategic Objective 6**

ELABORATE A REGULATORY AUTHORITY THAT DEVELOPS FINANCIAL MARKETS, INDEPENDENCE, TRUST, AND TRANSPARENCY

# ИНФОГРАФИК



### ХҮҮ 3.2%

ББСБ-уудын зээлийн хүү 3.4%-аас 3.2% болж буурлаа.



### ТОП-20 ИНДЕКС 21,466.8 НЭГЖ

ТОП-20 индекс өмнөх онтой харьцуулахад 729.9 нэгжээр буюу 3.5 хувиар өсөж 21,466.8-т хүрэв.



### ЗЗҮ 2.5 ИХ НАЯД ₮

Зах зээлийн үнэлгээ 2511.8 тэрбум төгрөгт хүрсэн нь өмнөх онтой харьцуулахад 71.6 тэрбум төгрөг буюу 2.9 хувиар өссөн.



### АМЖИЛТТАЙ ХӨРӨНГӨ ТАТАН ТӨВЛӨРҮҮЛЭЛТ

5 иро амжилттай гаргаж 26.7 тэрбум төгрөгийн хөрөнгө олон нийтээс татан төвлөрүүлэв.



### СТРАТЕГИ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“СЗХ-ны стратеги төлөвлөгөө 2018-2021 он”-ыг баталж тогтвортой санхүүгийн зах зээлийг хөгжүүлэхээр төлөвлөж байна.



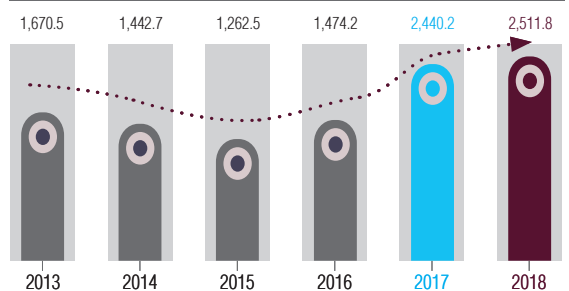
### ДААТГАЛЫН ЗАХ ЗЭЭЛ

Компаниудын нийт хөрөнгө өмнөх онтой харьцуулахад 35.6%-аар өсөж 331.9 тэрбум төгрөгт хүрэв.



## ХӨРӨНГИЙН ЗАХ ЗЭЭЛ

ЗАХ ЗЭЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ /тэрбум төгрөг/

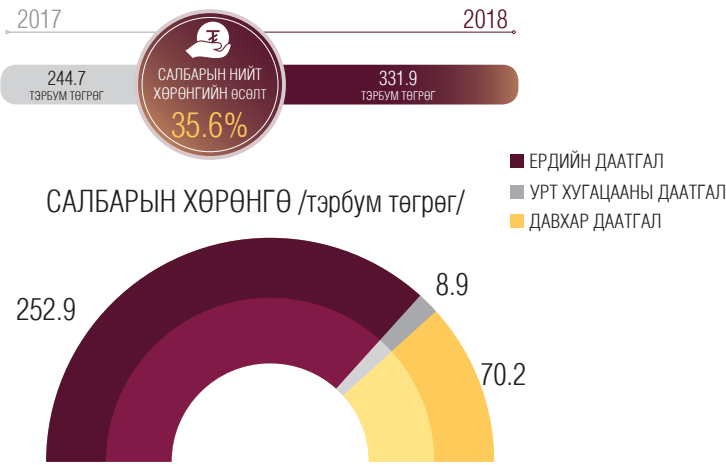


2017 20,736.9 нэгж

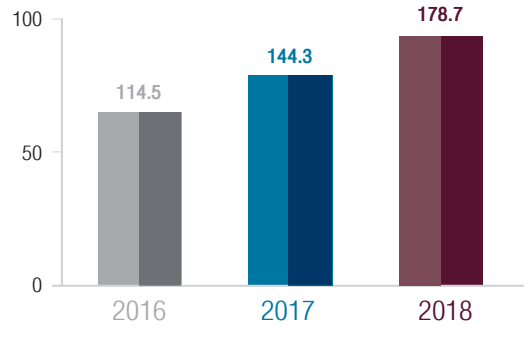
2018 21,466.8 нэгж



## ДААТГАЛЫН ЗАХ ЗЭЭЛ



НИЙТ ХУРААМЖИЙН ОРЛОГО /тэрбум төгрөг/

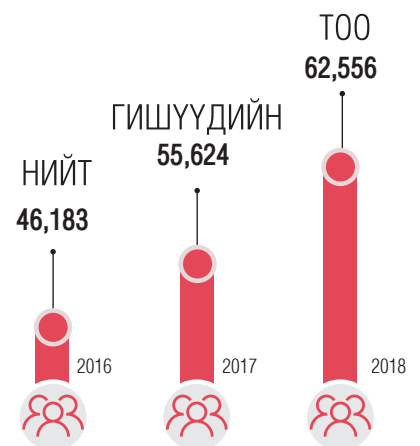
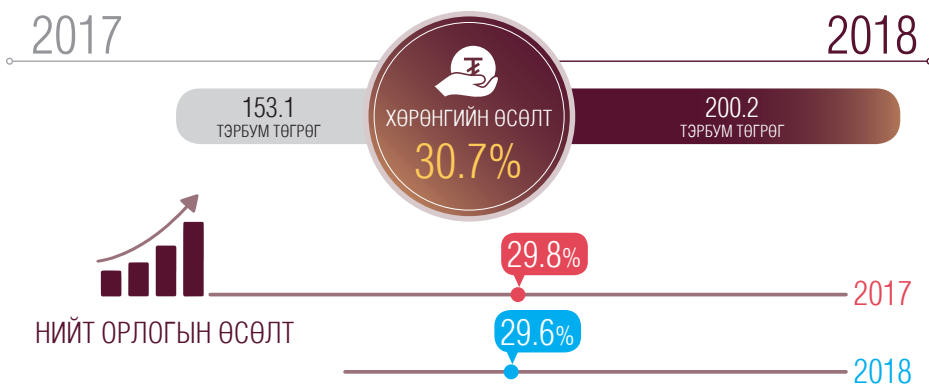


Даатгалын салбарын нийт хураамжийн орлого **23.8%**-аар өсөв

## БАНК БУС САНХҮҮГИЙН БАЙГУУЛЛАГА



## ХАДГАЛАМЖ, ЗЭЭЛИЙН ХОРШОО



# INFOGRAPHIC



### INTEREST RATE 3.2%

INTEREST RATE OF NBF1 DECREASED FROM 3.4% TO 3.2%



### TOP 20 INDEX 21,466.8

COMPARED TO THE PREVIOUS YEAR, TOP 20 INDEX HAS BEEN INCREASED BY 729.9 UNITS OR 3.5% TO 21,466.8



### MARKET CAPITALIZATION

COMPARED TO THE PREVIOUS YEAR, MARKET CAPITALIZATION HAS BEEN INCREASED BY 71.6 BILLION MNT OR 2.9 PERCENT TO 2511.8 BILLION MNT



### SUCCESSFUL IPO

TOTAL OF 26.7 BILLION MNT RAISED FROM THE PUBLIC THROUGH 5 IPOs



### STRATEGIC PLAN

AIMING FOR THE SUSTAINABLE FINANCIAL MARKET DEVELOPMENT BY ADOPTING STRATEGIC PLAN 2018–2021 OF FRC THIS YEAR

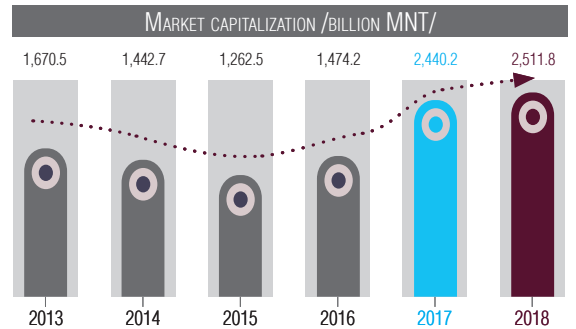


### INSURANCE MARKET

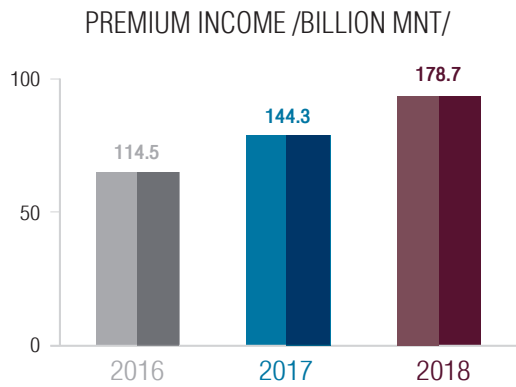
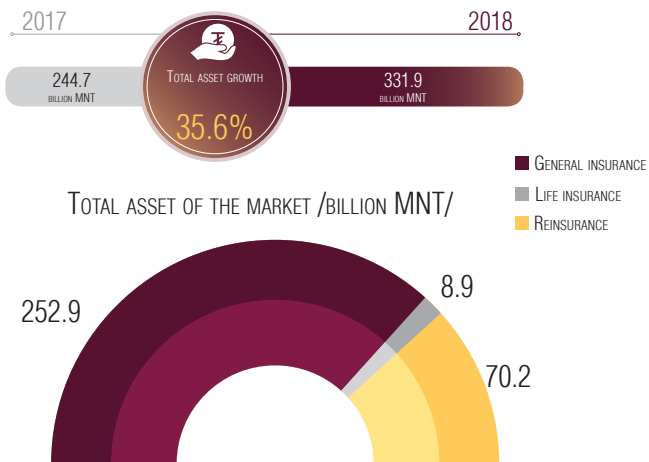
TOTAL ASSETS OF COMPANIES INCREASED BY 35.6 PERCENT TO 331.9 BILLION MNT, COMPARED TO THE PREVIOUS YEAR



## CAPITAL MARKET

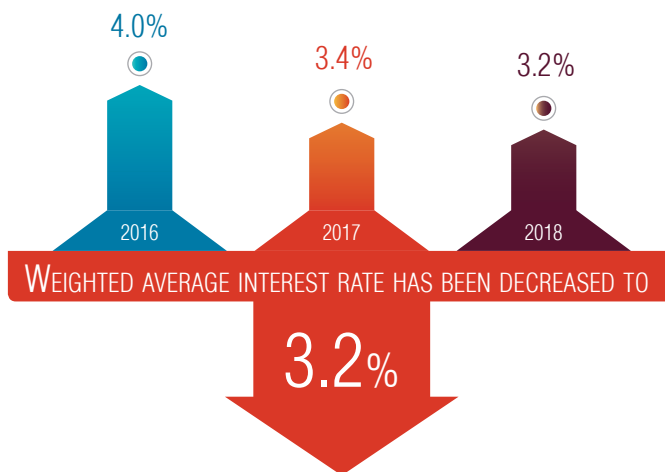
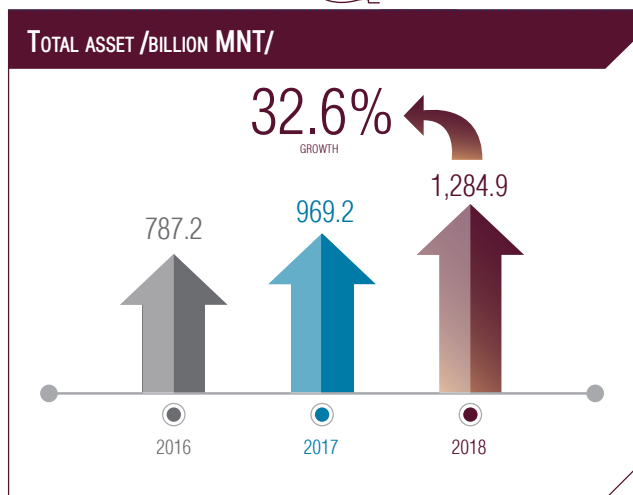


## INSURANCE MARKET

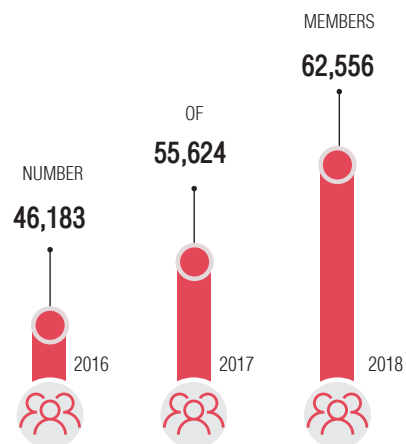
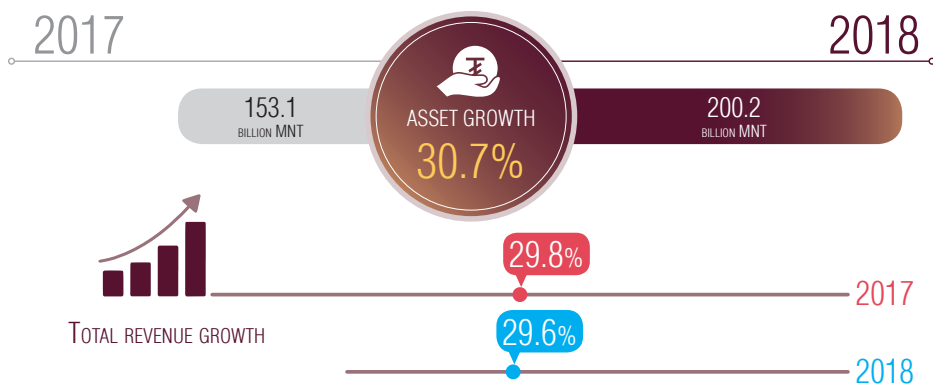


TOTAL AMOUNT OF PREMIUM INCOME HAS BEEN INCREASED BY 23.8%

## NON-BANK FINANCIAL INSTITUTIONS



## SAVINGS AND CREDIT COOPERATIVES



## ФИНТЕК НЬ САНХҮҮГИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ХҮРТЭЭМЖИЙГ НЭМЭГ ДҮҮЛЭХ ЧУХАЛ АРГА ХЭРЭГСЭЛ ЮМ

Санхүүгийн зохицуулах хорооны Судалгаа, эрсдэлийн шинжилгээний хэлтсийн дарга Н.Хүдэрчулуунтай хийсэн ярилцлага



**Сүүлийн жилүүдэд санхүүгийн зах зээлд финтек гэсэн шинэ нэр томъёо гарч, зах зээлд хурдтай нэвтэрч байна. Финтекийн хөгжлийн өнөөгийн түвшин, чиг хандлагыг юу гэж харж байна вэ?**

Технологийн дэвшилд суурилсан санхүүгийн үйлчилгээг санхүүгийн зах зээлд нэвтрүүлэх үйл явцыг бүхэлд нь финтек гэж ойлгож болно. Финтекийн тусламжтайгаар санхүүгийн зах зээлд шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээ нэвтэрснээр санхүүгийн байгууллагууд илүү бага зардлаар, өргөн цар хүрээг хамарсан үйл ажиллагаа явуулах боломжтой юм. 20 жилийн өмнө хамгийн анхны онлайн төлбөр тооцоо хийх үйлчилгээ нэвтэрч байсан бол өнөө үед хиймэл оюун ухааны тусламжтайгаар хөрөнгийн үнэлгээ хийх, валют арилжих, зээлийн эрсдэлийг үнэлэх, зээлийн үйлчилгээ авах, онлайнгаар худалдаа хийх, өөрт хэрэгтэй мэдээллийг автомат хариулагч роботоос авах зэргээр завгүй амьдралын хэв маягт тохирсон цаг хэмнэсэн, хурдан шуурхай үйлчилгээг хүн бүрт хүргэх боломжтой технологийн дэвшил санхүүгийн зах зээлд хурдтай нэвтэрч байна.

2018 оны байдлаар дэлхийн хэмжээнд финтекийн үйл ажиллагаа явуулдаг компаниудад оруулсан хөрөнгө оруулалт гэхэд өмнөх оноос 2 дахин нэмэгдэж 111.8 тэрбум ам долларт хүрсэн бол хэрэглэгчийн банкны 72 хувь, арилжааны банкны 35 хувь, даатгалын салбарын 25 хувь, брокерийн үйлчилгээний 16 орчим хувь нь технологийн дэвшлийг үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэн ажиллаж байна. Финтек компаниудтай хамтран ажиллаж буй санхүүгийн

байгууллагуудын тоо ч мөн хурдтай өсөж байна. Санхүүгийн салбар дахь технологийн дэвшил улс орнуудын хувьд харилцан адилгүй нэвтэрч буй боловч хэрэглээний түвшингээр Хятад, Энэтхэг улсууд тэргүүлж байна.

Монгол Улсын хувьд ч мөн адил технологид суурилсан бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ зах зээлд нэвтрээд багагүй хугацаа өнгөрч байна. Тэр дундаа банк, санхүүгийн байгууллагуудын технологид суурилсан үйлчилгээ улам сайжирч, санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг илүү хямд өртгөөр хэрэглэгчдэд хүргэх боломж нэмэгдэн, өргөн цар хүрээг хамрах болсон нь санхүүгийн хүртээмжийг дээшлүүлэхэд чухал хувь нэмэр оруулж байна. Монголбанкнаас гаргасан судалгаанаас харахад 2018 оны жилийн эцсийн байдлаар Монгол Улсын интернет орчингоор дамжуулан санхүүгийн үйлчилгээ авч буй хэрэглэгчид өмнөх оноос 29.9 хувиар нэмэгдсэн дүнтэй байна.

Харин Хорооны зохицуулалтын салбаруудын хувьд уламжлалт санхүүгийн зах зээлийг өөрчилсөн шинэ төрлийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээнүүд нэвтэрч, санхүүгийн зах зээлийн бүтцийг өөрчлөх хандлагатай байна. Тухайлбал, банк бус санхүүгийн байгууллагууд гар утсанд суурилсан зээлийн үйлчилгээ, цахим мөнгө, цахим хэтэвчний үйлчилгээг зах зээлд нийлүүлж эхэлсэн нь хэрэглэгчид гар утсаараа дамжуулан зөвхөн санхүүжилтийн асуудлаа шийдвэрлэхээс гадна хэрэглээний төлбөр тооцоогоо төлөх, онлайнгаар худалдан авалт хийж цагаа хэмнэх зэрэг олон боломжийг олгож байна.

