



THE BENEFITS OF USING CONTROL TECHNOLOGIES TO IMPROVE BANKING REGULATION

Murodov Bobirjon Hayotjon o'gli

PhD, Associate Professor of the Department "Finance and financial technology" of the Tashkent state University of Economics
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14870276>

ARTICLE INFO

Received: 08th February 2025
Accepted: 13rd February 2025
Online: 14th February 2025

KEYWORDS

Suptech, risk, analysis, banking supervision, Basel Committee, AML/CFT requirements.

ABSTRACT

The article explores the advantages of applying supervisory technologies ("SupTech") to improve the regulation of banking activities, enhance the quality of regulatory data, automate procedures and work tools, and simplify them. Proposals for maximizing the potential of SupTech have also been developed.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Муродов Бобиржон Хаётжон ўғли

PhD, доцент кафедры «Финансы и финансовые технологии»
Ташкентского государственного экономического университета
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14870276>

ARTICLE INFO

Received: 08th February 2025
Accepted: 13rd February 2025
Online: 14th February 2025

KEYWORDS

Suptech, риск, анализ, банковский надзор, базельский комитет, требования ПОД/ФТ.

ABSTRACT

В статье рассматриваются преимущества применения технологий надзора («SupTech») для улучшения регулирования деятельности банков, повышение качества нормативных данных, автоматизация процедур и рабочих инструментов, а также их упрощение. Также разработаны предложения по максимальному использованию потенциала SupTech.

BANK FAOLIYATINI TARTIBGA SOLISHNI TAKOMILLASHTIRISH UCHUN NAZORAT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHNI AFZALLIKLARI

Murodov Bobirjon Hayotjon o'gli

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
"Moliya va moliyaviy texnologiyalar" kafedrasi dotsenti, PhD
e-mail: bobsn0053@mail.ru
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14870276>

ARTICLE INFO

Received: 08th February 2025
Accepted: 13rd February 2025
Online: 14th February 2025

ABSTRACT

Maqolada banklar faoliyatini tartibga solishni takomillashtirish uchun nazorat texnologiyalarini



KEYWORDS

SupTech, risk, tahlil, bank nazorati, Bazel qo'mitasi, AML-talablari, CFT talablari.

"SupTech" misolida qo'llashni afzalliklari, uni qo'llashda me'yoriy ma'lumotlar sifatini oshirishishi, protseduralar va ish vositalarini avtomatlashtirishi va soddalashtirishi o'rganilgan va SupTech potentsialini maksimal darajada oshirish bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan.

Kirish

Texnologik innovatsiyalar nafaqat bank sektoriga bevosita ta'sir ko'rsatadi, balki bank faoliyatini tartibga solish jarayonlarini o'zgartirish imkoniyatiga ham ega. Toronto markazi o'z tadqiqotida qayd etganidek, tartibga soluvchilar SupTechdan foydalanishning kamida ikkita asosiy sababi bor (inglizcha SupTech - nazorat qilish texnologiyalari)¹.

Hozirda mavjud texnologiyalar regulyatorlarga o'z maqsadlariga erishishda samaraliroq hamda samarali bo'lishga yordam beradi. Ikkinchidan, texnologiyaga sarmoya kiritmasdan, tartibga soluvchi organlar bank sektoridagi davom etayotgan o'zgarishlarni (masalan, raqamli texnologiyalardan foydalanishning o'sishi – fintech va regtech) nazorat qila olmasligi mumkin.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Ushbu maqolani tayyorlashda tegishli sohada faoliyat ko'rsatgan olimlarning fikrlaridan foydalanildi. Kerakli xorijiy adabiyotlar, mahalliy qo'lyozmalar va boshqa turli xil o'quv qo'llanmalaridan foydalanildi.

SupTechning mohiyati va uning regtech bilan farqlari haqida turlicha fikrlar mavjud. Bir qator tadqiqotchilar SupTechni o'ziga xos regtech (A.A.Sitnik) deb hisoblasa, boshqa mutaxassislar (S.V.Krivoruchko) SupTechni moliyaviy sektorda raqamli texnologiyalarni rivojlantirishning alohida yo'nalishi deb hisoblashadi²³. SupTech va regtech o'rtasidagi asosiy farq shundaki, nazorat texnologiyalari moliya institutlariga qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlar talablariga rioya qilishda yordam berishga emas, balki tartibga soluvchi organlarga ushbu talablarga muvofiqlik darajasini baholashda yordam berishga qaratilgan⁴.