2018 оны байдлаар банк бус санхүүгийн байгууллагуудын нийт хэрэглэгчдийн 40 гаруй хувь нь гар утсанд суурилсан зээлийн үйлчилгээг хүртэж байгаа нь финтекийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээ зах зээлд хурдтай нэвтэрч буйг харуулж байна.

Үүнээс гадна финтек компаниуд блокчейн технологид суурилсан арилжааны платформ хөгжүүлж хөрөнгийн зах зээлд танилцуулж эхлээд байгаа бол даатгалын салбарын хувьд ч мөн адил технологийн дэвшил хурдтай нэвтэрч даатгалын компаниуд онлайн даатгалын үйлчилгээг санал болгож эхлээд байна.

**Финтекийн зах зээлд үзүүлж буй эерэг нөлөө, мөн үүсгэж буй эрсдэлийн талаар ярина уу?**

Технологид суурилсан санхүүгийн шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээ бий болох, уламжлалт бүтээгдэхүүн үйлчилгээ сайжрах нь санхүүгийн олон талт бүтээгдэхүүн бий болох, санхүүгийн байгууллагын зардал багасаж үр ашигтай байдал нэмэгдэх, санхүүгийн ил тод байдал сайжрах, үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлэх зэрэг эерэг нөлөөллүүдийг үүсгэж байна. Мөн жижиг хэмжээний санхүүгийн байгууллагууд технологийн дэвшлийг ашиглан томоохон банкуудтай өрсөлдөхүйц түвшинд хүрэх, эргээд зах зээлийн төвлөрөл саарч, өрсөлдөөнийг нэмэгдүүлэх боломжийг нээж өгч байна.

Харин өдөр бүр шинэ технологи, үйлчилгээ бий болж буй мэдээлэл технологийн эрин үед технологид суурилсан санхүүгийн

үйлчилгээ, үйл ажиллагаанд тохирсон хууль, эрх зүйн зохицуулалтыг тухай бүр шинэчлэн сайжруулах нь хүндрэл үүсгэж байна. Учир нь хууль, эрх зүйн зохицуулалтаас түрүүлж шинэ технологи, шинэ үйлчилгээ зах зээлд нэвтэрч хүмүүсийн хэрэглээ болдог.

Гэтэл санхүүгийн салбар өөрөө хэрэглэгчдийн итгэл дээр суурилан ажилладаг учраас зохицуулалтын уг хоцрогдол нь зах зээлийн хөгжилд сөргөөр нөлөөлөхөөс гадна мөнгө угаах, залилан хийх зэрэг гэмт хэрэг зохицуулалтын орчны сул байдлаас үүдэн зах зээлд үүсэж болзошгүй юм.

Түүнчлэн технологид суурилсан бүтээгдэхүүн, үйлчилгээнээс үүдэж буй мэдээллийн хурдтай урсгал, өгөгдлийн томоохон санг аюулгүй хадгалах чадамж хөгжиж буй орнууд болон жижиг улсуудын хувьд харьцангуй сул байгаа нь томоохон эрсдэлийг бий болгож байна.

### **Тэгвэл финтекийн хууль эрх зүйн зохицуулалт хэрхэн хийгдэж байна вэ? Финтекийн зохицуулалтын талаар манай улсын бодлого гаргагчид ямар байр суурьтай байна вэ?**

Өмнө хэлсэнчлэн санхүүгийн зах зээл нь олон нийтийн итгэл дээр суурилан ажилладаг. Мөн иргэд, аж ахуй нэгжийн мөнгөн хөрөнгө, санхүүжилтийн эх үүсвэр энэ салбараар тасралтгүй эргэлдэж байдаг учраас зохицуулалтын орчин сул байх нь олон талын эрсдэлийг дагуулж байдаг. Тэр ч бүү хэл оновчтой зохицуулалт нь өөрөө хөрөнгө оруулагчдын сонирхлыг татах, хэрэглэгчдийг хамгаалах зэрэг олон сувгаар зах зээлийн хөгжилд нөлөөлж байдаг.

Харин эсрэгээрээ хууль, эрх зүйн хэт чанга зохицуулалт нь шинэ төрлийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ инноваци хурдтай нэвтэрч буй энэ үед салбарын хөгжил, хүртээмжийг бууруулах, инновацийн шинэ шийдлүүд бодит амьдрал дээр хэрэгжихэд саад учруулах зэрэг сөрөг нөлөөг үүсгэж байдаг. Тийм ч учраас олон улс орны бодлого гаргагчид, зохицуулагч байгууллагууд зах зээлд шууд оролцож зохицуулахаас илүүтэйгээр финтекийн хөгжлийг ажигласан, судалсан байр суурьтай байна.

Манай улсын хувьд финтекийн хөгжил, зохицуулагч байгууллагуудын байр суурь, олон нийтийн шинэ бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг хүлээж авч буй байдал зэргээрээ олон улсын

түвшин, хандлагаас хоцроогүй байгааг дурдах хэрэгтэй байх.

Санхүүгийн зах зээлд гарч буй технологийн дэвшлийн хамгийн том давуу тал нь үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, санхүүжилтийн зардлыг бууруулах бөгөөд эргээд зах зээлийн энэ шинэчлэлт нь банк давамгайлсан санхүүгийн зах зээлтэй манай улсын хувьд санхүүгийн бусад байгууллагуудад орон зайгаа тэлэх томоохон боломжийг олгож буй учраас зохицуулагч байгууллагын зүгээс Хороо технологийн дэвшлийг дэмжсэн байр суурийг баримталж, оновчтой зохицуулалтын орчныг үүсгэхээр судалгаа, шинжилгээний ажлыг тасралтгүй гүйцэтгэж байна.

Үүний нэг жишээ нь бид финтек компани, технологид суурилсан санхүүгийн шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээнд тохирсон зохицуулалтыг бий болгох зорилгоор сэндбокс зохицуулалтын үйлчилгээг нэвтрүүлэх ажлын хэсгийг байгуулан, холбогдох судалгаа, шинжилгээ, дүрэм журмыг боловсруулах ажлыг хийж эхлүүлээд байгаа явдал юм. Уг ажлын хэсэгт Хорооноос гадна бусад төрийн байгууллага, холбоодын төлөөлөөс оролцон ажиллаж байна. Мөн Засгийн газар, Санхүүгийн тогтвортой байдлын зөвлөлөөс баталсан бодлогын баримт бичгүүд, Хорооны стратеги, үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд технологийн дэвшлийг дэмжихэд чиглэсэн хэд хэдэн зорилтуудыг тусгаж холбогдох ажлуудыг эхлүүлээд байна.

Түүнчлэн зохицуулалтын үйл ажиллагааг цахимжуулах, технологийн дэвшлийг нэвтрүүлэх ажлуудыг эхнээс нь хийж эхлүүлээд байна. Тухайлбал санхүүгийн салбарт үйл ажиллагаа эрхэлж буй аж ахуйн нэгж, хуулийн этгээдийг бүртгэх, тайлан хүлээн авах, хяналт тавих болон өөр хоорондоо мэдээлэл солилцох боломжийг бүрдүүлэх нэгдсэн нэг цогц систем бий болгох ажлыг хэрэгжүүлж дуусах шатандаа ороод байна. Эхний ээлжид банк бус санхүүгийн байгууллагуудын тусгай зөвшөөрлийн хүсэлт, материалыг цахимаар авч эхэлсэн. Мөн санхүүгийн байгууллагуудын мөнгө угаах болон санхүүгийн үйл ажиллагааны эрсдэлийн үнэлгээг гүйцэтгэх програм хангамжийг хөгжүүлж байна. Уг ажил амжилттай хэрэгжсэнээр хяналт, шалгалтын үйл ажиллагааг хөнгөвчлөх, эрсдэлд

суурилсан хяналт, шалгалтын тогтолцоонд шилжихэд чухал хувь нэмэр оруулах юм.

### **Та сэндбокс зохицуулалтын орчныг нэвтрүүлэхээр ажиллаж байна гэлээ. Энэ талаар илүү тодруулаач. Сэндбокс гэж юу вэ? Уг зохицуулалтын арга хэрэгслийн давуу тал нь юу вэ?**

Өмнө дурдсанчлан зах зээл хурдтай өөрчлөгдөж, хувьсаж буй энэ үед шинэ төрлийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээнд тохирсон зохицуулалтыг шууд нэвтрүүлэн хэрэгжүүлэхэд хүндрэл үүсэж байна. Сэндбокс зохицуулалт нь зах зээлийн уг хурдтай өөрчлөлт, хөгжилд саад учруулалгүйгээр, финтек компаниудад нийцсэн, хэрэглэгчдийг хамгаалсан зохицуулалтын орчныг боловсруулахад чиглэдэг.

Сэндбоксыг хэрэгжүүлснээр зохицуулагч байгууллагууд зах зээлд гарч буй шинэ бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг эхнээс нь таньж мэдэн, түүнд тохирсон оновчтой зохицуулалтыг тодорхойлох, шинэ төрлийн зах зээлийг ойлгох чадвартай болдог. Харин нийт хэрэглэгчид, нийгмийн хэмжээнд авч үзвэл шинэ төрлийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээнээс хэрэглэгчид, зах зээлийг хэрхэн хамгаалах нь сэндбокс орчны хүрээнд тодорхой болдог тул хэрэглэгчид илүү боловсронгуй, шинэлэг, найдвартай бүтээгдэхүүн үйлчилгээ хүртэж, түүнийхээ өгөөжийг хүртдэг. Өөрөөр хэлбэл сэндбоксыг нэвтрүүлснээр зах зээлд оролцогч талууд болох финтек компаниуд, хэрэглэгчдийн аль алинд нь тулгарч болзошгүй эрсдэлийг багасгах улмаар нийгмийн зардлыг бууруулах боломжтой юм.

2016 оноос анх зах зээлд нэвтэрсэн зохицуулалтын уг арга хэрэгсэл өдгөө дэлхийн даяар нийт 20 гаруй улсад идэвхитэй судлагдан, хэрэгжих шатандаа явж байна.

## ФИНТЕК /FINTECH/

Технологийн дэвшилд тулгуурласан санхүүгийн шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээг зах зээлд нэвтрүүлэх болсноор бидний өдөр тутмын амьдралын хэв маяг өөрчлөгдөөд зогсохгүй, түргэн шуурхай хямд өртөг бүхий, нийгмийн аль ч бүлэгт хүрч үйлчлэх санхүүгийн бүтээгдэхүүнийг авч хэрэглэх боломж бүрдэж, цаашлаад энэ нь нийт эдийн засагт санхүүгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх томоохон гарц болоод байна. Нөгөө талдаа финтек компаниуд санхүүгийн зах зээлд орж ирснээр уламжлалт санхүүгийн байгууллагуудын бүтцийн зардал буурах, бүтээгдэхүүн үйлчилгээний чанар сайжрах, бизнесийн үр ашигтай шинэ загвар бүрэлдүүлэх зэрэг олон зэрэг хандлагууд гарч ирсээр байгаа билээ.

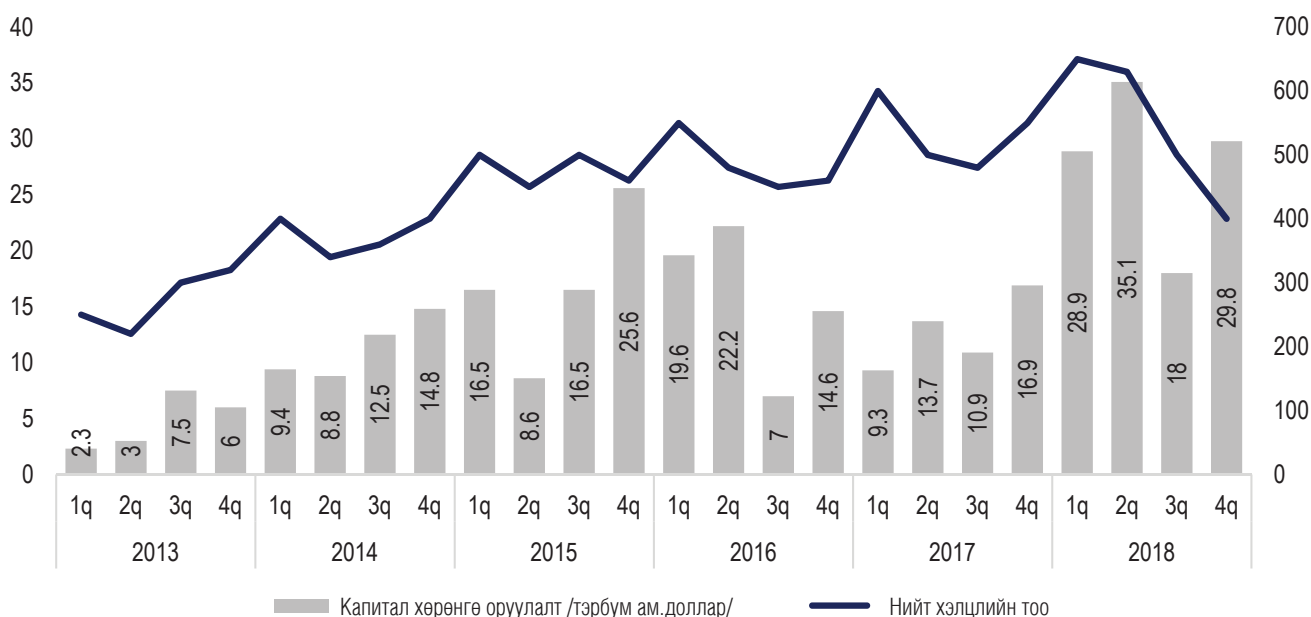
2018 онд финтек компаниудын хувьд өөрсдийн чадамжийг харуулж, санхүүгийн байгууллагуудтай харилцан тохиролцож,

хамтын ажиллагаагаа өргөжүүлэн, олон гэрээ хэлэлцээр хийгдсэн чухал жил болж өнгөрсөн. Түүнчлэн томоохон санхүүгийн байгууллагууд уламжлалт санхүүгийн үйлчилгээг сайжруулах, үйл ажиллагааны цар хүрээгээ нэмэгдүүлэх зорилгоор технологийн дэвшилд суурилсан бүтээгдэхүүн үйлчилгээг танилцуулснаар хөрөнгө оруулагчдын сонирхлыг татах болсон. 2018 онд финтекийн салбарт оруулсан гарааны бизнесийн хөрөнгө /venture capital/ оруулалт 2017 оноос 2 дахин өсөж 23 тэрбум ам.долларт хүрсэн бол рэгтект оруулсан хөрөнгө оруулалт 2017 оноос 3 дахин өсөж 3.7 тэрбум ам.долларт хүрчээ. Харин блокчейн болон крипто валютад оруулсан хөрөнгө оруулалт 4.5 тэрбум ам.долларт хүрсэн үзүүлэлттэй байна. Түүнчлэн дата анализ, мобайл, хиймэл оюун ухаан, кибер нууцлал, робот автоматжуулалт, биометрик технологи, блокчайн, үүлэн системд оруулсан

хөрөнгө оруулалтын хэмжээ өмнөх жилүүдээс огцом нэмэгдсэн.

Мэдээлэл технологи асар хурдацтай хөгжиж буй өнөө үед хөрөнгө оруулагчид уламжлалт банк, банк бус, үнэт цаас, даатгалын системд хөрөнгө оруулахаас илүүтэйгээр технологийн дэвшилтэт бүтээгдэхүүн үйлчилгээ санал болгож буй гарааны бизнес, банкууд болон бусад санхүүгийн институцид хөрөнгө оруулах хандлага ихээр нэмэгдэх болов. 2018 оны байдлаар дэлхийн хэмжээнд финтекийн үйл ажиллагаа явуулдаг компаниудад оруулсан капитал хөрөнгө оруулалт гэхэд өмнөх оны 4-р улиралтай харьцуулахад 2 дахин нэмэгдэж 29.8 тэрбум ам долларт хүрсэн. Хэдий нийт хэлцлийн тоо 200 орчмоор буурсан боловч нэг хэлцэлд хийгдэж буй хөрөнгө оруулалтын тоо бусад онуудтай харьцуулахад нэмэгдсэн байна.

Зураг 1. Финтек оруулсан капитал хөрөнгө оруулалт ба нийт хэлцлийн тоо



Эх сурвалж: The pulse of fintech 2018, KPMG

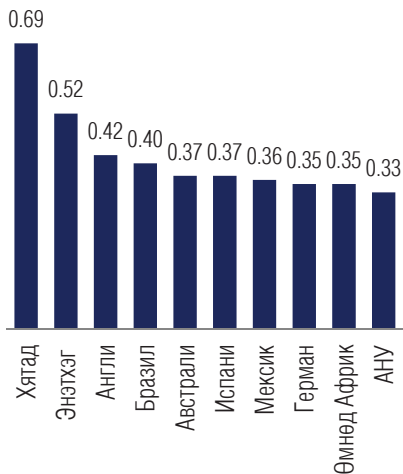
Технологийн хурдац хором бүрээр хэмжигдэж буй энэ үед дэлхийн өнцөг булан бүрд технологийн дэвшлийг санхүүгийн зах зээлд нэвтрүүлж, хөрөнгө оруулагчид болон хэрэглэгчдээ татах гэсэн улс орноос эхлээд жижиг санхүүгийн байгууллагуудын хооронд идэвхитэй өрсөлдөөн өрнөх болов. Финтекийг

санхүүгийн зах зээлдээ тогтмол нэвтрүүлж, нутагшуулж буй улс орнуудыг Хятад, Энэтхэг, Англи зэрэг улсууд тэргүүлж байна.

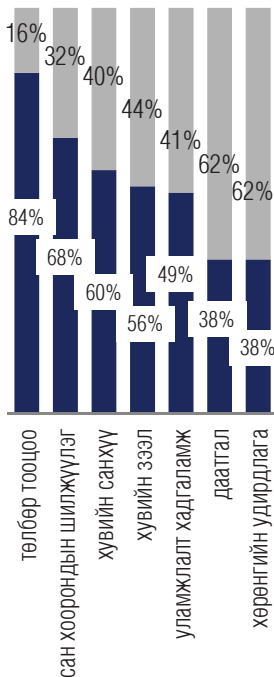
2018 оны судалгаанаас харахад хэрэглэгчдэд хүртээмжтэй, цаг хэмнэсэн, үр ашигтай бүтээгдэхүүн үйлчилгээг үзүүлж буй салбаруудыг банк болон даатгалын салбар

тэргүүлж байна. Банкны хувьд уламжлалт үйлчилгээг финтекийн тусламжтайгаар сайжруулан үр ашигтай бүтээгдэхүүнийг зах зээлд танилцуулж байгаа нь банкны салбарын дэд бүтцийн зардлыг 30 орчим хувьд бууруулж байгаа гэсэн судалгаа гарчээ.

Зураг 2. Финтекийн хэрэглээний түвшин



Зураг 3. Санхүүгийн зах зээл дээрх финтек ашиглалтын хувь



Эх сурвалж: [www.finsmes.com](http://www.finsmes.com)

Түүнчлэн, өнөө үед гар утас, электрон хэрэгсэл, компьютер бидний өдөр тутмын амьдралын салшгүй нэг хэсэг болохын хирээр технологид суурилсан санхүүгийн олон талт үйлчилгээний хүрээ нэмэгдэж, нөгөө талдаа түүний хэрэглээ хором тутамд өсөж байна. 2018 оны байдлаар нийт төлбөр тооцооны 84 хувь, сан хоорондын гүйлгээний 68 хувь, хувийн санхүү болон хувийн зээл тус бүр 60 хувь, 50 хувь, даатгал болон хөрөнгийн удирдлагын 38 хувь нь технологийн дэвшлийг ашиглан гүйцэтгэгдсэн байна.

Монгол Улсын хувьд ч мөн адил технологид суурилсан бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ зах зээлд

нэвтрээд багагүй хугацаа өнгөрч байна. Тэр дундаа банк, санхүүгийн байгууллагуудын технологид суурилсан үйлчилгээ улам сайжирч, санхүүгийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг илүү хямд өртгөөр хэрэглэгчдэд хүргэх боломж нэмэгдэн, өргөн цар хүрээг хамрах болсон нь санхүүгийн хүртээмжийг дээшлүүлэхэд чухал хувь нэмэр оруулж байгаа юм. Монголбанкнаас гаргасан судалгаанаас харахад л 2018 оны жилийн эцсийн байдлаар Монгол Улсын интернет орчноор дамжуулан санхүүгийн үйлчилгээ авч буй хэрэглэгчид өмнөх оноос 29.9 хувиар нэмэгдсэн дүнтэй байна.

Харин Хорооны зохицуулалтын салбаруудын хувьд уламжлалт санхүүгийн зах зээлийг өөрчилсөн шинэ төрлийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээнүүд нэвтэрч, санхүүгийн зах зээлийн бүтцийг өөрчлөх хандлагатай байна. Тухайлбал банк бус санхүүгийн байгууллагууд гар утсанд суурилсан зээлийн үйлчилгээ, цахим мөнгө, цахим хэтэвчний үйлчилгээг зах зээлд нийлүүлж эхэлсэн нь хэрэглэгчид гар утсаараа дамжуулан зөвхөн санхүүжилтийн асуудлаа шийдвэрлэхээс гадна хэрэглээний төлбөр тооцоогоо төлөх, онлайнар худалдан авалт хийж цагаа хэмнэх зэрэг олон боломжийг олгож байна. 2018 оны байдлаар банк бус санхүүгийн байгууллагуудын нийт хэрэглэгчдийн 40 гаруй хувь нь гар утсанд суурилсан зээлийн үйлчилгээг хүртэж байгаа нь финтекийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээ зах зээлд хурдтай нэвтэрч буйг харуулж байна.

Үүнээс гадна финтек компаниуд блокчейн технологид суурилсан арилжааны платформыг хөгжүүлж хөрөнгийн зах зээлд танилцуулж эхлээд байгаа бол даатгалын салбарын хувьд ч мөн адил технологийн дэвшил хурдтай нэвтэрч даатгалын компаниуд онлайн даатгалын үйлчилгээг санал болгож эхлээд байна.

### ФИНТЕКИЙН ХАНДЛАГУУД

Олон улсын хэмжээнд финтекийн салбарын хөгжлийг гар утасны технологи, дижитал банк, биометрик технологи, блокчейн технологи, хиймэл оюун ухаантай холбоотой гарсан өөрчлөлт, дэвшилтүүд эрчимжүүлэх хандлагатай байна. Эдгээр технологиудын хүрээнд өнгөрсөн жилүүдэд гарсан чиг хандлагуудыг авч үзвэл:

**Гар утасны технологи:** Хүмүүс гар утсыг илүү их ашиглахын хэрээр санхүүгийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ гар утсанд суурилах болсон. PwC-ийн 2018 оны “Дижитал банкны хэрэглэгчдийн судалгаа”-ны үр дүнгээс харахад өөрийн гар утсаар банкны үйлчилгээг авах сонирхолтой иргэдийн тоо нэмэгдсэн байсан бөгөөд энэ нь тэдэнд өөрийн биеэр банкны салбарт очихгүйгээр банкны үйлчилгээг авах том давуу

тал болж байгаа тухай мөн дурджээ. Мөн хөгжил буурай орнуудын хувьд, нэн ялангуяа Африкийн орнуудын хувь гар утасны технологид суурилсан мобайл мөнгөний хэрэглээ өндөр байгаа бөгөөд энэ нь эмэгтэйчүүд, хөдөө орон нутгийн иргэд зэрэг нийгмийн хамгийн эмзэг бүлгүүдийн санхүүгийн зах зээл дэх оролцоог нэмэгдүүлж байгаа тухай Санхүүгийн хүртээмжийн нийгэмлэгээс 2018 онд гаргасан “Санхүүгийн хүртээмж дэх финтек тайлан”-д тусгасан байна.

**Дижитал банк:** Дижитал банкны үйлчилгээ нь маш өндөр түвшний автомат үйл ажиллагаа бүхий вэб суурьтай үйлчилгээ бөгөөд түүнчлэн банкны үйлчилгээг хүргэх, төлбөр тооцоог гүйцэтгэх хүрээнд санхүүгийн байгууллага хоорондын үйл ажиллагааг холбох зорилгоор API-ийг ч ашигладаг. Тус үйлчилгээ нь санхүүгийн хэрэглэгчдэд гар утас, компьютер, АТМ зэрэг төхөөрөмжөөр дамжуулан санхүүгийн хэрэглээгээ түргэн шуурхай хангах боломж олгодог тул эрэлтээ дагаад гар утсаар дамжуулан хийгдэж буй санхүүгийн үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагуудын тоо ч мөн адил нэмэгдэх хандлага ажиглагдах болсон.

**Биометрик технологи:** Өнөөгийн дижитал эрин үед цахим халдлага нь эмзэг асуудлуудын нэг болоод байгаа тул финтекийн салбарын хувьд цахим аюулгүй байдлыг нэн тэргүүнд шийдвэрлэх нь чухал. Тус асуудлыг шийдвэрлэх нэг арга зам нь биометрик технологи юм. Хэдий хамгаалалт нь зөвхөн биометрик баталгаажуулалтыг шаарддаг боловч, энэхүү технологи нь аппликэйшнд нэвтрэх үйл явцыг илүү хялбар бөгөөд түргэн шуурхай болгох давуу талыг олгож байгаа юм.

**Блокчейн технологи:** Блокчейн технологи нь мэдээллийн ил тод байдлыг хангах хүрээнд маш нээлттэй суурь болж байгаа тул финтекийн шинэ гарааны бизнес эрхлэгчид тус технологийг өргөн ашиглах хандлагатай байна. Санхүүгийн үйл ажиллагааг автоматжуулах ухаалаг гэрээ хэлэлцээрийг хийх боломжийг тус технологи олгож байгаа нь түүний өөр нэгэн давуу тал болж байна.

**Хиймэл оюун ухаан:** Хиймэл оюун ухааныг финтекийн салбарт ашиглах хэд хэдэн шалтгааныг энд дурдаж болно. Нэн тэргүүнд ухаалаг оюун ухаан нь маш өргөн цар хүрээг хамарсан өгөгдлийн шинжилгээг автоматжуулах боломжийг олгож байгаа нь цаг хугацааг хэмнэх болсон. Түүнчлэн тус технологи нь чатбот, робот зөвлөгчийн хөгжүүлэлтэд ашиглагдах гол суурь болж байгаагаас гадна хэрэглэгчдийн зан төлөв, дадал хэвшлийг хянах замаар ямарваа нэгэн залилан хууран мэхлэлтийг илрүүлэх боломж олгож байгаа юм.

## РЭГТЕК /REGTECH/

Рэгтек нь "зохицуулалт" болон "технологи" гэх нэр томъёоны нийлэмж бөгөөд санхүүгийн салбарын зохицуулалт, нийцлийн асуудлыг шийдвэрлэхэд чиглэсэн технологийн нэг хэлбэр юм. Энэ нь мэдээллийн технологийг тайлагнал болон дүрэм журмыг дагаж мөрдөхөд хэрхэн ашиглахыг тодорхойлдог бол нөгөөтэйгүүр компаниудыг өөрсдийн эрсдэлийг илүү сайн ойлгож, удирдахад нь тусалдаг.

Санхүүгийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээнүүд дижиталчлагдахын хэрээр мэдээллийн нууцлал, кибер халдлага, мөнгө угаах болон бусад хууран мэхлэх үйл ажиллагаа ихэсдэг. Энэ цаг үед Рэгтек компаниуд нь үүлэн систем /cloud system/, их өгөгдөл /big data/-ийн сан зэрэг технологийг ашиглан санхүүгийн байгууллагуудыг эрсдэлээс хамгаалах, тэдгээрийн эрсдэлийг удирдах

үйл явцыг хялбаршуулахад ихээхэн дэмжлэг үзүүлж байна.

Улс орнуудын санхүүгийн зохицуулагч байгууллагууд дүрэм журмын хэрэгжилт, мэдээлэл цуглуулах, салбарын тогтвортой байдал, зах зээлд оролцогчдын ил тод байдал, компанийн засаглал зэрэгт Рэгтекийн шийдлүүдийг ашиглан хяналт тавих боломжтойгоос гадна өөрсдийн гүйцэтгэл, зохицуулалтын механизмыг ч мөн технологи ашиглан хэрэгжүүлэх бололцоо бүрдээд байна.

Банк, санхүүгийн чиглэлээр хиймэл оюун ухаан, машин тооцоолол /learning machine/ ашиглан зохицуулалт хийдэг байгууллагын нэг жишээ бол CUBE юм. Уг байгууллагын онцлог нь тухайн цаг мөчид олон улс, үндэстэн дамнасан санхүүгийн үйл ажиллагааг хянах, өөрсдийн платформ

ашиглан шинэ бүтээгдэхүүний шийдлийг нэмэгдүүлэх, дүрэм, журмыг боловсронгуй болгох зэрэг ач холбогдолтой.

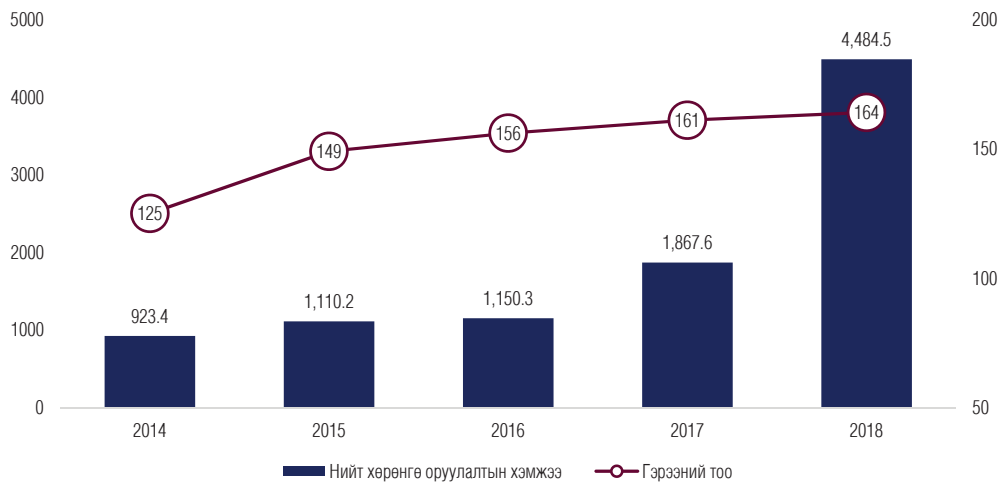
Хэрэглээ: Санхүүгийн салбарт Рэгтекийн шийдлүүд нь мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх, хэрэглэгчийг таних, кибер аюулгүй байдлаас хамгаалах, тайлангийн өгөгдөлд шинжилгээ хийх, эрсдэлийг удирдах, залилангаас урьдчилан сэргийлэх гэх мэт олон асуудлыг шийдэхэд чиглэгдэж байна. Түүнчлэн хэрэглэгчдийн хувьд санхүүгийн зохицуулалтын дүрэм, журмыг ойлгож үйл ажиллагаагаа тэдгээрт нийцүүлэн явуулах, тайлан, мэдээллээ сайжруулах, стандартчилах, арилжаа, гүйлгээний мэдээллээ хянах, болзошгүй эрсдэлийг урьдчилан тодорхойлох зэрэг функцуудыг Рэгтек санал болгож буй юм.

Хүснэгт 1. Рэгтекийн шийдлийн төрөл бүрийн салбарууд дахь хэрэглээ

№	Салбар	Хэрэглээ
1	Банкны салбар	Хэрэглэгчийг таньж мэдэх, Хэрэглэгчийн зээлийн оноо, Үйлчлүүлэгчийн харилцааны менежмент, Зээлийн эрсдэлийн шинжилгээ, Зохицуулалтын тайлан, Тоон мэдээ цуглуулах, Гүйлгээг хянах, Мөнгө угаах үйл ажиллагааг шалгах, Залилангаас урьдчилан сэргийлэх, Комплаенсын эрсдэлийн шинжилгээ зэрэгт рэгтекийн хэрэглээг нэмэгдүүлэх.
2	Хөрөнгийн зах зээл	Хөрөнгийн менежмент, Хэдж сан, Байгууллагын хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагааг хянах, Залилангаас урьдчилан сэргийлэх.
3	Даатгал	Санхүүгийн тайлагнал, Андэррайтинг, Эрсдэлийн удирдлага, Залилангаас урьдчилан сэргийлэх, Гүйлгээг хянах.
4	Интернет худалдаа/Жижиглэн худалдаа/	Мөнгө угаах луйврын эсрэг болон эрсдэлийн удирдлагын үйлчилгээ.
5	Эрчим хүч ба хэрэглээ	Баримт бичгийн удирдлага, Санхүүгийн комплаенс, Үйлдвэрлэлийн тайлан, Бэлэн мөнгөний удирдлага, Үнийн тайлан, Эрсдэлийн менежмент, Мэдээллийн эх сурвалжийн аюулгүй байдал, Байгаль орчны комплаенс, Тоног төхөөрөмжийн менежмент, Худалдааны ажиглалт.
6	Амьдралын шинжлэх ухаан	Клиникийн туршилт, Нийлүүлэлтийн сүлжээний менежмент, Комплаенс, Гэрээний менежмент, Үйлчилгээний гэрээний хяналт, Түгээлтийн хяналт
7	Эрүүл мэнд	Зохицуулалтын болон үйлдвэрлэлийн стандартад нийцсэн комплаенс, Хүн амын эрсдэлийн удирдлага, Өвчний эрүүл мэндийн бүртгэл, Эрүүл мэндийн тоон мэдээллийн менежмент, Цахим эрүүл мэндийн бүртгэл, комплаенс, Нийлүүлэгчийн нөхөн төлбөр

**Хөрөнгө оруулалт:** Уламжлалт хэвшмэл ойлголтод өөрчлөлт бий болгосон финтекийг зохицуулах зохицуулалтын орчны хэрэгцээ шаардлага гарч ирснээр Рэгтек хэмээх технологид суурилсан санхүүгийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний зохицуулалт хүчээ авч байгаагаас түүнд оруулах хөрөнгө оруулалтын хэмжээ ч тогтмол нэмэгдэж байгаа юм.

Зураг 3. Рэгтекийн хөрөнгө оруулалт /сая ам.доллараар/

Эх сурвалж: [www.thefintechtimes.com](http://www.thefintechtimes.com)

### Шигтгээ 1. Рэгтек дэх олон улсын туршлага

2018 оны 1 дүгээр улирлын байдлаар дэлхийн хэмжээнд нийт 629 Рэгтек компани үйл ажиллагаа явуулж байгаагаас дийлэнх буюу 75 хувь нь АНУ, Их Британи, Австрали, Швейцар, Ирланд гэсэн 5 улсад үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Цаашлаад олон улсад нэр хүндтэй санхүүгийн байгууллагуудад ажиллаж байсан туршлагатай рэгтек шинжээчдээс бүрдэх "Regtech analyst" хэмээх олон улсын байгууллагаас гаргасан дүгнэлтээр 2020 онд тус зах зээлийн хэмжээ 80 тэрбум ам.долларт хүрэхээр тооцоологдож байна.