Asosiy qism (muhokama va natija)

Eng umumiy ma'noda "SupTech" atamasi moliya sektori ishtirokchilari faoliyatini tartibga solish va nazorat qilish jarayonlarini avtomatlashtirish va soddalashtirish imkonini beruvchi texnologiyalarning yangi toifalarini anglatadi. Shunday qilib, Xalqaro hisob-kitoblar banki qoshidagi Moliyaviy barqarorlik instituti va Bank nazorati bo'yicha Bazel qo'mitasi "SupTech"ni nazorat qiluvchi organlar tomonidan texnologik innovatsiyalardan foydalanish sifatida izohlaydi.

Institut mutaxassislari o'zlarining "Moliyaviy nazoratda innovatsion texnologiyalar" tahlillarida SupTech risklarni yanada samarali va proaktiv monitoring qilish va moliya

¹SupTech: Leveraging Technology for Better supervision. Toronto Centre = Саптех: Использование технологий для лучшего надзора– Текст : электронный // Официальный сайт исследовательского центра Торонто. – URL: <https://res.torontocentre.org/guidedocs/SupTech>

² Козлов, С.В. Некоторые аспекты правового регулирования дистанционного банковского обслуживания / С.В. Козлов // Банковское право, 2014. – № 3. – С. 57–65. – ISSN отсутствует

³ Ситник, А.А. Финансовые технологии: понятие и виды / А.А. Ситник // Актуальные проблемы российского права. – 2019. – № 6 (103). – С. 27–31. – ISSN 1994-1471.

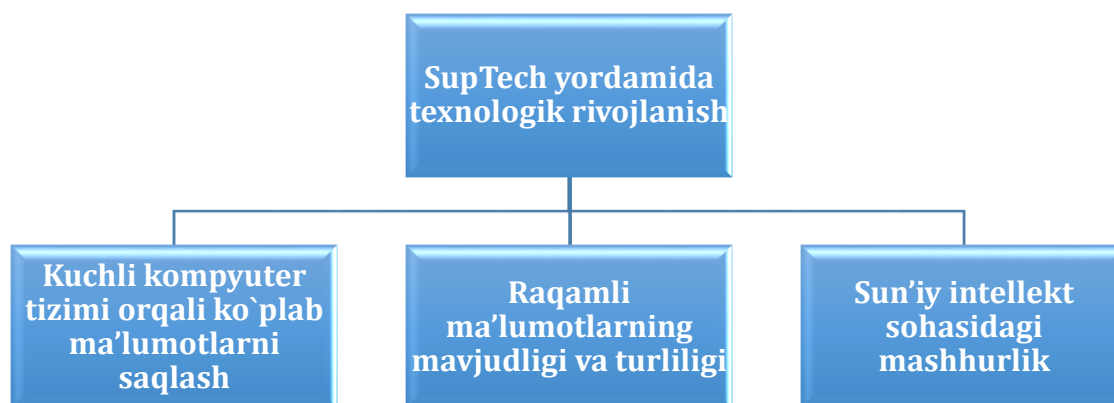
⁴ Жданович, В.В. Стратегии и модели банковской деятельности в условиях развития цифровых технологий / В.В. Жданович // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 2 (115). – С. 838–841. – ISSN 1999-2300.



institutlari tomonidan tartibga solish talablariga rioya qilish monitoringini o'tkazishga qaratilgan deb hisoblashadi⁵.

Toronto markazi mutaxassislarining fikriga ko'ra, SupTech yechimlari 1-chizmada ko'rsatilganidek, uchta asosiy texnologik ishlanmalarga asoslanadi⁶:

1-chizma.



Ushbu ishlanmalar tartibga solish va nazoratni eng tejamkor tarzda amalga oshirish uchun mashinani o'rganish, bulutli hisoblash, tabiiy tilni qayta ishlash, katta ma'lumotlar tahlili va taqsimlangan kitob texnologiyasi kabi texnologiyalardan foydalanishni qo'llab-quvvatlaydi. Bank regulyatorlari uchun SupTech yechimlari tartibga soluvchi tomonidan ishlab chiqilgan tashqi ishlab chiqaruvchilar yoki ularning kombinatsiyasi tomonidan taqdim etilishi mumkin. Moliyaviy barqarorlik instituti ekspertlari "Moliyaviy nazoratda innovatsion texnologiyalar" tadqiqotida "SupTech" yechimlari asosan me'yoriy ma'lumotlar sifatini oshirishga, protseduralar va ish vositalarini avtomatlashtirish va soddalashtirishga, tahlil texnologiyalarini sezilarli darajada yaxshilashga (ma'lumotlarni tahlil qilish tezligini oshirish) qaratilganligini ta'kidlamogda. va zamonaviyroq, murakkab asboblardan foydalanish⁷.