Let's Talk Payments-ийн мэдээлснээр АНУ-ын банкууд жилд 80 тэрбум долларыг хууль тогтоомжийг дагаж мөрдөх үйл ажиллагаанд болон эрсдэлийг удирдахад зарцуулдаг байна. Тэдний тооцоолсноор энэ тоо 2020 он гэхэд 119 тэрбум ам.доллар болно. Үүнээс гадна компаниуд жил бүр 160 тэрбум ам.долларыг дотоодын болон гадны шаардлагууд, хэм хэмжээ, дүрэм журмыг дагаж мөрдөөгүй байдлаас үүссэн торгуулийг барагдуулахад зарцуулдаг байна.

Рэгтекийн хүрээнд хэрэгжиж байгаа төслүүд нь компаниудад зардлаа бууруулах хямд, энгийн шийдлийг санал болгодог ба орчин үеийн Рэгтек шийдлүүд нь вэб хөтөч дээр суурилсан учир зах зээлд илүү нэр хүндтэй болж, томоохон компаниудтай өрсөлдөх чадвар нь нэмэгдэн илүү хямд болж байна.

2017 онд АНУ 115 дахь Конгрессын үеэр АНУ-ын анхны Рэгтекийн хууль болон Санхүүгийн ил тод байдлын тухай хуулийг танилцуулсан байна. Энэхүү хууль нь АНУ-ын санхүүгийн зохицуулагч байгууллагуудын мэдээллийн сангийн хэлбэр, бүтцийг өмнө нь цуглуулсан мэдээлэлд тохируулан өөрчлөхөд чиглэж байгаа юм.

Сүүлийн 5 жилийн хугацаанд Лондонгийн Рэгтек компаниудад 39 удаагийн хөрөнгө оруулалтын хэлэлцээр хийгдсэн бөгөөд энэ чиглэлдээ тэргүүлэх хотуудын нэг болоод байна. Хийгдсэн хөрөнгө оруулалтын хэлэлцээрийн дийлэнх хувь нь мөнгө угаалтын эсрэг чиглэсэн үйл ажиллагаатай компаниудад хийгдсэн байна. Энэ чиглэлийн компаниуд нь 2014 онд 82.2 сая долларын хөрөнгө оруулалттай байсан бол 2016 оны байдлаар 334.8 сая доллар болж 4 дахин нэмэгджээ.

## СЭНДБОКС /SANDBOX/

Рэгтекийн нэг хэлбэр болох Сэндбокс /Sandbox/-ын орчин нь харьцангуй шинэ зохицуулалтын механизм билээ. Тус механизм нь шинээр зах зээлд орж ирж буй бизнест тусгай зөвшөөрөл, лиценз зэргийг олгохоос өмнө хууль, журмын дагуу тэдгээрийн хэрэгжүүлэх гэж буй шинэ инновацлаг бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг тестээр туршиж, бизнес моделийг сайтар боловсруулж үзсэний дараа зах зээлд нэвтрүүлэх үйл явц бөгөөд тэдгээрийг зах зээлд тэсвэртэй өрсөлдөх чадвартай болгож, өрсөлдөөн дундаас шахагдах эрсдэлээс сэргийлэх, мөн салбарын мэдээллийг бүрэн авах боломжийг бүрдүүлж өгдгөөрөө онцлог юм.

Санхүүгийн байгууллагууд нь зах зээлд шинэлэг бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг нэвтрүүлэхдээ салбарын өнөөгийн үйл ажиллагааны стандарт, хууль эрх зүйн тодорхойгүй байдал, бизнесийн үйл ажиллагаанд тавигдах зохицуулалтын шаардлагууд зэрэг хязгаарлалтуудаас хэт болгоомжилж, улмаар мэдээллийн дутмаг байдлаас үүдэн зах зээлд нэвтрэх, эсвэл тухайн зах зээлдээ тэсвэртэй үлдэх боломжгүй болдог явдал нь цаашид салбарт шинэчлэл, дэвшил явагдахад саад болдог. Үүнээс гадна байгууллага бүр хэдэн арван санхүүгийн технологийн компаниудтай туршилт хийж, маш их цаг, хөрөнгийг зарцуулан нарийн төвөгтэй байдал үүсгэх болсон. Иймд эдгээр сорилтуудыг шийдвэрлэхийн тулд зохицуулагчдын шинийг санаачлагчдад туслах нэг арга зам нь “Сэндбокс”-ын орчин бүрдүүлэх явдал болоод байна.

## ХЭРЭГЦЭЭ, ШААРДЛАГА

Санхүүгийн салбар дахь инновацийн үйл ажиллагаа нь тус зах зээлд шинээр нэвтэрч буй оролцогчдод төдийлөн хүртээмжтэй

бус, харин зах зээлд байр сууриа олсон, үйл ажиллагаагаа төрөлжүүлэхийг хүсч буй томоохон компаниудад давуу талыг олгож байна. Энэхүү тогтсон байдлыг Сэндбоксын механизм өөрчлөн, финтек үйлдвэрлэлийн бүх түвшинд туршилтын болон суралцах орон зайг үүсгэдэг бөгөөд бүтээгдэхүүн, техникийн шийдлийн нэгдмэл санааг санал болгож буй аливаа аж ахуйн нэгжүүдэд нээлттэй орчинг бүрдүүлдэг юм. Үүний нэгэн адил, өнөөгийн зохицуулалтын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулж буй аж ахуйн нэгжүүд, өмнө нь зөвшөөрөл авч байгаагүй буюу шинэ бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээ турших үүднээс сэндбоксын хүрээнд багтах боломжтой байдаг.

Цаашилбал, сэндбокс нь финтекийн гарааны бизнесүүдэд тулгарч буй эрх зүйн тогтолцооны саад бэрхшээлийг бууруулах, зах зээлд тэсч үлдэхэд давуу талыг олгох ба үүний дүнд финтек компаниуд илүү хурдан хөгжих, уламжлалт бүтээгдэхүүнтэй өрсөлдөхүйц шийдлийг зах зээлд нэвтрүүлж санхүүгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, хөрөнгийн зах зээл, нийт эдийн засгийн өсөлтөнд эерэг нөлөө үзүүлдэг болохыг судалгаанууд харуулж байна. Тухайлбал, PwC (2017) зөвлөх компанийн судалгаагаар бизнес эрхлэгчдийн 86 хувь нь санхүүгийн институциудын хоёрдмол утгатай, тодорхойгүй дүрэм журмаас үүдэлтэй хууль, эрх зүйн орчинд тулгарч буй асуудлууд нь бизнесийн өргөжилтөд сөргөөр нөлөөлж буйг, Дэлхийн банкны тооцон гаргадаг “засгийн газруудын хувийн салбарын хөгжлийг дэмжсэн ухаалаг бодлого, зохицуулалтыг боловсруулж, түүнийгээ хэрэгжүүлэх чадвар”-ыг илтгэдэг засаглалын чанарын үзүүлэлтээр нэг хүнд ногдох ДНБ болон Засаглалын чанарын үзүүлэлтүүд хоорондоо эерэг хамааралтэй байгаа зэргийг дурдаж болно.

Мөн санхүүгийн салбарын нэр хүндтэй байгууллага болох “Үнэт цаасны хороодын олон улсын байгууллага” /IOSCO/ 2017 оны хоёрдугаар сард гаргасан “Санхүүгийн шинэ технологи /Финтек/-уудын тайлан”-даа “Сэндбокс нь санхүүгийн технологийн компаниудад шинэлэг технологи, шийдлүүдийг туршиж болох уян хатан зохицуулалтын хүрээнд санхүүгийн үйлчилгээг санал болгох боломжийг олгодогт зохицуулагч байгууллагууд итгэлтэй байдаг”-ийг онцолжээ. Энэ бүгдээс “Ухаалаг зохицуулалт нь институциудад хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг олоход туслах бөгөөд ингэснээр санхүүгийн системийн найдвартай байдлыг нэмэгдүүлэх ач холбогдолтой” нь харагдаж байна.

Хэрэглээ: Канад улс ICO /Initial Coin Offering/-г зохицуулалтын сэндбоксын орчинд хүлээн зөвшөөрч, токеныг бүртгүүлэх, түүнийг зах зээлд нэвтрүүлэх нөхцөлийг хангахад туслах хүрээнд, Сингапур улс сэндбоксыг эрчим хүч, хийн компаниудын хүрээнд хэрэгжүүлэхэд тус тус зөвшөөрсөн бол Австрали улс илүү өргөн хэмжээнд буюу блокчейн, эрчим хүч, эрүүл мэнд, хөдөө аж ахуй, нийгмийн чиглэлийн шинэ санаачлагуудаа дэмжих замаар сэндбоксийг нэвтрүүлээд байна.

Анхны зохицуулалтын сэндбоксын механизмыг 2015 онд Их Британи улсад эхлүүлсэн бөгөөд тус улс санхүүгийн салбарын хамгийн сайн, боловсронгуй зохицуулалттай орчинд тооцогдож, одоогоор финтекийн төв хэмээн нэрлэгдэх болжээ. Түүнчлэн 2018 оны эхээр тус улсаас гадна Европ, Азид түлхүү төвлөрсөн 20 гаруй орон энэхүү ойлголт, үзэл баримтлалыг идэвхтэй судлан, бодит ажил хэрэг болгож, сэндбоксд оролцогчдын санал хүсэлт, туршилтын үр дүн зэргийг үндэслэн зохицуулалтынхаа орчинг оновчтой болгохоор хүчин чармайлт гаргаж байна.



## Хүснэгт 2. Хөгжиж буй орнууд дахь зохицуулалтын Сэндбоксыг

Улс орон	Сэндбоксын үйлчилгээ үзүүлэгч	Аж ахуйн нэгжийн тоо	Анх хэрэгжүүлсэн огноо
Бахрейн	Бахрейны төв банк	11	2017.II
Индонез	Индонезийн төв банк	34	2017.IV
	OJK (Санхүүгийн үйлчилгээний газар)	Хэрэгжүүлж эхэлж байгаа	2018.III
Йордан	Йорданы төв банк	2	2018.II
Казахстан	Астанагийн санхүүгийн үйлчилгээний газар	5	2018.I
Малайз	FTEG	6 (1 гарсан)	2016.III
Мауритус	Эдийн засгийн хөгжлийн зөвлөл	5	2016.IV
Мозамбик	Мозамбикийн төв банк	5	2018.II
Руанда	Руандагийн үндэсний банк (BNR)	1	2018.IV
Сьерра-Леоне	Сьерра-Леоне-ийн төв банк	4	2018.II
	Тайландын төв банк (BOT)	12 (8 гарсан)	2016.IV
Тайланд	Үнэт цаас, арилжааны хороо (SEC)	10	2017.I
	Даатгалын хороо (OIC)	5	2017.II

Эх сурвалж: [www.citicolumbia.org](http://www.citicolumbia.org)

## СОРИЛТУУД

Технологийн боломж, чадамжаас хамаарч зах зээлд байхгүй цоо шинэ, инновацлаг бүтээгдэхүүн үйлчилгээ, үйл ажиллагааг бий болгох нь Рэгтек зохицуулалтын хэрэгцээ, шаардлагыг нэмэгдүүлж, цаашлаад хөгжүүлэлт хийх хөрөнгө оруулалтыг тасралтгүй өсгөсөөр байна.

Гэвч Рэгтек зохицуулалтын орчинг боловсронгуй болгоход тодорхой сорилт, бэрхшээлүүд тулгарсаар байгаа ба дараах сорилтууд нь банк, санхүүгийн салбарт түлхүү тулгардаг хэдий ч бусад салбаруудад хамааралтай гэдгийг онцлох нь зүйтэй.

**Хууль тогтоомжийн хэрэгжилт ба хяналт шалгалт:** Тухайн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ зах зээлд нэвтрэхэд хууль эрх зүйн орчин дутмаг, уялдаагүй байдаг нь дүрэм журмын хэрэгжилтийг хангах үйл явцыг төвөгтэй болгодог.

**Зохицуулагч байгууллагуудын уялдаа холбоо болон тодорхой бус байдал:** Зах зээлд шинэ бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ нэвтрүүлж буй байгууллага үйл ажиллагаа явуулахад төрийн байгууллагуудын уялдаа холбоо сул байдаг шалтгаанаар үйл ажиллагааг гацаанд оруулах, төлөвлөгөөт ажлуудыг удаашруулах зэрэг эрсдэлүүдтэй тулгардаг.

**Мэдээллийн аюулгүй байдал:** Технологийн салбарт мэдээллийн нууцлал, хамгаалалт маш чухал байдаг тул хэрэглэгчийн мэдээллийг хамгаалах эрх зүйн орчин болон технологийн шийдэл нь нэг том сорилт болдог. Ялангуяа технологи ашиглаж байгаа тохиолдолд төрийн байгууллагын нууц мэдээллийг хэрхэн хамгаалах талаар

улс орон бүр өөр өөрсдийн онцлогоос хамааруулан шийдвэрлэж байна.

**Технологийн өөрчлөлт:** Технологи шинэчлэлтийн хурд нэмэгдэж байгаа учраас бидний хэрэглэж буй технологи байнга хуучирсаар байна. Технологийн өөрчлөлтийг дагаад түүнд зарцуулж буй зардал өсөж хөрөнгө оруулалтын хэмжээг нэмэгдүүлэх хандлагатай байгаа тул тэдгээр зардлыг бууруулах шийдлийг эрэлхийлсээр байна.

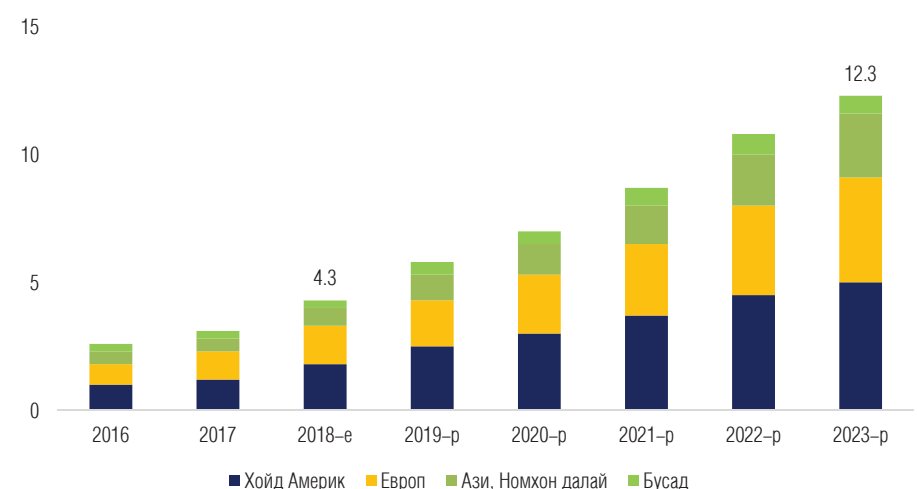
**Дүрэм журмыг боловсруулж, дагаж мөрдөх зардал:** Нэг талаараа технологийн хөгжлийн зардалд анхаарах шаардлагатай бол нөгөө талаараа хууль эрх зүйн шинэчлэлт хийхэд, түүнийг дагаж мөрдөхөд шаардагдах

зохицуулалтын зардал, хяналт шалгалтын зардлууд нэмэгдсээр байна.

## ИРЭЭДҮЙН ХАНДЛАГА

Рэгтекийн зах зээлийн хэмжээ 2018 оны байдлаар 4.3 тэрбум ам.доллар байгаа бол 2023 он гэхэд 12.3 тэрбум ам.доллар болж өсөх хандлагатай байна. Тэр дундаа Хойд Америкийн санхүүгийн зах зээл нь хиймэл оюун ухаан, блокчейн, их өгөгдөл, үүлэн систем зэрэг дэвшилтэт технологиудаар дамжуулан үйл ажиллагааны зардлаа бууруулж байгаа нь 2023 он гэхэд дэлхийн улс орнуудаас Рэгтекийн зах зээлээрээ хамгийн их хөгжих төлөвтэй зах зээл болоод байна.

Зураг 4. Рэгтекийн зах зээлийн чиг хандлага



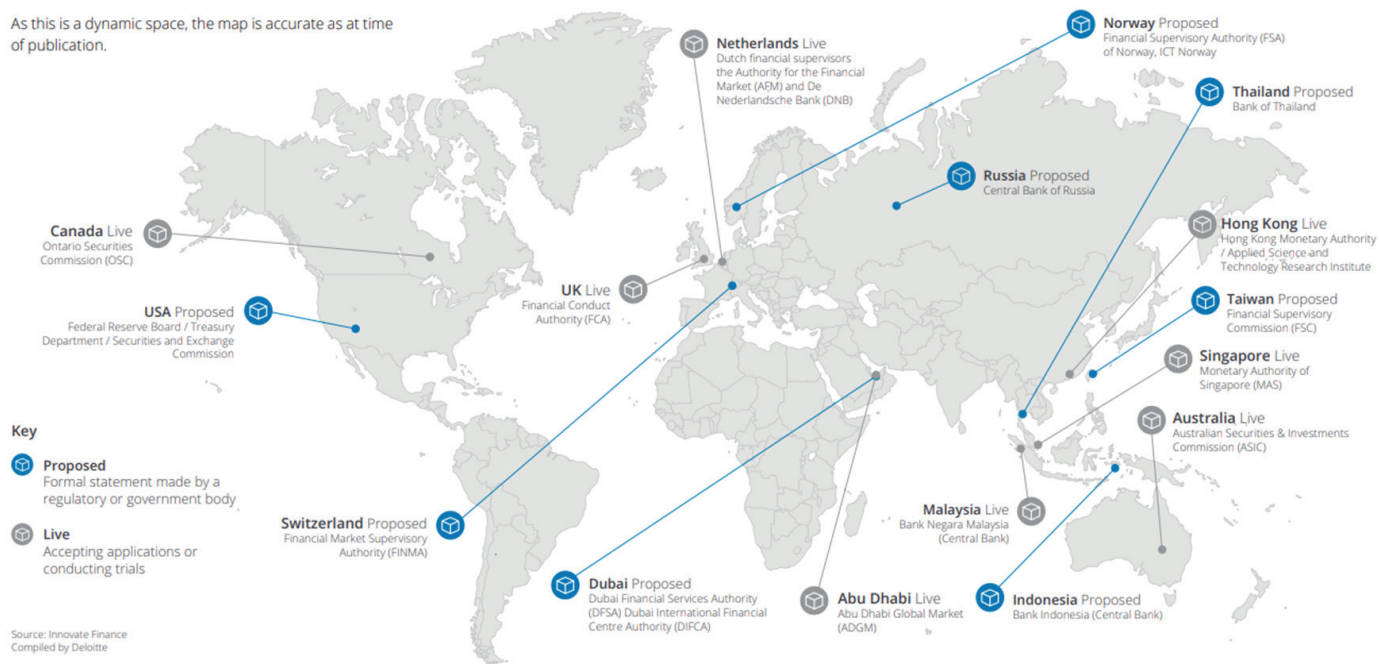
Эх сурвалж: *MarketsandMarkets Analysis*

## ФИНТЕКИЙН ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ОРЧИН

Деллойд компанийн 2017 оны “Дэлхийн зохицуулагч байгууллагуудыг зураглалаар Финтекийг холбох нь: Үйл ажиллагааны харуулжээ. Үүнд Швейцар, АНУ, Арабын тойм тайлан 2017”-д Финтекийн нэгдсэн улс, ОХУ, Норвеги, Тайланд, Тайван Сэндбоксыг зохицуулалтыг нэвтрүүлсэн, мөн болон Индонез гэх улс орнууд Сэндбоксыг нэвтрүүлэхээр ажиллаж буй улс орнуудын зохицуулалтыг зах зээлд нэвтрүүлсэн бол,

Канад, Англи, Нидерланд, Малайз, Хонг Конг, Сингапур, Австрали зэрэг улс орнуудын зохицуулагч байгууллагууд Сэндбоксыг нэвтрүүлэхээр ажиллаж байгаа юм.

Зураг 5. Сэндбоксыг нэвтрүүлсэн болон нэвтрүүлэхээр ажиллаж буй зохицуулагч байгууллагууд



Эх сурвалж: *Connecting Global Fintech: Interim Hub Review 2017, Deloitte*

Зохицуулагч байгууллагуудын дунд хамгийн өргөн дэлгэрээд буй зохицуулалтын арга хэрэгсэл бол Сэндбоксыг бөгөөд үүнээс гадна Финтекийг хянах, зохицуулах тусдаа нэгжийг байгуулах, Финтекийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хөгжүүлэх үүднээс холбогдох хууль, дүрэм журмыг батлан ажиллаж байна.

Хүснэгт 3. Зохицуулагч байгууллагуудын Финтекийн талаар авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ

Улс орон	Авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ
Сингапур	Сингапурын зохицуулагч байгууллага /Monetary authority of Singapore/ нь 2016 онд Финтек Оффисыг байгуулсан бөгөөд Финтектэй холбоотой бүхий л асуудлаар харилцах төв цэг нь болсон. Initial Coin Offering (ICO)-г гаргахтай холбоотой зааварчилгааг гаргасан.
Малайз	Хувьцааг олон нийтээс босгох мөн Пийр тү пийр санхүүжилтийн зохицуулалтын тогтолцоог бий олгосон.
Индонез	Индонезийн санхүүгийн зохицуулагч байгууллага болох Otoritas Jasa Keuangan (OJK) нь 2017 онд агентлаг, яамд, Финтек старт-ап болон бусад Финтекийн холбогдох байгууллагууд хоорондын уялдаа холбоо, хамтын ажиллагааг сайжруулах үүднээс “Финтекийн зөвлөх форум”-ийг зохион байгуулсан.
Тайланд	Тайланд улсын санхүүгийн зохицуулагч байгууллага болох Securities and Exchange Commission нь 2018 оны 7 дугаар сард ICO-ийн зохицуулалтын тогтолцоог бий болгосон.
Мексик	Тус улс нь Санхүүгийн технологийн байгууллагуудын хууль /Financial Technology Institution Law/-ийг 2018 онд баталж хэрэгжүүлж эхэлсэн бөгөөд энэхүү хууль нь хамтын санхүүжилт, төлбөрийн хэрэгсэл, крипто валют зэргийн талаарх зохицуулалтын орчинг бий болгосон.
Литуан	Финтекийн үйл ажиллагаа явуулах компаниуд онлайнар зөвшөөрөл авах механизмыг нэвтрүүлсэн.

ОХУ	Төв банкны зүгээс 2016 онд Санхүүгийн технологи хариуцсан газрыг шинээр байгуулсан бөгөөд тус газар нь Финтекийн салбарыг хянах, үнэлэх зорилготой. Төв банкны зүгээс санхүүгийн технологийг 2018–2020 он хүртэлх хөгжүүлэх аргачлалыг боловсруулсан.
Хонг Конг	2016 онд зохицуулагч байгууллага Fintech Facilitation Office буюу финтекийн зах зээлийн хөгжлийг дэмжих тусгай газар/хэлтсийг байгуулсан. 2018 онд тус улсын засгийн газраас ирэх 5 жилд Финтек болон бусад санхүүгийн үйлчилгээг хөгжүүлэхэд зориулж 500 сая Хонг конг доллар төсөвлөсөн.
Арабын нэгдсэн улс	2017 онд Дубайн санхүүгийн үйлчилгээг зохицуулах байгууллага /Dubai Financial Services Authority/ нь зээл болон хөрөнгө оруулалтад суурилсан хамтын хөрөнгө оруулалтын платформын үйл ажиллагааг зохицуулах зохицуулалтын орчинг бий болгосон.
Вьетнам	2017 онд тус улсын төв банкнаас Финтекийн удирдах хороо /Fintech Steering Committee/–г байгуулсан. Тус хорооны үндсэн зорилго нь Финтекийг хөгжүүлэх, салбарын өсөлтийг хангах, зохицуулалтын тогтолцоог боловсронгуй болгох тал дээр засгийн газарт зөвлөгөө өгөх явдал юм.
Чех	2017 онд Мөнгө угаахтай тэмцэх шинэ хуулийг тус улсын Сангийн яамнаас боловсруулжээ. Тус хуулинд цахим валютын биржүүд харилцагчдаа таньж, тодорхойлж байхыг заасан.

Эх сурвалж: *Fintech ecosystem playbook, Ernst & Young*

### Криптовалютын эрхзүйн зохицуулалт

Ихэнх улсууд биткойн болон бусад криптовалютыг хэрэглэхийг хууль бус гэж үзэхгүй байгаа ч криптовалютыг валют гэж үзэх тал дээр янз бүрийн байр суурьтай байна. Хөгжиж буй эдийн засагтай улсуудын хувьд цахим мөнгийг хэрэглэх тал дээр бүрэн дэмжсэн эсвэл үгүйсгэсэн байр суурьтай байгаа бол барууны ихэнх улсууд болон Азийн орнуудаас Япон, Сингапур эдийн засгийн инновацийг дэмжих замаар бусад улсаас илүү уян хатан хандаж байна.

Тухайлбал, Япон 2016 оны 5 дугаар сарын 25–ны өдөр Цахим Валютыг зохицуулах хуулийг баталсан нь 2017 оны 4 дүгээр сарын 1–ний өдрөөс хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж эхэлсэн. Японы Санхүүгийн үйлчилгээг зохицуулах агентлаг (FSA) нь 2017 оны 4 дүгээр сард цахим валютад бусад валютын адилаар эрх зүйн статус олгож, төлбөрийн хэрэгслийн нэг хэлбэрээр ашиглахыг зөвшөөрсөн шинэ хуулийг гаргасан. Улмаар 2017 оны 9 дүгээр сарын 30–ны өдөр цахим валютын 11 биржид тусгай зөвшөөрлийг олгожээ.

Харин 2017 оны 11 дүгээр сарын 21–ний өдөр Сингапур улсын Мөнгөний эрх барих байгууллага (MAS) нь төлбөр тооцооны хуулийн төслийг боловсруулсан ба үүнд цахим валютын авах зарах үйл ажиллагааг зохицуулах талаар тусгасан.

Австри, Австрали, Франц, Герман, Малайз зэрэг улс орнууд цахим валютыг зөвшөөрөх, мөн татварын болон мөнгө угаахтай холбоотой зохицуулалтуудыг хийж эхлээд байгаа бол Бангладеш, Бельги, Бразил, Хятад, болон Индонез зэрэг орнууд цахим валютыг хууль ёсны гэж үзэхгүй болохоо мэдэгдэн, хориглох хүртэл арга хэмжээ аваад байна.

Хамгийн сүүлийн үеийн байдлаар 2017 оны 12 дугаар сарын 13–нд Солонгосын засгийн газар цахим валютын арилжааг хянах үүднээс шинэ журмын төслөө танилцуулсан. Үүнд: Цахим валютын данс нээлгэх үйлчилгээ үзүүлдэг банкууд шинээр данс нээхдээ данс эзэмшигч нарын мэдээллийг шалгаж баталгаажуулах, насанд хүрээгүй болон гадаад иргэнд данс нээж өгөхгүй байх; Санхүүгийн байгууллагууд цахим валютад хөрөнгө оруулах, эзэмшихийг хориглох; Эрх бүхий зохицуулах байгууллага нь цахим валютын биржүүдийн арилжаанд оролцогчдыг жинхэнэ нэрээр баталгаажуулах, дансны нууц үгийн хамгаалалтыг сайжруулах, хэлцэл болгоны үнэ ба хэлцлийн хэмжээний мэдээллийг ил тод болгохыг шаардах; Арилжааны ашгийн татвар ногдуулах тухай хэлэлцэх; Цахим валюттай холбоотой луйвар, залилангийн талаар илүү хатуу арга хэмжээ авах тухай зүйл заалтууд багтсан байна.

### Блокчейн технологийн эрхзүйн зохицуулалт

Харин Блокчейн технологийн хувьд Блокчейн технологийг криптовалютаас гадна банк санхүү, бизнес, боловсрол, эрүүл мэнд, төрийн захиргаа, сонгууль гэх мэт бусад салбаруудад ашиглах боломжтой юм. Одоогийн байдлаар банк санхүүгийн салбарт “Барклейс”, “Кредит Свис” гэх мэт дэлхийн томоохон банкууд блокчейн технологийг туршилтаар ашиглаж эхэлж байгаа бөгөөд банк санхүүгийн салбар дотроо хөрөнгийн зах зээл, худалдаа үйлдвэрлэл хоёрт хамгийн эрчимтэй хэрэгжиж байна. Тухайлбал Английн “Барклейс” банк 2016 оны 9 дүгээр сард Израйлын “Вейв” хэмээх финтек компанитай хамтран блокчейн

дээр суурилсан олон улсын худалдааг зохион байгуулсан. Энэхүү худалдааг өрийн бичгээр хийсэн бөгөөд худалдан авагч бараагаа хүлээн авсны дараа төлбөр хийгдэх нөхцөлтэй байсан юм. Ердийн тохиолдолд худалдаа хийхэд “Барклейс” банк дунджаар долоо хоног зарцуулдаг бол блокчейн технологи ашигласнаар 4 цагийн дотор хийж, цаг хугацаа болон зардлын хувьд ихээхэн хэмнэлт гаргажээ. Үндсэндээ блокчейн технологи нь мэдээллийг он цагийн дэс дарааллаар хадгалж, нээлттэй шилэн дансны зарчмаар бүртгэдэг, төвлөрсөн бус буюу дундын зуучлагч байгууллагаар дамждаггүй технологи тул цаг хугацаа хэмнэх, шимтгэлийн зардлыг бууруулах, мэдээллийн ил тод байдлыг хангах давуу талуудыг бий болгож байна.

Блокчейн технологи болон криптовалюта нь хоорондоо маш нарийн уялдаатай тул ихэнх улс орнууд одоогоор блокчейн технологийг хууль эрх зүйн хүрээнд бүрэн зөвшөөрөөгүй ч, албан ёсоор хориглох шийдвэр гаргаагүй байна. Хамгийн өргөн хүрээнд блокчейн технологийг ашиглаж буй улсуудын нэг бол АНУ юм. 2017 оны байдлаар 8 муж блокчейн технологийг хүлээн зөвшөөрсөн хууль батлахаар ажиллаж байгаа ба үүнээс дурдвал Аризона мужид ухаалаг гэрээ, Вермонт мужид баримт материал, Чикаго хотод үл хөдлөх хөрөнгийн бүртгэл, Делавэр мужид хувьцаат компаниудын хувьцаа эзэмшигч нарын бүртгэлийг блокчейн технологид суурилах ажил хэрэгжиж байна.

## ДААТГАЛЫН ТЕХНОЛОГИ /INSURTECH/

Шинэ технологийн шийдлүүд даатгалын зах зээлд нэвтрэхийн хэрээр урьд өмнө нь байгаагүй их хэмжээний мэдээлэл, дата сан, шинэ системүүд, гарааны бизнесүүд, хэрэглэгчдийн хувийн өвөрмөц онцлогт нийцсэн бүтээгдэхүүний эрэлт хэрэгцээ шинээр бий болж байна.

Дижитал технологийн дараагийн давалгаа болох “Юмсын интернет” буюу “Internet of Things (IoT)”, хиймэл оюун ухаанд суурилсан платформ зэрэг нь даатгалын байгууллагын мөн чанарыг өөрчилж байгаагаас гадна эдгээр дижитал трендүүд нь даатгалын компаниудыг уламжлалт хэв маягаасаа давсан, илүү өргөн цар хүрээг хамарсан бизнесийн үйл ажиллагаа явуулах боломжийг олгох болжээ.

Зөвхөн түүхэн өгөгдөл ашиглан үнийн тооцоолол, эрсдэлийн үнэлгээг хийдэг байсан бол дижитал технологи нь хэрэглэгч тус бүрээр, бодит цагийн горимоор эрсдэлийг шууд буюу автоматаар үнэлэх боломжийг олгохоос гадна хэрэглэгчдэд гарч болох эрсдэлээс зайлсхийхэд дэмжлэг үзүүлэх болсон. Гэвч даатгагчид эдгээр давуу талыг бий болгохын тулд ажиллах хүч болон байгууллагын соёлыг эрс өөрчлөх шаардлагатай тулгарч байгаа юм.

Хэдий дижитал технологиуд нь олон давуу талыг зах зээлд бий болгож байгаа ч сөрөг үр дагаврыг мөн дагуулж байна. 2013 оны Оксфорд Мартины судалгаагаар даатгалын салбарын ажлын байр нь автомат системээр орлуулагдах хамгийн өндөр эрсдэлтэй болох нь харагджээ.

Түүнчлэн салбарт шинэ үүрэг нэмэгдэх хандлагатай байна. Тухайлбал, даатгагчдад авто төхөөрөмж үйлдвэрлэгчид, технологийн компаниуд зэрэг гуравдагч талтай хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх боломжийг бий болгож буй экосистем нь үүний нэг жишээ бөгөөд энэ нь одоо байгаа ажил үүргийн хуваарилалтанд өөрчлөлтүүд оруулах төлөвтэй байна.

Хувьсан өөрчлөгдөж буй технологийн эрин үед технологийн чадвар, мэдлэг боловсрол эзэмшсэн ажиллах хүчин нь даатгагчдын хувьд чухал шаардлагатай хүчин зүйл болж байна. Иймд уламжлалт хэв маягаар ажиллаж дадишсан ажилтнууд өрсөлдөх чадвараа нэмэгдүүлэхийн тулд зах зээлд гарч буй өөрчлөлттэй зэрэгцэн өөрсдийгөө хөгжүүлэх хэрэгцээ үүсч байгаас гадна тус чиглэлд мэргэшсэн боловсон хүчинг бэлдэх асуудал гарч ирж байгаа юм.

Морган Стэнлэй болон Би Си Жи-гийн 2014 онд хийгдсэн “Даатгал ба технологи: Дижитал ертөнц дэх өөрчлөлт, хувьсал” хэмээх судалгаанд даатгалын компаниудын үзүүлж буй үйлчилгээнд хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамж маш доогуур байгаа тухай дурджээ. Тус үр дүнгээс үзэхэд салбарт аль хэдийнээ шинэчлэлт өөрчлөлт хийх шаардлага үүсч буйг харж болох бөгөөд технологийн дэвшлийн нэвтрүүлэлт болон даатгалын үйл ажиллагааны автоматжуулалт нь салбарын өнөөгийн нөөц бололцоо буюу потенциалыг нэмэгдүүлэх гол хүчин зүйл болохоор байна.

Зах зээлд гарч буй технологийн өөрчлөлт, хувьсгалыг бий болгохын тулд томоохон технологийн компаниуд дижитал соёлыг бий болгох, дараагийн хөгжлийн түвшинд хүрэхийн тулд инновацийн лаб үүсгэн байгуулах, эсвэл технологийн гарааны бизнесийг дэмжих зэрэг хэлбэрээр хувь нэмрээ оруулаад зогсохгүй, тус технологийг авч хэрэглэж буй даатгалын компаниуд эхнээсээ гарч ирж байна. Харин бусад даатгалын компаниудын хувьд инновацийн шинэ шийдлүүдийг нэвтрүүлэхийн тулд технологийн компаниудтай хамтран ажиллах болов.

Дижитал фирмүүд хөдөлгөөнт төхөөрөмж, нийгмийн сүлжээ болон үүлэн системийг илүү сайн шийдвэр гаргалт хэрэгжүүлэх, үйл ажиллагааг автоматжуулах, хэрэглэгчид ажилчид болон зуучлагчидтай харилцаагаа гүнзгийрүүлэх, үр ашигтай инновацийг хурдацтай хөгжүүлэх зэрэгт ашиглаж байна. Цаашилбал, хамгийн амжилттай яваа дижитал фирмүүдийн хувьд байгууллагын үйл ажиллагааны аль ч түвшинд салбартаа тэргүүлж, ялгарч эхлээд байна. Дижитал технологи нь байгууллагын стратеги, зохион байгуулалтын бүтцээс эхлээд өдөр тутмын үйл ажиллагаа, ажлын байрны соёлд ч нөлөөллөө үзүүлж эхлээд байгаа юм.