Xususan, tartibga soluvchi tahlilda bir nechta turdagi ma'lumotlarni integratsiyalash qaror qabul qilishning aniqligi va samaradorligini oshirishi va shu bilan vaqt va inson resurslarini bo'shatishi mumkin. Shunga qaramay, SupTechning o'ziga xos xususiyati uning ishlatiladigan ma'lumotlar sifatiga bog'liqligidir: u qanchalik past bo'lsa, SupTech shunchalik kam foyda keltirishi mumkin. Shu munosabat bilan tartibga soluvchi hisobot sifatini oshirish SupTech tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan ilg'or tahlillar uchun mustahkam poydevor yaratish uchun boshlang'ich nuqta bo'lishi kerak.

Shu bilan birga, bank regulyatorlari amaliyotiga SupTech yechimlarini joriy etishda qator to'siqlar mavjud. Avvalo, bunday to'siq ularning resurs uskunalari hisoblanadi. Shunday qilib, tartibga solish faoliyati me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish bosqichidan tortib to qo'llash bosqichigacha ma'lumotlarga, ichki tartib-qoidalar va ish vositalariga, shuningdek, inson va

⁵ Innovative technology in financial supervision (supotech) – the experience of early users // – Текст : электронный // Официальный сайт Банка международных расчетов. – URL: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights9.pdf>

⁶ SupTech: Leveraging Technology for Better supervision. Toronto Centre = Саптех: Использование технологий для лучшего надзора– Текст : электронный // Официальный сайт исследовательского центра Торонто. – URL: <https://res.torontocentre.org/guidedocs/ SupTech>

⁷ Innovative technology in financial supervision (supotech) – the experience of early users // – Текст : электронный // Официальный сайт Банка международных расчетов. – URL: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights9.pdf>



boshqa resurslarga tayanadi. Biroq, rivojlanayotgan va rivojlanayotgan mamlakatlarda bank faoliyatini tartibga soluvchi organlar tegishli tartibga solish vakolati, tajriba yoki resurslarning etishmasligi tufayli o'z vazifalarini bajarishda jiddiy to'siqlarga duch kelishlari mumkin.

Bank nazorati bo'yicha Bazel qo'mitasi ta'kidlaganidek, ko'pchilik bank regulyatorlari turli darajada ma'lumotlar sifati va ko'p vaqt talab qiladigan qo'lda protseduralar kabi muammolarga duch kelishadi⁸. Shu munosabat bilan regulyatorlarning tahliliy faoliyati bilan bog'liq barcha to'siqlarni ikki turga bo'lish mumkin:

- ma'lumotlarni yig'ish va boshqarish;
- ma'lumotlarni tahlil qilish va boshqa tegishli protseduralar

Rivojlanayotgan qiyinchiliklarning sabablaridan biri turli manbalardan olingan ma'lumotlardan foydalanish bo'lib, ularning kaliti shablon hisobotlari asosida taqdim etilgan tartibga solinadigan sub'ektlarning ma'lumotlaridir. Normativ hisobotni shakllantirishga bunday yondashuv ma'lumotlar sifatiga ta'sir qiluvchi zaif tomonlarga ega: hisobot berish uchun uzoq vaqt, noto'g'riliklar, ma'lumotlarni qayta tekshirishda qiyinchilik, turli shablonlarda takrorlangan va qarama-qarshi ma'lumotlar, moliyaviy institutlar uchun yuqori muvofiqlik xarajatlari va kerak bo'lganda nisbatan moslashuvchanlik. hisobot shakllarini tezkor o'zgartirish.

Hozirgi vaqtda tartibga soluvchi organlar tomonidan ma'lumotlarni to'plashda asosiy yondashuv davriy (kundalik, oylik, choraklik, yillik) umumlashtirilgan statistik ma'lumotlarni (ularning aksariyati moliyaviy ma'lumotlar) standart shablon hisobotlari shaklida to'plashdir. Ba'zi hollarda tartibga soluvchi organlarning tahliliy ishlari uchun eng qiyin bo'lgan sohalar Ma'lumotlarni yig'ish va boshqarish Ma'lumotlarni tahlil qilish va boshqa tegishli protseduralar Ma'lumotlarni Microsoft Excel elektron jadvalarida yoki hatto qog'oz nusxada tashkil qilish va taqdim etish mumkin. Regulyatorning har bir bo'limi, o'z yo'nalishiga qarab, asosiy ma'lumotlarning aksariyati bir xil bo'lsa ham, turli formatlar yoki formulalar yordamida o'z hisobot shablonlariga ega bo'lishi mumkin.

Bu muammolarning aksariyati moliya institutlari xodimlarining qo'lda aralashuvi, axborot tizimlari infratuzilmasining nomukammalligi va hisobot standartlari o'rtasidagi nomuvofiqlikdan kelib chiqadi. Bundan tashqari, tartibga soluvchi organlarda hisobot talablarini integratsiyalash uchun zarur muvofiqlashtirish yoki yetarli darajada rivojlangan axborot tizimlari infratuzilmasi, ma'lumotlarni uzatish va qayta ishlashning yetarli darajada yuqori tezligi, katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash, hisobotlarni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, shuningdek, boshqa ma'lumotlar bilan ma'lumot almashish uchun rivojlanmagan texnologiyalar yetishmasligi mumkin.