Олон улсын даатгалын зах зээлд гарсан технологид суурилсан бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ болон технологийн дэвшлийн жишээг дор дурдав.

### Дотоод ажиллах хүчний урсгалыг автоматжуулах

Автоматжуулалт нь өдөр тутмын ажилд зарцуулагдах зардлыг бууруулах боломжтой бөгөөд ажилчдыг өөрийн цагаа илүү үр бүтээлтэй ажил үүрэгт анхаарал хандуулах

боломжийг олгоно. Зардал хэмнэсэн нэг жишээ бол Fuku Mutual Life Insurance-ийн даатгуулагчдад олгох нөхөн төлбөр тооцоолох автоматжуулалтын систем юм. Тус компани нь 34 ажилтныг хиймэл оюун ухааны системээр орлуулсан ба энэ нь бүтээмжийг 30 хувиар нэмэгдүүлж, эхний жилдээ 1.25 сая долларыг хэмнэн, өгөөжөө 2-оос бага жилийн хугацаанд өгнө хэмээн үзэж байгаа аж. Тухайлбал гадаад болон дотоод баримт, албан бичгийн урсгалыг автоматжуулах боломжтой юм. Санхүүгийн байгууллагууд өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа мянга мянган файлыг цуглуулж, архивладаг. Энэ нь мэдээлэл хадгалах, боловсруулах, солилцох хамгийн сайн арга биш бөгөөд байгаль орчинд ч сөрөг нөлөөтэй. Хэрэв эдгээр файлууд нь цахим хэлбэрт шилжиж, үүлэн системд хадгалагдвал албан бичиг нь автомат хэлбэрээр хянагдаж, алдаатай мэдээллийг үл зөвшөөрч, улмаар даатгалын ажилчид үнэн зөв мэдээлэлтэй ажиллах боломжийг бүрдүүлэх юм. Архивлагдаж, тоос буртганд дарагдах мэдээллийг илүү үнэ цэнэтэй болгох үүднээс, зураг болон текст таних алгоритмыг хөгжүүлэх нь өөр нэг гарцыг нээж өгч байна.

### Нөхөн төлбөр тооцоолох ухаалаг машин

AI insurance software нь даатгалын нөхөн төлбөр олгох үйл ажиллагааны явцад өөр нэгэн өөрчлөлтийг хийжээ. Тухайлбал газар нутагт ган гачиг тохиоход даатгалын хохирлыг үнэлэхтэй холбоотой шаардлагатай мэдээллийг цуглуулахад маш их цаг хугацаа, зардал шаардагдана. Харин AI-ийн хөгжүүлсэн тус төхөөрөмжийн алгоритм нь хиймэл дагуул, эсвэл дронд тусгасан зургийг ашиглан гантай газар нутгийн хэмжээ, учирсан хохирлыг тооцоолох боломжийг олгож байгаа юм. Улмаар энэ нь хүний хүчин зүйлсийг бууруулж, цаг болон зардлыг бууруулна. Түүнчлэн даатгалын нөхөн төлбөрийн нэхэмжлэл гаргах процесс нь мэдээлэл цуглуулагч ухаалаг төхөөрөмж болон гар утасны технологиудыг хослуулах замаар өөрчлөгдөн хөгжиж байна. Тухайлбал State Farm нь хэрэглэгчдэд зориулан Pocket Agent app-ийг нэвтрүүлээд байна. Үйлчлүүлэгч тээврийн хэрэгслийн зургийг илгээснээр нөхөн төлбөрийн нэхэмжлэх процесс нь цаасан баримт бичиг эсвэл нүсэр веб хувилбар ашиглаж, цаг гарздахгүйгээр хийгдэх юм.

## Эрүүл мэндийн даатгалын нэхэмжлэлийн менежмент

**Нэхэмжлэл болон гэрээний удирдлагын шинэчлэлт**

Нэхэмжлэлийн менежмент нь даатгалын компанийн бизнесийн чухал үйл явц бөгөөд энэ нь нэхэмжлэлийн бүртгэлээс эхэлж, даатгуулагчид төлөх нөхөн олголтоор дуусгавар болдог. Нэхэмжлэлийн менежментийн програм хангамж нь гар ажиллагаа болон хүн хоорондын харилцааны үйл явцыг багасгаж, улмаар нэхэмжлэх шийдвэрлэгдэх явцыг илүү хялбаршуулж, түүнд зарцуулагдах хугацааг богиносгох давуу талыг үүсгэдэг. Түүнчлэн даатгалын компаниудын зүгээс үзэхэд автоматжуулалтаар дамжуулан хөдөлмөрийн зардлыг бууруулах боломжийг бүрдүүлдэг байна. Гэрээний менежментийн програм хангамж нь холбогдох тохиргоо, өөрчлөлтүүдийг хийх, гэрээний нөхцөлийг удирдах зэрэг үйлдэл хийхэд шаардагдах хэрэгслээр хангах үүрэг бүхий нийт системийн дэд хэсэг юм.

SAP, Oracle, Patra Corp, GuideWire, Claim Kit, InSly зэрэг байгууллагуудын гаргасан програм хангамж нь даатгалын салбар дахь нэхэмжлэл болон гэрээний удирдлагын хэрэгслийн нийтлэг хэрэгцээг хангаж байгаа юм. Гэвч AI, Блокчейн, IoT зэрэг технологид суурилсан даатгалын технологийн гарааны бизнес эрхлэгчид болон технологийн зөвлөх компаниуд салбарт гарч буй голлох инновацийг бий болгож байна.

**IoT болон олон нийтийн сүлжээн дэх мэдээлэл ба шинэ бүтээгдэхүүн**

Суурин болон хөдөлгөөнт төхөөрөмжүүдээр дамжуулан цусны даралт, халуун, судасны цохилт зэрэг хэрэглэгчдийн бие физиологийн нөхцөлийн талаарх мэдээлэл, мөн хэрэглэгчийн өдөр тутмын амьдралын хэв маягийн талаарх мэдээллийг цуглуулж, даатгуулагчийн өвөрмөц онцлог, шинж чанарыг агуулсан өргөн хэмжээний дата баазыг үүсгэх боломжтой юм. Тухайлбал өдрийн алхалтын тоо, шүд угаахад зарцуулах хугацаа гэх мэт. Түүнчлэн Фейсбүүк, Твиттер болон бусад олон нийтийн мэдээллийн хэрэгслийн өгөгдлүүд тус дата баазыг баяжуулах өөр нэгэн эх үүсвэр болж байна. Энэ нь мэдээлэл цуглуулагч төхөөрөмж эсвэл ямар нэгэн урьдчилан таамаглагч анализ хийгч аппликэйшн ашиглан хэрэглэгчийн эрсдэлийн

хандлагыг тодорхойлох замаар хийгддэг бөгөөд бүх өгөгдөл, мэдээлэл нь бодит цагийн горимоор ашиглагдах боломжтой юм.

Beam бол үүнтэй холбоотой өөр нэгэн жишээ юм. Тус компани нь шүдний даатгалын бүтээгдэхүүн санал болгохдоо IoT технологийг ашиглажээ. Ухаалаг шүдний сойз нь хэрэглэгчдийн шүдээ хэрхэн арчилж байгаа өдөр тутмын бичлэгийг хийх ба даатгалын компани шүдний сойзонд тэмдэглэгдсэн датаг ашиглан тухайн үйлчлүүлэгчдэд зориулсан даатгалын төлөвлөгөөг гаргах юм. Beam нь бусад өрсөлдөгч байгууллагуудтай харьцуулахад 25 хувиар доогуур үнийн түвшинг санал болгож байгаа аж.

**Телематик даатгал**

Телематик даатгал нь хар хайрцагтай ижил зарчмаар ажилладаг машины даатгалын шинэлэг бүтээгдэхүүн юм. Телематик хайрцгийг машинд суурилуулах ба тус төхөөрөмжид GPS систем, хөдөлгөөн мэдрэгч, сим карт болон шинжилгээ хийгч програм хангамж суурьлуулсан байдаг. Телематик хайрцаг нь хурд, байршил, цаг, авто машины осол, жолоодлого хоорондын зай, эвдрэл болон бусад жолоодлоготой холбоотой мэдээллийн бичлэгийг хийдэг. Уг систем нь цугласан мэдээллийг боловсруулж, гар утасны интернетээр дамжуулан даатгалын компани руу цаашдын шинжилгээнд зориулан мэдээллийг илгээнэ. Түүний дараагаар жолоодлогын шинжилгээний тайлан нь хэрэглэгчийн хувийн мэдээллийн данс руу нэмэгдэнэ.

Жолоочийн жолооны зан үйлдлийн талаар бичлэг хийгдснээр даатгалын компаниуд хэрэглэгчдэд тусгайлан зориулсан даатгалын төлөвлөгөөг гаргаж, эрсдэлийн удирдлагаа сайжруулж чадах юм. Тухайлбал компани хариуцлагагүй жолооч нарын хураамжийг нэмэгдүүлж, аюулгүй жолооддог харилцагч нарыг урамшуулж, мөн авто тээврийн хэрэгслийн ослын талаар цагдаагийн байгууллагад мэдээлэх боломжийг бүрдүүлнэ.

**P2P даатгал**

Пийр тү пийр (P2P) даатгал нь боломжит технологи дээрээ суурилан хөгжих боломжтой гэдгээрээ хурдацтай нэрд гарч буй хамгийн

амжилттай бизнесүүдийн нэг юм. Ижил төстэй эрсдэлээ даатгах зорилготой хэрэглэгчид өөрсдийн хураамжийн орлогоор сан бүрдүүлэх замаар зөвшилцөлд хүрэх бөгөөд тус загвар нь уламжлалт даатгалын дундын зуучлал шаардлагагүй гэдгээрээ онцлог юм. Даатгалын тохиолдол гарах бүрт боломжит шаардлагатай мөнгөн хөрөнгийн дахин санхүүжилт хийгддэг. Ингэснээр хэрэглэгчид зардлаа хамгийн бага байлгаж, нэхэмжлэхтэй холбогдох зөрчлөө бууруулдаг.

**Блокчейн ба давхар даатгал**

PWC-ийн 2016 онд хийгдсэн “Давхар даатгагчдад зориулсан блокчейн” хэмээх судалгаанд блокчейн технологийн даатгалын салбар дахь хэрэглээ нь дэлхий даяар давхар даатгалын компаниудад 5-10 тэрбум ам.долларын хэмнэлтийг бий болгохоор хүлээгдэж байгаа тухай дурджээ. Давхар даатгалын мөн чанар нь сүлжээний бүтэцтэй ойролцоо бөгөөд төлбөр тооцооны дараа орох финтек дэх хоёр дахь том мөнгөн гүйлгээний бүртгэлийн сүлжээ / distributed ledger/ юм. Тус технологи нь баталгаажуулах хугацааг богиносгох, алдааг арилгах, нэр хүнд алдах эрсдэлийг бууруулах зэрэг томоохон давуу талуудыг бий болгодог. Блокчейн технологийг ашигласнаар давхар даатгагч компаниуд үйлчлүүлэгчийн талаарх мэдээллийг хүлээн авахын тулд даатгалын компанитай харьцах шаардлагагүй болох юм. Тухайлбал, эрүүл мэндийн эрсдэлийн давхар даатгалын нэг гэрээг хийхэд хэд хэдэн даатгалын тохиолдлыг шалгах шаардлага гардаг. Хэрэв талууд ухаалаг гэрээгээр холбогдвол давхар даатгалын компани нь даатгуулагчийн эрүүл мэндийн мэдээлэл рүү шууд хандах боломжтой болох юм. Түүнчлэн тус технологи нь давхар даатгагчдад үүсч болох хохирлоос урьдчилан сэргийлэх боломжийг бүрдүүлдэг. Бичиг баримт боловсруулах нарийн төвөгтэй байдлын улмаас нэхэмжлэл шийдвэрлэх үе шатуудад алдагдал үүсэх боломжтой байдаг бол Блокчейн технологи нь гэрээ тус бүрээр богино хугацаанд, гар ажиллагаагүйгээр хохирлын үнэлгээний түүхийг хөтлөх замаар тус эрсдэлийг шийдвэрлэдэг. Улмаар энэ нь илүү хариуцлага тогтоох, зөрчлийг шийдвэрлэх боломжийг олгодог.

**Чатбот**

Жил бүр даатгалын компаниуд эрэлт талын мэдээлэл цуглуулах, түүний тайлагналын стандартыг бий болгох, улмаар хэрэглэгчдийн шийдвэр гаргах үйл явцад дэмжлэг үзүүлэх зэрэгт маш их цаг хугацааг зарцуулдаг. Чатбот, гар утасны технологиуд болон дуу хоолой таних алгоритм нь эдгээр төвөгтэй үйл ажиллагааг автомат болгон, хялбарчилж өгдөг. Эдгээрээс чатбот нь томоохон хэрэглэгчийн үйлчилгээний төвтэй ижил хэмжээнд үр ашигтай ажиллаж, харилцагчдыг дэмжих болон борлуулалттай холбоотой зардлыг эрс бууруулж байна.

Америк дахь зарим нэг даатгалын компаниуд хэдийнэ эдгээр технологийг ашиглаж эхлээд байна. Канадын Онтариод байрлах Excalibur Insurance хэмээх байгууллага үйлчлүүлэгчидтэй харьцах автомат AI роботыг ашиглалтанд оруулжээ. Тус робот нь 7 хоногт 24 цаг вэб хуудас болон Фейсбүүкээр дамжуулан идэвхитэй байгаад зогсохгүй систем өөрөө шинэ харилцагчдыг татаж, нэхэмжлэл болон үйлчилгээний хүсэлтийг шийдвэрлэдэг. Үйлчлүүлэгчтэй харилцах төвийн дуудлагын 70 хувь нь л хариулт авч чаддаг байсан бол тус систем энэхүү асуудлыг шийдвэрлэх нэгэн гарц болж чаджээ. Түүнчлэн ухаалаг систем нь шинэчлэгдсэн мэдээлэл илгээх, агентуудад үүрэг даалгавар өгөх, үйлчлүүлэгчдээ хадгалж үлдэх үүднээс нөхөрсөг мэндчилгээ болон тусгай санал илгээх замаар тэдэнтэй халуун дулаан харилцаа үүсгэх зэрэг үйлдлүүдийг хийдэг байна.

**Даатгалын API**

Хэт өндөр, хатуу зохицуулалт, уламжлалт маягийн бизнес загвар, технологийн хүчин чадал дутмаг байдал нь салбарын инновацийн хөгжлийг удаашруулдаг. Гэтэл бодит байдал дээр хэрэглэгчид уян хатан, инновацлаг зүйлийг хүсч байдаг. IBM-ийн судалгаанд даатгуулагчдын 41 хувь нь даатгалын компаниуд хэрэглэгчдийн хэрэгцээ, шаардлагад гарч буй өөрчлөлтийг хангах үйлчилгээ үзүүлдэггүй учир өөр байгууллагыг сонгоход хүргэдэг тухай дурдсан байна.

Даатгалын API (application programming interfaces) нь даатгагчдад гуравдагч этгээдтэй мэдээлэл хуваалцах, үйлчилгээ үзүүлэх боломжоор хангаж өгснөөр дээрх асуудлыг шийдвэрлэсэн байна. Тус технологи нь компаниудад хэрэглэгчдэдээ илүү сайн, цоо шинэ дижитал бүтээгдэхүүн үйлчилгээ санал болгох, цаашлаад борлуулалтаа нэмэгдүүлж, бизнесийн загвараа хөгжүүлэх боломжийг олгож байгаа юм.

Жишээлбэл, нэгэн даатгалын компани API-ийг ашигласнаар онлайн аяллын агентлагуудтай хамтын ажиллагааг хөгжүүлэн аяллын даатгалын онлайн зах зээлд нэвтрэх боломжтой болжээ. Тус компани booking.com, Travelcity зэрэг онлайн аялалын агентлагуудын вэб хуудсаар дамжуулан

аялагчдад даатгалын бүтээгдэхүүнийг шууд худалдах болсон нь тухайн байгууллагын борлуулалтыг огцом өсгөсөн байна.

**Даатгалын залиланг илрүүлэх програм хангамж**

Даатгалын салбарын хувьд залилан нь томоохон асуудлуудын нэг билээ. Америкийн “Даатгалын Залилангийн Эсрэг Эвсэл”-ээс мэдээллэснээр АНУ-д жилд хамгийн багадаа л залилангаас үүдэлтэй 80 тэрбум долларын алдагдал хүлээдэг бөгөөд энэ нь Хойд Америкийн даатгалын компаниудын хувьд нийт нөхөн төлбөрийн зардлын 5–10 хувийг эзэлж байгаа юм. Үүлэн болон үүрэн телефонд суурилсан технологиуд нь даатгалын агентлагуудад давхардсан нэхэмжлэл, хэт өндөр үнэлгээ, хуурамч онош, хуурамч гэр бүл болон хамааралтай этгээд үүсгэх зэрэг эсрдэлээс сэргийлэх хүрээнд бодит цагийн мэдээллээр хангах, мөн даатгалын тоон өгөгдлийн тасралтгүй байдлыг хангах, ажилчдаас үүдэлтэй алдаг бууруулах зэрэгт дэмжлэг үзүүлдэг байна. Тухайлбал, үйлчлүүлэгч өөр өөр огноотой боловч ижил даатгалын тохиолдол дээр хуурамч бичиг баримт бүрдүүлэн нөхөн төлбөр нэхэмжилсэн тохиолдолд систем нэхэмжлэлийн өгөгдлийг датабааз дахь өгөгдөлтэй харьцуулан, залилангийн хэргийг илрүүлэх юм. Энэ нь үйл ажиллагааны хурдыг нэмэгдүүлэх, илүү нарийвчлалтай боловсруулалт хийх, мөн талуудын ашиг сонирхлын зөрчлийг арилгах замаар даатгалын үйл ажиллагаатай холбогдох зардлыг бууруулах давуу талтай.

**Даатгалын цахим зах зээлийн орчин**

Даатгалын гэрээ байгуулахын тулд даатгалын агентлаг руу биеэр очих, утсаар ярьдаг өдрүүд ард хоцорчээ. Вэб хуудас нь хэрэглэгчдэд зах зээл болон бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний талаарх мэдээлэл авах боломжийг олгохоос гадна, даатгалын компаниуд тухайн хувь хүний шаардлага хэрэгцээнд тохирсон тусгай төлөвлөгөөг санал болгож болжээ. Insurify, CoverHood, Friendsurance зэрэг даатгалын бүтээгдэхүүний худалдааны платформууд нь даатгалын бүтээгдэхүүний түгээлтийн сувгийн загварыг шинээр тодорхойлох болов. Үйлчлүүлэгчид өөрсдийн хүссэн бүтээгдэхүүний талаарх нарийн мэдээлэл авахын зэрэгцээ, үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагуудын хувьд ч мөн хэрэглэгчийн эрэлтэд нийцэх бүтээгдэхүүн санал болгож чадвал олон нийтэд илүү танигдах боломжтой болж байна. Даатгалын салбарт шинэ дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлэгч, хөгжүүлэгч, шинийг эрэлхийлэгч оролцогчид нэн шаардлагатай байгаагаас гадна хурдацтай хөгжиж буй технологийн дэвшлүүдтэй зэрэгцэн даатгалын салбарын хувьд ч өнөөгийн уламжлалт бизнесийн загвараас шинэ инновацлаг загварт шилжих шаардлагатай байна.

Телематик даатгал нь хэрэглэгчдийн зан байдлыг тодорхойлох, түүнд тохирох эрсдэлийн

хамгаалалтыг бий болгох, цаашлаад бизнесийн шинэ загварт хүрэх замыг илүү нээлттэй болгож байгаа бол AI даатгалын шийдэл нь хэрэглэгчийн хувийн онцлог тохирсон бүтээгдэхүүнийг санал болгох, робот зөвлөхийг үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэх, мөн залилан, хууран мэхлэлтийг илрүүлэх үйл ажиллагааг сайжруулах боломжоор хангаж байна. Түүнчлэн даатгал гэлтгүй бүх салбарт тренд болоод байгаа блокчейн технологи нь байгууллагын үйл ажиллагааны засаглалыг сайжруулж, ил тод байдлыг нэмэгдүүлэх эерэг нөлөөлөлтэй байгаа бол даатгалын API нь мэдээлэл солилцох үйл явцыг илүү хялбаршуулж, бүтээгдэхүүн хүргэлтийн сувгийг онлайн сувгаар дамжуулан илүү өргөн хүрээг хамруулах, улмаар даатгуулагчид илүү уян хатан бүтээгдэхүүнийг санал болгох боломжоор хангаж байна.

Салбарт гарсан технологи, инновацийн дэвшлийн нөлөөллийг өргөн хүрээнд авч үзвэл шинэ инновацийн дэвшлүүд салбарт нэвтэрснээр зарим зардал өндөртэй үйл ажиллагааг автоматжуулах, бүтээгдэхүүн үйлчилгээний хүргэлтийн сувгийг хөнгөвчлөх, мөн удирдлагын програм хангамжуудаар дамжуулан илүү үр ашигтай үйл ажиллагааг хэрэгжүүлснээр үйл ажиллагааны зардлыг хэмнэн, цаашлаад технологид суурилсан даатгалын бүтээгдэхүүн үйлчилгээ нэмэгдэж, салбарт төрөлжилт үүссэнээр ашигт ажиллагаанд эерэг нөлөөллийг бий болгож байна. Түүнчлэн хэрэглэгчийг таньж мэдэх, хуурамч даатгалын тохиолдол үүсгэн залилан, хууран мэхлэлт хийх үйл ажиллагаатай холбоотой алдагдлыг эрс бууруулж байгаа нь салбарын ашигт ажиллагаанд тодорхой нөлөөллийг үзүүлж байгаа юм.

Даатгалын үйл ажиллагаа нь хэрэглэгчийн талаарх маш олон тооны хүчин зүйлсийн тоон өгөгдөл болон статистик дээр суурилан хийгддэг бизнес юм. Гэвч салбарын хувьд бодит цагийн өгөгдөл бус түүхэн өгөгдөл дээр суурилсан шинжилгээ хийгдсээр байна. Харин дижитал технологи нь асар том хэмжээний бодит цагийн өгөгдлийн урсгалыг бий болгож, үйлчлүүлэгч тус бүрийн хувийн мэдээллийн сан бүрдүүлэх боломжийг бий болгож байна. Улмаар хэрэглэгчийн талаарх хувийн, нарийвчилсан мэдээлэл дээр суурилан яг тухайн хэрэглэгчийн эрсдэлийн аппетитад нийцсэн даатгалын бүтээгдэхүүн үйлчилгээ, үнэ өртгийг санал болгож байгаа нь илүү хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн бүтээгдэхүүн хөгжүүлэх боломжийг бүрдүүлж байна.

## ЗЭЭЛИЙН ТЕХНОЛОГИ /LENDTECH/

Сүүлийн жилүүдэд санхүүгийн зах зээлд технологийн дэвшил хурдацтай нэвтэрч санхүүгийн байгууллагуудын үйл ажиллагаанаас эхлэн хэрэглэгчдийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ хэрэглэх хандлагад нөлөөлөх, цаашлаад эдийн засгийн хөгжил, тэгш бус байдал, ядуурлын асуудлуудыг шийдвэрлэхэд тус болохуйц томоохон өөрчлөлтийг авчирч, салбарыг бүхэлд нь өөрчилж байна.

Санхүүгийн салбарт гарч буй энэхүү инновацийг бид “Финтек” гэж нэрийдэж байна. Финтек нь санхүүгийн зах зээлийн дэд бүтцийн асуудлуудыг шийдвэрлэхээс гадна төлбөр тооцооны үйлчилгээ, хөрөнгө оруулалт, менежментийн үйл ажиллагаа, даатгал, зээлийн бүтээгдэхүүн зэрэг санхүүгийн олон төрлийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээнд нэвтэрч байна. Үүнээс хамгийн амжилттай нэвтэрч эдийн засаг, иргэдийн аж амьдралд мэдэгдэхүйц эерэг нөлөөг үзүүлж байгаа нэг төрлийн бүтээгдэхүүн бол технологид суурилсан зээлийн үйлчилгээ юм. Технологийн дэвшлийг зээлийн үйл ажиллагаанд ашигласнаар санхүүгийн байгууллагуудын зардал буурах, санхүүгийн үйлчилгээний хүртээмж сайжрах, уламжлалт банкны зээлийн үйлчилгээнээс хасагдсан иргэд, аж ахуй нэгжүүдэд санхүүжилтийн олон төрлийн боломж нээгдэх зэрэг олон давуу тал үүсэж байна.

Статистик дүнгээс харахад технологид суурилсан зээлийн үйлчилгээ хамгийн өргөн хүрээнд нэвтэрсэн улс нь Хятад, үүний дараагаар АНУ, Их Британи зэрэг улсууд байна. Эдгээр улсуудын хувьд нэг хүнд ногдох финтек зээлийн дүн нь 60–110 ам.доллар байна. Мөн АНУ, Герман, Солонгос, Шинэ Зеланд зэрэг улсуудын хувьд технологид суурилсан зээлийн үйлчилгээний дийлэнх буюу 80 гаруй хувийг иргэдэд олгосон зээл бүрдүүлж байгаа бол Австрали, Япон, Нидерланд улсуудын хувьд аж ахуй нэгжүүд нь технологид суурилсан зээлийн үйлчилгээг бусад улс орнуудаас илүү их ашиглаж байна.

Дараах төрлийн финтек зээлийн загварууд санхүүгийн зах зээлд түгээмэл ашиглагдаж байна. Үүнд:

### Уламжлалт P2P зээлийн загвар

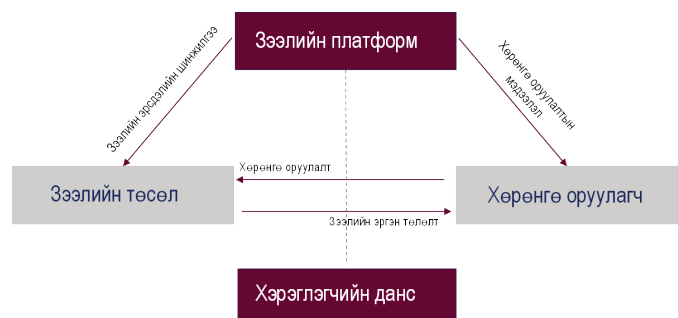
P2P зээлийн загвар нь зээл олгогч, зээл хүсэгч, тэднийг холбох үүрэг бүхий платформуос бүрдэнэ. Зээл хүсэгч иргэн нь платформд өөрийн мэдээллээ оруулж, бүртгүүлснээр платформын үйл ажиллагаа эхэлдэг. Платформ нь зээлдэгчийн мэдээллийг шинжлэн баталгаажуулах бөгөөд зээл олгогч буюу хөрөнгө оруулагч нар зээлийн хэмжээ, хугацаа, зориулалт болон зээл хүсэгчийн орлого зэрэг мэдээлэлд суурилан санхүүжүүлэх зээлээ сонгоно. Дундын платформ нь зээлдэгчийн эрсдэлийг үнэлэх, зээлдэгчтэй холбоотой тоон мэдээллийн санг үүсгэх зэрэг үүргийг гүйцэтгэн ажилладаг.

Энэтхэг, Хятад улсуудад ашиглагдаж буй P2P зээлийн платформууд нь арилжааны банкны тоон мэдээллийн сангаас илүү том, илүү нарийвчлал сайтай тоон мэдээллийн сан үүсгэж, олон төрлийн шинжилгээг хийх бүрэн чадвартай болж хөгжсөн байна. Одоогоор үйл ажиллагаа явуулж буй ихэнх P2P платформууд нь хөрөнгө оруулагчдыг хэд хэдэн зээлийн төслүүдийг давхар сонгож, эрсдэлээ тархаахыг санал болгодог бөгөөд хөрөнгө оруулагчийн хүссэн шаардлагын дагуу автоматаар хөрөнгийг нь олон төрлийн зээлийн төслүүд рүү хуваарилдаг үйлчилгээ мөн ашиглагдаж

байна. Тухайлбал 2016 онд CCAF–с хийгдсэн нэгэн судалгааны үр дүнгээс харахад Европын P2P платформуор хийгдэж буй иргэдийн зээлийн 80 хувь, бизнесийн зээлийн 40 хувь нь уг автоматаар сонгох механизмыг ашиглаж байна.

Мөн Австрали, Хятад, Итали, Өмнөд Африк, Их Британи зэрэг улсуудад үйл ажиллагаа явуулж буй P2P платформууд нь хөрөнгө оруулагч оруулсан хөрөнгөө буцаан авахыг хүссэн тохиолдолд тодорхой хэмжээний шимтгэл аван зээлийн дүнг өөр хөрөнгө оруулагчид шилжүүлдэг үйлчилгээг санал болгож байна.

Зураг 6. Уламжлалт P2P зээлийн загвар



### Нотари зээлийн загвар

Нотари зээлийн загвар нь мөн хөрөнгө оруулагч, зээлийн төслийг холбох үүрэг бүхий платформын хүрээнд ажилладаг хэдий ч зээлийг дундын банк нийлүүлдэг онцлогтой. Энэ төрлийн финтек зээлийн платформууд нь Герман, Солонгос, АНУ–д өргөн ашиглагдаж байна. Зээл хүсэгч, хөрөнгө оруулагчийг холбосон мэргэжлийн санхүүгийн байгууллага зээлийн платформтой хамтран ажиллах нь илүү эрсдэл багатайд тооцогдож байгаа тул энэ төрлийн загвар илүү өргөн хүрээнд ашиглагдаж байна.

Зураг 7. Нотари зээлийн загвар

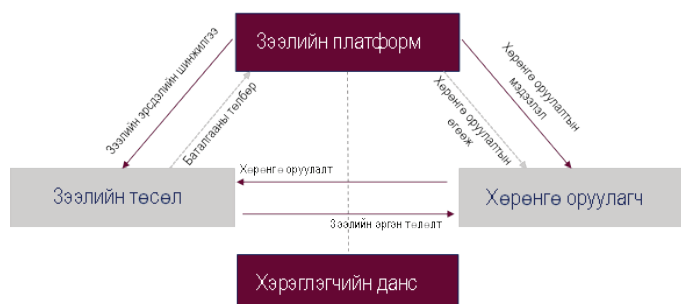


### Баталгаат зээлийн загвар

Баталгаат зээлийн загвараар дундын платформ нь зээлийн эргэн төлөлтийг батлан дааж хөрөнгө оруулагчдад зээлийн эрсдэлээс үл

хамааран зээлийн дүнг тодорхой хэмжээний өгөөжийн хамт буцаан олгодог онцлогтой. Энэ төрлийн зээлийн загвар нь Хятад улсад өргөн ашиглагдаж байна. 2015 онд мэргэшсэн нягтлан бодогчдын холбооноос хийсэн судалгаанаас харахад Хятадын томоохон зээлийн баталгаат платформууд нь хөрөнгө оруулагчийн хөрөнгийг олон төрлийн зээлийн төслүүдэд хуваарилж дунджаар 12 хувийн өгөөжийг санал болгож байна.

Зураг 8. Зээлийн баталгаат загвар

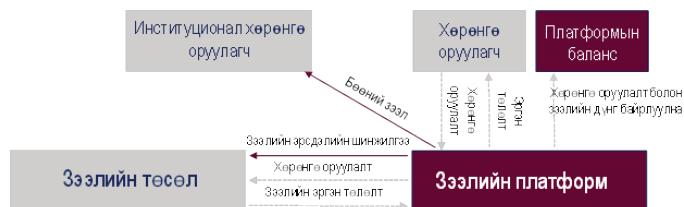


### Балансын загвар

Балансын загварт зээлийн платформ нь банк бус санхүүгийн байгууллагын үүргийг гүйцэтгэх бөгөөд хөрөнгө оруулагчдын хөрөнгийг өөрийн балансын бүтцэд оруулан, зээлийн төслийг

санхүүжүүлэхээс гадна бусад төрлийн хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагааг явуулах замаар ажилладаг. Энэ төрлийн загвар нь Австрали, Канад улсуудад түгээмэл ашиглагдаж байна.

Зураг 9. Балансын загвар



### Төлбөрийн даалгаврын загвар

Бизнесийн байгууллагууд төлбөрийн даалгавраа гуравдагч этгээдэд худалдаалах замаар хөрвөх чадварын асуудлаа түргэн шуурхай шийдвэрлэдэг. Энэ төрлийн санхүүгийн үйлчилгээг факторинг гэж нэрлэдэг. Финтек компаниуд гарааны бизнес эрхлэгчид, жижиг дунд үйлдвэрлэлд зориулсан төлбөрийн даалгавраа арилжаалах боломж бүхий платформуыг хөгжүүлж эхлээд байгаа ба энэ төрлийн платформ нь уламжлалт факторингийн үйлчилгээнээс илүү үр ашигтай ажиллаж байна.

Дараах хүснэгтэд дээрх төрлийн зээлийн платформын үйл ажиллагааг амжилттай явуулж буй финтек компаниудыг харууллаа.

Хүснэгт 4. Зээлийн платформын үйл ажиллагаа явуулж буй финтек компаниудын жишээ

Үзүүлэлт	Уламжлалт P2P загвар	Нотари загвар	Баталгаат зээлийн загвар	Балансын загвар	Төлбөрийн даалгаврын загвар	
Зээлийн төрөл	Хэрэглээний зээл	Funding Secure Zopa RateSetter Lending Works Lendable	Lending Club Auxmoney	Dianrong PPDai	SoFi	
	Бизнесийн зээл	Funding Circle ThinCats LendInvest Assetz Capital Saving Stream		Dianrong PPDai		Market Invoice Investly Finexkap Demica CRX Markets
	Үл хөдлөх хөрөнгийн зээл	Wellesley LendInvest			Wellesley LendInvest	



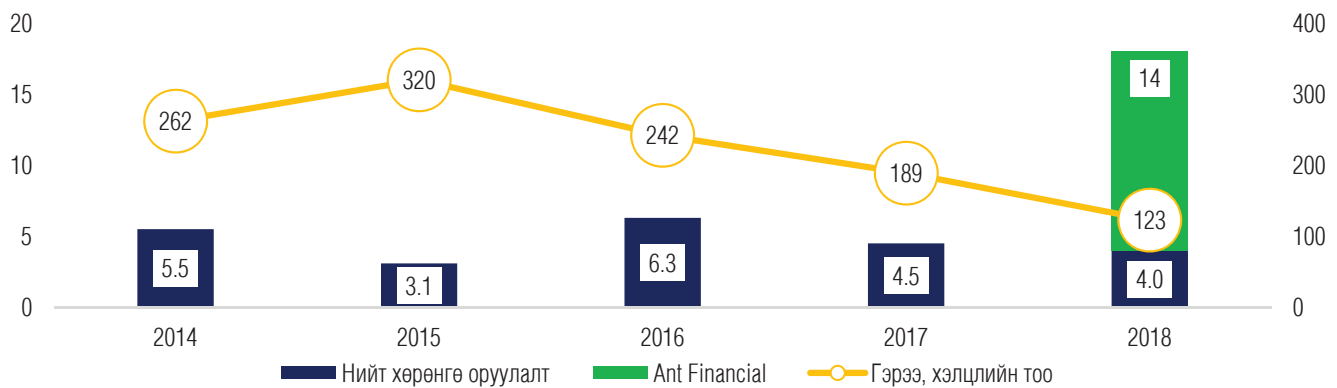
## ТӨЛБӨР ТООЦООНЫ ТЕХНОЛОГИ /PAYTECH/

Сүүлийн хэдэн жилд санхүүгийн салбар хөгжихийн зэрэгцээ салбарт ашиглах техник, технологийн шинэлэг шийдлүүд гарч ирсээр байгаа билээ. Пэйтек /PayTech/ нь төлбөр, тооцооны үйл ажиллагаанд ашиглагддаг технологид суурилсан санхүүгийн үйлчилгээний нэг хэлбэр юм. Одоогоор дэлхийн томоохон төлбөр тооцооны үйл ажиллагаа явуулагч байгууллагууд гар утасны аппликэйшн, электрон түрийвч зэрэг пэйтекийн шийдлүүдийг ашиглаж байна.