Nazorat qiluvchi organlar tomonidan olib boriladigan tahliliy ishlarning ikkinchi yo'nalishi - tartibga soluvchi hisobotlarni tahlil qilish, makroiqtisodiy va mikroprudensial monitoring, shuningdek, AML / CFT talablariga muvofiqligini baholash va iste'molchilar huquqlarini himoya qilish kabi boshqa maqsadlar. Rivojlangan mamlakatlardagi ko'plab tartibga soluvchilar hisobotlarni tahlil qilishning murakkab vositalaridan foydalanishsa-da, rivojlanayotgan va rivojlanayotgan iqtisodlar ko'pincha tegishli apparat va dasturiy ta'minot

⁸ Basel Committee on Banking Supervision: Sound Practices – Implications of fintech developments for banks and bank supervisors // Официальный сайт Банка международных расчетов. – URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.pdf>



yo'qligi sababli hisobotlarni olish, birlashtirish, tahlil qilish va vizualizatsiya qilish uchun eskirgan yoki noprofessional vositalardan (masalan, Microsoft Excel) va qo'lda protseduralardan foydalanadilar. yoki tajriba. Shunday qilib, bunday sharoitlarda ma'lumotlarning yuqori sifati ham etarli bo'lmasligi mumkin, chunki yomon ma'lumotlarni tahlil qilish suboptimal qarorlarga olib kelishi mumkin.

Bundan tashqari, tartibga soluvchi organlar dala va hujjatli (stol) tekshiruvlariga jalb qilinganda, ularga harakatlarni rejalashtirish, amalga oshirish va hujjatlashtirishga yordam beradigan vositalar kerak bo'ladi. Tekshiruv rejalari, nazorat qilinadigan sub'ektlar bilan o'zaro hamkorlik qilish bo'yicha yo'riqnomalar va tekshiruv hisobotlari kabi hujjatlarni standartlashtirish darajasi mamlakatdan mamlakatga juda farq qiladi, ammo raqamli vositalardan foydalanilganda rasmiyatchilik va standartlashtirishga erishish osonroq ekanligiga shubha yo'q. Rivojlangan mamlakatlardagi aksariyat tartibga soluvchilar nazorat faoliyatini tashkil etish, standartlashtirish va qayd etish uchun dasturiy ta'minotdan foydalanadilar. Biroq, bank nazorati bo'yicha Bazel qo'mitasi ta'kidlaganidek, rivojlanayotgan mamlakatlardagi ko'plab tartibga soluvchilar bunday vositalarga ega emaslar⁹.

SupTech yechimlari avtomatlashtirish, ko'proq harakatchanlik, ma'lumotlarni yaxshiroq boshqarish va ilg'or tahliliy imkoniyatlarni taqdim etadi. Ushbu imtiyozlar tartibga soluvchi organlarga o'z xarajatlarini kamaytirishga, shuningdek, "robot" vazifalarni avtomatlashtirishdan (masalan, ma'lumotlar va hujjatlarni yig'ish kabi) asta-sekin inson fikri, tajribasi va tajribasiga tayanadigan vazifalarga o'tish orqali resurslarini yanada samarali taqsimlashga yordam beradi. Moliyaviy barqarorlik instituti o'z tadqiqotida ta'kidlaganidek, samaradorlik va samaradorlikni oshirish orqali SupTech yechimlaridan foydalanish riskga asoslangan tartibga solishni tashkil etishga katta hissa qo'shishi mumkin¹⁰.

Shu bilan birga, SupTechning muhim xususiyati shundaki, yuqori sifatli ma'lumotlar (ya'ni, aniq, o'z vaqtida, etarli) bo'lmaganda, uning vositalarining hech biri haqiqiy qiymatga ega emas. SupTech regulyatorlarga hech bo'lmaganda an'anaviy shablonga asoslangan hisobot berishdan yuqori darajada avtomatlashtirilgan ma'lumotlarni yig'ishga o'tish imkonini beradi. Mashinani o'rganishdan foydalangan holda SupTech yechimlari ma'lumotlardagi bo'shliqlar, nomuvofiqliklar va xatolar kabi sifat muammolarini aniqlashi va ularni tozalash, birlashtirish va sifatni tekshirishni avtomatlashtirishi mumkin. Nozik ma'lumotlarni standartlashtirish tartibga soluvchilar, IT-xizmat ko'rsatuvchi provayderlar va sanoat o'rtasida yaqin muvofiqlashtirishni talab qilsa-da, bunday islohot hokimiyatlar o'rtasida hisobot talablarini birlashtirishi mumkin, bu esa uzoq muddatda kamroq murakkablik, oshkoralik va xarajatlarni kamaytirishga olib keladi.