2018 онд дэлхийн нийт пэйтек компаниудад оруулсан хөрөнгө оруулалт хамгийн их хэмжээндээ буюу 18.0 тэрбум ам.доллар хүрсэн байна. Энэхүү хөрөнгө оруулалтын 77.8 хувь буюу 14.0 тэрбум нь зөвхөн БНХАУ-н “Айнт Фаянэйшл” /Ant Financial/ финтекийн нэгдэлд оруулсан хөрөнгө оруулалт байсан бөгөөд тус байгууллага нь одоогоор дэлхийн хамгийн том гар утасны болон онлайн төлбөр тооцооны систем болох Алипэй /Alipay/-г эзэмшдэг.

Харин Сиэ /Sea/ группийн хувьцаагаа анхдагч зах зээлд олон нийтэд санал болгож (IPO) татан төвлөрүүлсэн 575.0 сая ам.долларын хөрөнгө оруулалт нь 2018 оны хоёр дахь том хөрөнгө оруулалт нь байв. Тус компанийн эзэмшдэг Эйрпэй /AirPay/ нь Индонез, Тайван, Тайланд, Малайз зэрэг Зүүн өмнөд Азийн улсуудын хэрэглэгчдийн ашигладаг электрон түрийвчийн платформ юм.

Зураг 10. Дэлхийн хэмжээнд нийт ПэйТек компанийн хөрөнгө оруулалт, сая ам доллараар



Эх сурвалж: FinTech Global

### Интернет дэх төлбөр тооцоо

Олон улсын судалгааны байгууллага болох Гартнер /Gartner/-ийн судалгаагаар 2016 онд 6.4 тэрбум байсан интернетэд холбогдсон төхөөрөмжийн тоо 2020 он гэхэд 20.8 тэрбум хүртэл нэмэгдэнэ гэжээ. Хэрэглэгчид эдгээр төхөөрөмжүүдийг төлбөр тооцоог хялбарчлах зориулалтаар ашиглах хандлагатай байна. Жишээ нь: “Smart refrigerator” буюу ухаалаг хөргөгчийг хэрэглэгчид ухаалаг системийг зөвхөн “хүнсийг дуусаж байгаа” талаарх мэдээллийг өгөхөөс илүүтэйгүүр “тухайн бүтээгдэхүүнийг автоматаар хүргүүлэн, тооцоо хийгддэг байх”-аар өөрчлөн, шинэчлэх хүсэлтийг тавьсаар байгаа аж. “Visa” болон “Honda” компаниуд хамтарч машины шатахуун дуусах дөхөж байвал машины дэлгэцтэй холбогдсон утасны аппликэйшнийг ашиглан шатахуун худалдан авах аргыг боловсруулж байна.

### P2P төлбөр тооцоо

Сүүлийн жилүүдэд P2P буюу хүмүүсийн хоорондын төлбөр, тооцоо, мөнгөн шилжүүлгийн талбар улам хөгжсөөр байна. Энэтхэгт гэхэд WhatsApp-ийн хэрэглэгчид онлайн чатаар бие биендээ мөнгө шилжүүлэх боломжтой болсон. Apple компанийн хувьд энэхүү үйлчилгээг Apple Pay Cash аппликэйшнээр дамжуулж нэвтрүүлж байна. Цаашдаа Alexa, Siri, Cortana зэрэг дуу хоолой таних программыг ашиглан P2P төлбөр тооцоо болон банкны шилжүүлгийг хийх ч боломжтой болно гэж үзэж байна.

### Бодит цагийн горимын төлбөр тооцоо

Real-Time буюу бодит цагийн төлбөр тооцоо, шилжүүлэг нь ирэх жилүүдэд зах зээлд нэвтрэх төлөвтэй байна. Бодит цагийн төлбөр тооцооны хувьд дараах хэд хэдэн онцлогтой.

Маш шуурхай, бараг л хормын төдийд буюу шилжүүлэгч этгээд үйлдлээ хиймэгц хүлээн авагчид очих;

Шилжүүлэгчийн шилжүүлэг амжилттай хийгдсэн эсэхийг тэр дор нь мэдэх боломжтой байх;

Хэрэглэгчид бодит цагийн төлбөр тооцооны системийг шөнө оройн цагаар, амралтын өдрүүдэд, мөн түүнчлэн олон нийтийн баяр ёслолын үеэр ч ашиглах боломжтой болно гэсэн үг юм.

Үйлдвэрлэгчдийн талаас бүтээгдэхүүн, үйлчилгээнийхээ хөлсийг тэр дор нь авах сонирхолтой байдгаас энэхүү системийн шаардлага нэмэгдэж байна.

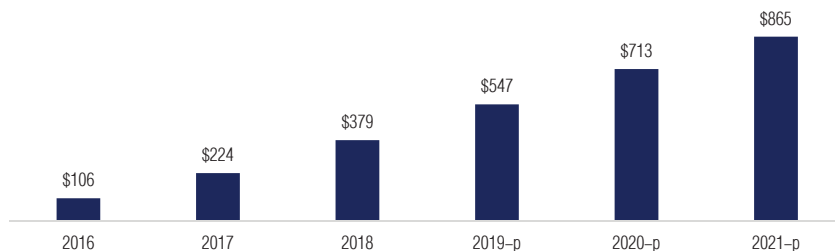
## Электрон түрийвчийн хэрэглээ

Финдексийн судалгаагаар 2017 оны байдлаар дэлхий даяар 1.7 тэрбум хүн санхүүгийн хүртээмжгүй эсвэл маш бага хүртээмжтэй байдаг гэсэн үр дүн гарсан байна. Санхүүгийн үйлчилгээний хүртээмж багатай улсын иргэдийн хувьд электрон түрийвчийг ашиглан (гар утасны түрийвч) өдөр тутмын төлбөр тооцооны хэрэгцээгээ хангаж байна. Онлайн арилжаа, үйлчилгээний салбар өсөхтэй зэрэгцэн электрон түрийвчийг ашиглахдаа P2P буюу хүмүүс хоорондын биш харин B2C (business to customer) буюу үйлдвэрлэгч, хэрэглэгчийн хоорондын төлбөр тооцоо өсөх хандлага Ази, Африк, Латин Америкийн улсуудад харагдаж эхэлсэн байна.

## Гар утсаар хийх төлбөр тооцоо

Пэйтек компаниудын харилцагчдын хувьд гол төлөв гар утсыг ашигладаг ба гар утаснаас хийх төлбөр тооцооны дүн өсөх хандлагатай байгаа юм. Санхүүгийн зах зээлийн судалгааны байгууллага болох Шэйрпостын 2018 онд гаргасан “Төлбөр тооцоо: Финтек дэх тэргүүлэгчид” салбарын тайланд гар утсаар хийх төлбөр тооцооны дүн өссөн үзүүлэлттэй ба цаашид өсөх төлөвтэй байгааг харуулжээ.

Зураг 11. Гар утсаар хийгдэж буй төлбөр тооцооны хэмжээ /сая ам.доллараар/



Эх сурвалж: Sharespost, Payments: Star of the Fintech World, 2018

## Пэйтекийн Зохицуулалт

Төлбөр тооцооны финтекийн зохицуулалт: Кибер халдлагууд өсөж байгаатай холбоотойгоор өгөгдлийн комплаенсын тал дээрх хяналт, зохицуулалт ихэссэн байна. Зах зээлд эзлэх байр сууриа болон харилцагчдаа хадгалж үлдэхийн тулд банкууд төлбөр тооцооны компаниудтай хамтарч ажиллах хэрэгтэй байгаа хэдий ч энэ нь цахим халдлагад өртөх магадлалыг ихэсгэж байгаа юм. Target, Yahoo, Equifax компаниудад гарсан цахим халдлагаас хойш зохицуулагч байгууллагууд харилцагчдын мэдээллийг хамгаалах асуудалд анхаарал хандуулж, комплаенсын асуудалд өндөр торгууль тогтоож ажиллаж байна.

Төлбөрийн үйлчилгээний удирдамж (PSD2 буюу Payment Service Directive): Европын холбооноос PSD2-ийг харилцагчдын мэдээллийн хувьд банкны монополи байдлыг багасгах зорилготойгоор нэвтрүүлсэн байна. Энэхүү зохицуулалтаар компаниуд болон худалдаачдад PayPal, Visa гэх мэт гуравдагч этгээдийн оролцоогүйгээр

төлбөр тооцоог гүйцэтгэх боломжийг олгож өгсөн байна. Зөвшөөрөл олгогдсон тохиолдолд санхүүгийн байгууллагаас бусад худалдааны байгууллагууд ч гэсэн банкны дансны мэдээллийн санд шууд нэвтрэх боломжтой болдог. Банкууд мөн өөрсдийн API (аппликейшн програмчлалын интерфейс)-ийг нээлттэй болгож өгөх ёстой ба ингэснээр хэрэглэгчдийн мэдээлэл гуравдагч үйлчилгээний байгууллагуудад нээлттэй болно гэсэн үг юм.

Мэдээлэл хамгааллын ерөнхий зохицуулалт (GDPR буюу General Data Protection Regulation): Европын холбооны гаргасан энэхүү зохицуулалт нь компаниудыг хувийн мэдээллийг буруу зорилгоор ашиглахаас сэргийлэх зорилготой. Энэхүү хуулийн хүрээнд банк болон төлбөр тооцооны байгууллагуудын мэдээллийг ашиглах, боловсруулах аргууд хязгаарлагдах ба мэдээлэл ашигласантай холбоотойгоор харьяа зохицуулалтын байгууллагадаа тайлагнах ёстой болдог. Хэрвээ зөрчил гаргасан тохиолдолд торгууль нь хэдэн сая ам.доллартай тэнцэхүйц байдаг.



## AGENDA

## Frontier Fintech Summit 2019, Mongolia

Theme: Fintech Innovation in Frontier Markets  
 Subtitle: Policy and Regulation

Date: May 10, 09:00–18:00  
 Venue: MFA

TIME	TOPIC		NAME OF SPEAKER	JOB TITLE OF SPEAKER
08:30–09:00	Registration			
09:00–09:15 (15 min)	Opening Remarks		Tsogtbaatar D., Davaasuren S., David Soares	Ministry of Foreign Affairs FRC, Chairman Member of House of Representatives of the Federal Government of Brazil
09:15–10:30	Session 1:	Rise of Fintech: Mongolia as a greenfield		
09:15–09:30 (15min)	Keynote speech	Opportunities in Emerging Markets: The Case for Mongolia	Charles Hoskinson (15 min)	Input Output Hong Kong, Chief Executive Officer
09:30–10:30 (60min)	Panel discussion		Moderator: Jargalsaikhan D. Davaasuren S., Shawn Sangwoo, Tsogtbaatar D., Gantulga B.	Founder of Defacto Institute, Chair of Mongolian Fintech Association FRC, Chairman CEO of Truss Chain Korea Ministry of Foreign Affairs CEO of Lendmn
10:30–10:45 (15min)	Coffee break			
10:45–12:15	Session 2:	ICT and Digital Economy Regulations		
10:45–11:00 (15min)	Keynote speech	Sandbox Frameworks Further regulatory structures and smart regulations	Bulgantuya Kh.	Deputy Minister of Finance
11:00–11:15 (15 min)	Keynote speech	Best practices and case studies	Brian W Tang	Founder, ACMI and LITE Lab@HKU; Co-chair of RegTech Committee of FinTech Association of Hong Kong
11:15–12:15 (60min)	Panel discussion	RegTech and Sandbox	Moderator: Kherlenchimeg A. Prof. Lee Yonkyu, Sangyeol Nam, Takeshi Kito, Khuderchuluun N., Sereedorj D.	Truss Chain Management Committee Member of Nat'l and Information Resouce Mgm APEC TEL Chairman, ICT Trade and Inter-Korean Cooperation Center Director Board Member of FinTech Association of Japan. Founder and CEO, Crowd Realty, Inc. Head, Research and Risk Evaluation Division, FRC Vice Chairman of CRC of Mongolia
12:15–13:15 (60 min)	Lunch			
13:15–14:45	Session 3:	Fintech Ecosystems and Applications		
13:15–13:30 (15min)	Keynote speech 1	Microlending, payment systems and branchless banking	Bayarsaikhan V.	COO at And Global
13:30–13:45 (15min)	Keynote speech 2	FinTech Trends in Japan	Takeshi Kito	Board Member of FinTech Association of Japan. Founder and CEO, Crowd Realty, Inc.
13:45–14:45 (60min)	Panel discussion		Moderator: Bolor-Erdene Sukhdorj A., Manmeet, Enkhmunkh Z., Donghun You	Founder of trends.mn Chairman of Most Fintech CIO of Emurgo Principal at Sant school VC from NAU IB Capital
14:45–15:00 (15min)	Coffee break			
15:00–16:15	Session 4:	Managing Risk and Compliance		
15:00–15:15 (15min)	Keynote speech	Preparing today to manage the AML risk of tomorrow Integrating KYC into the Digital age Audit, risk and regulatory compliance software	Batmandakh B.	Senior Associate of Minter Ellison
15:15–16:15 (60min)	Panel discussion		Moderator: Enkhjargal D. Bilguun Kh., Oybek Khalilov, Onchinsuren D., Solongoo B., Gerelmaa B.	Potential Regulatory Model for Mongolia Referent, Supervision Department, Financial Regulatory Commission of Mongolia CEO of Tenger Insurance, Chairman of AmCham Mongolia CEO of Deloitte Mongolia Managing Partner at Avinex Partners CEO and President of Steppe Group
16:15–16:30	Closing			

Theme: Fintech Innovation in Frontier Markets

Date: May 11, 09:00–18:00  
Venue: Ballroom, Shangrila

TIME	TOPIC		NAME OF SPEAKER	JOB TITLE OF SPEAKER
08:00–09:00 (60 min)	Registration			
09:00–09:05	Opening	Entertainment		
	Opening speech		Tsogtbaatar Damdin	Minister of Foreign Affairs of Mongolia
			Davga R.	Chairman of the Ulaanbaatar Citizens' Representatives Khural
09:25–10:40	Session 1:	Past, Present, Future of Fintech		
09:25–09:40 (15min)	Keynote speech	Payment gateway, 1 click payment	Sangwoo Han	CEO of Truss Chain Korea
		Remittance		
		Virtual accounts		
09:40–10:40 (60min)	Panel Discussion		Moderator: Bayarsaikhan Volodya	COO at AND Global
			Batsaikhan	MongolBank, Payment systems Director
			Sukhdorj A.	Chairman of MostFintech
			Khuderchuluun Nanjid	Head, Research and Risk Evaluation Division, FRC
			Jongchan Lee	Ceo of Tanker Fund
10:40–10:55 (15min)	Coffee break			
10:55–12:25	Session 2:	Blockchain and the Emergence of Digital Assets		
10:55–11:10 (15min)	Keynote speech	Developing blockchain and shared economy	Charles Hoskinson	Input Output Hong Kong, CEO
11:10–12:25 (75min)	Panel Discussion		Moderator: S. Peter Choe	Executive VP Steppe Group, CDO
			Lhamsuren Ganbold	CEO of ICT Group
			Altai Khangai	CEO of Mongolian Stock Exchange
			Denar Bayar	M Lab Singapore
			Brian Tang	Founder, ACMI and LITE Lab@HKU; Co-chair of RegTech Committee of Fintech Association of Hong Kong
12:25–13:55 (90min)	Lunch			
13:55–15:15	Session 3:	Responsible and inclusive finance: tackling challenges with technology		
13:55–14:10 (15min)	Keynote speech	Banking the unbanked	Davaasuren Sodnomdarjaa	FRC, Chairman
		KYC AML		
		Cyber security & risk management		
14:10–15:15 (65min)	Panel Discussion		Moderator: Bolor-Erdene	Founder of trends.mn
			Altankhuyag T.	Information Security Department
			Gantulga Bulgan	CEO of Lendm
			Enkhjargal D.	International Banking and Financial Expert-Advisor, President of Woman in Banking and Finance
			Onchinsuren D.	Deloitte Mongolia
15:15–15:35 (20min)	Coffee break			
15:35–16:55	Session 4:	Breaking the banks: future Fintech		
15:35–15:50 (15min)	Keynote speech	P2P	Hyunseo Lim	COO of TANKER FUND
		Branchless banking		
		Credit scoring		
15:50–16:55 (65min)	Panel Discussion		Moderator: Sang Woo Han	CEO of Truss Chain Korea
			Sainbileg Mandakh	CIO, Deputy CEO, Golomt bank
			Tenuun G.	CDO of Ard Financial Group
			Gerelmaa Batchuluun	CEO and President of Steppe Group
			Tseyen-Oidov	Mobifinance CEO
16:55–18:15	Session 5:	ICT and Digital Economy Innovation		
16:55–17:10 (15min)	Keynote speech	Nurturing startup and fintech through smart regulations	Inmo Chung	Founder of lamcompany Inc. (acquired by NHN)
17:10–18:15 (65min)	Panel Discussion		Moderator: Gerelmaa B. (MC)	CEO and President of Steppe Group
			Battamir A.	CTO of ICT
			Undraa A	Member of Parliament
			Enkhbat	Datacenter
			Youngkyu Lee	Nationa Knowledge and Information Resource Mgmt Committee Member
18:15–18:30 (15min)	Closing Keynote	Free Zone	Tsogtbaatar Damdin	Minister of Foreign Affairs of Mongolia