SupTechning imkoniyatlari shablonlar bo'yicha hisobot berish va qo'lda ishlov berishdan voz kechishga imkon beradi. SupTech quyidagilarni qo'llab-quvvatlaydi:

1) "ma'lumotlarni kiritish" usuli, bunda bank muassasalari normativ talablarga muvofiq standart va batafsil formatda statistik ma'lumotlarni avtomatik ravishda ishlab chiqaradi va ularni tartibga soluvchining markaziy ma'lumotlar bazasiga yuboradi. Hisobot berishdan

⁹ Basel Committee on Banking Supervision: Sound Practices – Implications of fintech developments for banks and bank supervisors // Официальный сайт Банка международных расчетов. – URL: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.pdf>

¹⁰ Innovative technology in financial supervision (suptech) – the experience of early users // – Текст : электронный // Официальный сайт Банка международных расчетов. – URL: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights9.pdf>



oldin jamlash amalga oshirilmaydi, bu shablona asoslangan yondashuvga nisbatan banklarning muvofiqlik xarajatlarini kamaytiradi va inkasso (jamlash) vaqtida xato yoki yo'qotishlarning oldini olishga yordam beradi.

2) Ma'lumotlarni olish usuli: regulyator tomonidan ishga tushirilgan va nazorat qilinadigan avtomatlashtirilgan jarayonlar orqali to'g'ridan-to'g'ri bank muassasalarining operatsion tizimlaridan kelib chiqadigan, keyinchalik SupTech yechimlari yordamida regulyatorning o'zi tomonidan standartlashtirilgan xom (standartlashtirilmagan) statistik ma'lumotlar.

3) Real vaqt rejimida kirish: regulyator bank muassasalarining operatsion tizimlariga bevosita kirish orqali o'z xohishiga ko'ra (oldindan belgilangan hisobot davrlarida emas) jonli ma'lumotlarni olishi mumkin, bu esa tranzaktsiyalarning real vaqt rejimida monitoringini samarali anglatadi.

4) Har bir hisobot beruvchi tashkilot ko'pincha tashqi yuridik maslahatlarga tayangan holda, o'z hisobot jarayonlarini ishlab chiqadigan va amalga oshiradigan joriy muhitning xarajatlari va samarasizligini kamaytirishi mumkin bo'lgan hisobot dasturlari ("hisobot xizmatlari").

5) Tarkibi bo'lmagan ma'lumotlardan ma'lumot to'plash: Bank muassasalarining hisobot berish usullarini o'zgartirishdan tashqari, SupTech tartibga soluvchi organlarga tizimlashtirilmagan ma'lumotlarni ko'proq samaradorlik va vaqtni tejash bilan to'plash va tahlil qilish imkoniyatlarini yaratadi. Tegishli ma'lumotlar korporativ veb-saytlar, marketing materiallari, iste'molchilar kelishuvlari, ijtimoiy media va tartibga soluvchi tomonidan ishlab chiqarilgan, ammo tuzilmagan formatda saqlanadigan ma'lumotlarni o'z ichiga olishi mumkin.

Moliyaviy barqarorlik kengashi ekspertlari sun'iy intellekt bo'yicha o'z tadqiqotlarida xulq-atvor ma'lumotlari (masalan, xodimlar o'rtasida ma'lumot almashish) bilan davom etayotgan bank operatsiyalari to'g'risidagi ma'lumotlarning naqshlarini aniqlash uchun tabiiy tilda ishlov berish bilan mashinani o'rganish texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatini ta'kidlaydilar¹¹. An'anaviy tahlillarga qaraganda kengroq diapazondagi o'zgaruvchilar bo'ylab naqsh va munosabatlarni izlash orqali SupTech sizga yanada murakkab stsenariylarni yaratishga va qo'shimcha tekshirishga loyiq bo'lgan chegaralarni aniqlashga imkon beradi.

Bundan tashqari, SupTech tranzaktsiyalar bo'yicha katta hajmdagi ma'lumotlarga asoslangan tarmoq tahlilini o'tkazishda an'anaviy tahlillarga qaraganda ancha katta imkoniyatlarni taqdim etadi. Bundan tashqari, SupTech yechimlari joriy uy-joy narxlarini aniqlash va katta ma'lumotlar asosida iste'molchilarning kayfiyatini baholash uchun makroiqtisodiy tahlil sifatini oshirishi mumkin, bu esa bank ipoteka mahsulotlarini sotishdagi vaziyatni yaxshiroq kuzatish imkonini beradi¹².

SupTech operatsion va ma'muriy tartib-qoidalarni raqamlashtirish, avtomatlashtirish, soddalashtirish yoki o'zgartirish, ularning standartlashtirish darajasi va samaradorligini oshirish uchun ham ishlatilishi mumkin. Afzalliklar umumiy ish faoliyatini yaxshilashdan

¹¹ Artificial intelligence and machine learning in financial services: Market developments and financial stability implications. Financial Stability Board // Официальный сайт Совета по финансовой стабильности. – URL: <https://www.fsb.org/wpcontent/uploads/P011117.pdf>

¹² SupTech: Leveraging Technology for Better supervision. Toronto Centre = Саптех: Использование технологий для лучшего надзора – Текст : электронный // Официальный сайт исследовательского центра Торонто. – URL: <https://res.torontocentre.org/guidedocs/SupTech>



(masalan, bankning tezkor javob berish vaqtlari) arxivlash xarajatlarini kamaytirish va zamonaviy tahlil dasturlari tomonidan foydalanilishi mumkin bo'lgan raqamli ma'lumotlar mavjudligini oshirishgacha bo'lishi mumkin. Ushbu natijalar mutaxassislarining fikrini talab qiladigan murakkab faoliyat uchun inson resurslarini bo'shatishi mumkin.

Ko'pgina tartibga soluvchilar (ayniqsa, rivojlangan mamlakatlarda) litsenziyalash va boshqa ruxsatnomalar, yillik rejalashtirish va jarayonlarni boshqarish, raqamli hujjatlarni yaratish kabi jarayonlarni boshqarish uchun maxsus dasturiy ta'minotdan uzoq vaqtdan beri foydalangan. Ko'p sonli tartibga solinadigan subyektlar bilan ishlashda SupTech yordamida raqamlashtirish yanada zarur bo'ladi.

Ammo shuni e'tirof etish kerakki, vazifalarni avtomatlashtirish va hujjatlarni raqamlashtirish avtomatik ravishda analitik dasturiy ta'minot bilan osongina ishlatilishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarni yaratishga olib kelmaydi.

Moliyaviy barqarorlik instituti ta'kidlaganidek, SupTechni amalga oshirishda bir qator qo'shimcha to'siqlar mavjud¹³. Bunday murakkabliklar IT xizmatlari va uskunalarini sotib olishga oid mahalliy yoki milliy standartlar va qoidalar, ma'lumotlarning chegaralar bo'ylab harakatlanishiga cheklovlar va yangi texnologiyalar qanday joriy etilishi va nazorat qilinishining shaffofligi yo'qligi tufayli yuzaga kelishi mumkin.

SupTechni rivojlantirish bilan bog'liq ba'zi xavflar moliyaviy institutlar yangi texnologiyalarni joriy qilishda duch keladigan xavflarga o'xshaydi. Masalan, ma'lumotlar Internet orqali uzatilganda yoki bulutli provayderlar kabi uchinchi shaxslar tomonidan qayta ishlanganida rivojlangan kiberxavfsizlikni ta'minlash va uchinchi tomon xavflarini minimallashtirish zarurati. Raqamli ma'lumotlar va algoritmik protseduralarga to'liq yoki qisman o'tish regulyatorlarni an'anaviy vositalar va protseduralarga qaraganda texnologiyaning katta potentsial ta'siriga duchor qiladi. Kiberhujumlar, shuningdek, yuqori darajada avtomatlashtirilgan muhitda eng jiddiy tahdidlardan biri bo'lib, ma'lumotlarning yo'qolishiga olib kelishi mumkin. Uchinchi tomon risklari ham muhim, masalan, tartibga soluvchilar va moliyaviy institutlarning bir xil IT-sotuvchilarga ta'siri nuqtai nazaridan.

Shuni ta'kidlash kerakki, yuqori sifatli raqamli ma'lumotlarning SupTech yechimlari tomonidan taqdim etilishi ham muayyan muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Algoritmnlarni o'rgatish uchun foydalaniladigan ma'lumotlar to'plami to'liq bo'lmasligi mumkin va ko'plab bank regulyatorlari standartlashtirilgan tartibga solish hisobotlari ma'lumotlaridan faqat foydalansa ham, ma'lumotlar sifati bilan bog'liq muammolarga duch kelishadi. Bundan tashqari, katta ma'lumotlarni tahlil qilish texnologiyalari, xususan, ijtimoiy tarmoqlardan foydalanadigan texnologiyalar ko'pincha ishonchsiz va sifatsizdir. Ular tartibga soluvchilar tomonidan qo'llaniladigan algoritmnlarga maqsadli ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan uchinchi shaxslar (jumladan, moliya institutlari) tomonidan manipulyatsiya qilish xavfi ostida. Ijtimoiy media ma'lumotlaridan foydalanish, shuningdek, mamlakatning qonunchilik bazasiga qarab, maxfiylik bilan bog'liq muammolarni keltirib chiqarishi mumkin.

SupTechni joriy etishdagi yana bir to'siq - bu tartibga solinadigan sub'ektlar tomonidan qo'lda bajariladigan biznes-jarayonlarning katta qismini saqlab qolishdir.

¹³ Innovative technology in financial supervision (suptech) – the experience of early users // – Текст : электронный // Официальный сайт Банка международных расчетов. – URL: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights9.pdf>



Raqamlashtirilgan jarayonlar va hujjatlarning yuqori ulushi SupTech yechimlariga ko'proq raqamli ma'lumotlardan foydalanish imkonini beradi. Shu munosabat bilan, SupTechni joriy qiluvchi regulyatorlar moliya institutlarining raqamli rivojlanishining past darajasi tufayli to'siqlarga duch kelishi mumkin.

SupTech uchun alohida to'siq ko'pincha integratsiyalashuvi qiyin bo'lgan eskirgan texnologik tizimlardan foydalanish bo'lishi mumkin. Eskirgan tizimlar va ma'lumotlar formatlari SupTech bilan mos kelmasligi mumkin, bu esa ilgari to'plangan ma'lumotlardan yangilari bilan foydalanishni qiyinlashtiradi. Regulyatorlar, ularning IT rivojlanishi nuqtai nazaridan, shuningdek, SupTechdan foydalanish uchun hisoblash quvvatiga ega bo'lmasligi mumkin. Bundan tashqari, tartibga solinadigan sub'ektlardagi eskirgan tizimlar tartibga soluvchi hisobot sifatini yaxshilashga qaratilgan SupTech yechimlaridan foydalanishni qiyinlashtirishi mumkin.

Shunday qilib, SupTech hali ham rivojlanayotgan sanoat bo'lib, u hozirda barcha tartibga soluvchi muammolarga kalit echimlarni taqdim eta olmaydi. Bunday sharoitda SupTechni joriy etish ham ichki (tartibga soluvchi organ tomonidan), ham tashqi (IT-kompaniyalar ishtirokida) dasturiy ta'minotni ishlab chiqish bilan birga amalga oshiriladi. Bundan tashqari, bank regulyatorlarining katta qismi katta hajmdagi batafsil ma'lumotlarni qayta ishlash uchun inson resurslari (dasturiy ta'minot muhandislari, ma'lumotlar bo'yicha mutaxassislar) va tegishli tahlil texnologiyalari etishmasligi bilan duch kelishi mumkin. Bundan tashqari, raqamlashtirish bo'yicha sezilarli tajribaning yo'qligi ham tartibga soluvchilarning imkoniyatlarini cheklaydi.

Yuqorida aytilganlarning barchasini umumlashtirish uchun shuni ta'kidlash kerakki, SupTech tartibga solish va nazorat qilish maqsadlarida ekspert xulosalarini yaxshilash va yaxshiroq qarorlar qabul qilish imkoniyatiga ega.

SupTech shuningdek, tartibga soluvchilar tomonidan saqlanadigan ma'lumotlarning dolzarbligi va dolzarbligini oshirishi, jarayonlarni raqamlashtirish va avtomatlashtirish, yangi bank mahsulotlari va xizmatlarini ishlab chiqishni yaxshiroq nazorat qilishga yordam berish uchun tahliliy imkoniyatlarni kengaytirish, tartibga solish perimetrini kengaytirish va yangi, noan'anaviy biznesni yanada samaraliroq tartibga solishga yordam beradi. Shunday qilib, aqliy resurslarni ko'p mehnat talab qiladigan jarayonlardan ozod qilish orqali SupTech oxir-oqibatda xavfga asoslangan yondashuvga asoslangan yanada samarali tartibga solishga olib kelishi mumkin.

Agar regulyatorlar o'zlarining tahliliy usullari va jarayonlarini takomillashtirish, boshqa tartibga soluvchilar bilan ilg'or tajriba va tajribalarni baham ko'rish uchun SupTechni joriy qilsalar, bank sektorining mustahkamligi va barqarorligi ham oshishi mumkin.

Biroq, SupTechni joriy qilish tartibga soluvchi organlardan tashkiliy islohotlarni amalga oshirishni va mavjud resurslar holatiga qarab, dasturiy ta'minot va/yoki apparat vositalariga sezilarli sarmoya kiritishni talab qilishi mumkin.

SupTech potentsialini maksimal darajada oshirish, shuningdek, uni amalga oshirish jarayonida yuzaga keladigan muammolar va xavflarni minimallashtirish uchun tartibga soluvchi organlar SupTechni joriy etish bo'yicha zarur harakatlarni tartibga solish maqsadlari va yondashuvlariga muvofiqlashtiradigan maxsus strategiyani yaratishni ko'rib chiqishi mumkin. Bunday strategiya quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin:



- ✓ SupTech yordamida erishish mumkin bo'lgan aniq belgilangan maqsad va natijalar;
- ✓ SupTechga sarmoya kiritishning ustuvor yo'nalishlari;
- ✓ regulyator manfaatdor bo'lgan aniq SupTech echimlari;
- ✓ tartibga solish talablarini muayyan algoritmlarga o'tkazish uchun zarur bo'lgan ichki jarayonlar;
- ✓ SupTech boshqaruv algoritmlari;
- ✓ zarur infratuzilmaviy va tashkiliy tadbirlar, shu jumladan hisoblash va saqlash vositalari, shuningdek texnologik tizimlarni modernizatsiya qilish talablari;
- ✓ xodimlarni yollash uchun zarur malaka talablari;
- ✓ mustahkam kiber chidamlilik dasturi;
- ✓ operativ risklarni boshqarishning samarali tizimi.

Xulosa

Ma'lumotlar sifati bilan bog'liq mavjud muammolarni hal qilish SupTechni joriy etishning ustuvor yo'nalishi bo'lishi kerak¹⁴. Hisobot talablarini integratsiyalash, shablonlarga asoslangan yondashuvlardan voz kechish va ma'lumotlarning granularligini oshirish bank regulyatorlari infratuzilmasini o'zgartirishni, shuningdek, ma'lumotlarning alohida omborlarini yo'q qilishni talab qilishi mumkin.

Oxir oqibat, SupTech bilan ishlash tajribasi cheklanganligi sababli, tartibga soluvchilar tajriba va bilim almashishga qaratilgan global va/yoki mintaqaviy forumlar yaratish, shuningdek, ilmiy hamjamiyat bilan hamkorlik qilishdan foyda olishlari mumkin.

Shunday qilib, ushbu bo'limdagi asosiy natijalarni umumlashtirib, quyidagilarni ta'kidlash kerak. Nazorat texnologiyalari mexanizmi (SupTech) tartibga solish faoliyati sifatini oshirish vositasi sifatida har tomonlama ko'rib chiqildi. Bank faoliyatini tartibga solishni amalga oshirishda SupTechni qo'llashning asosiy yo'nalishlari belgilandi, SupTechni tartibga solish faoliyati amaliyotiga joriy etishdagi to'siqlar va ularni bartaraf etish yo'llari asoslab berildi.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, keyingi mantiqiy qadam raqamli texnologiyalarni rivojlantirish sharoitida bank faoliyatini tartibga solishni o'zgartirishga yangicha yondashuvlar nuqtai nazaridan xorijiy mamlakatlar tajribasini o'rganish bo'ladi.

References:

1. SupTech: Leveraging Technology for Better supervision. Toronto Centre // Официальный сайт исследовательского центра Торонто. – URL: <https://res.torontocentre.org/guidedocs/SupTech.pdf>
2. Basel Committee on Banking Supervision: Sound Practices – Implications of fintech developments for banks and bank supervisors // Официальный сайт Банка международных расчетов. – URL: <https://www.bis.org/bcb/publ/d431.pdf>
3. Haider, A. Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics // A. Haider // International Journal of Information Management, 2015. – № 35. – P. 137–144. Текст :

¹⁴ Жданович, В.В. Применение цифровых технологий SupTech в целях повышения эффективности надзора за участниками финансовых рынков 183 / В.В. Жданович // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 4 (105). – С. 211–214. – ISSN 1999-2300.



электронный. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401214001066>

4. Innovative technology in financial supervision (suptech) – the experience of early users // – Текст : электронный // Официальный сайт Банка международных расчетов. – URL: <https://www.bis.org/fsi/publ/insights9.pdf>

5. Acharya, V.V. Securitization Without Risk Transfer = Секьюритизация без передачи риска / V.V. Acharya, P. Schnabl, G. Suarez // NBER Working Paper, 2010. – № 15730. – 58 p. – DOI 10.3386/w15730.

6. Adrian, T. Shadow Banking = Теневой банкинг / T. Adrian, A.B. Ashcraft, Z. Pozsar, H. Boesky // FRB of New York Staff Report, 2010. – № 458. – 35 p. – DOI 10.2139/ssrn.1645337.

7. Artificial intelligence and machine learning in financial services: Market developments and financial stability implications. Financial Stability Board – Текст : электронный // Официальный сайт Совета по финансовой стабильности. – URL: <https://www.fsb.org/wpcontent/uploads/P011117.pdf>

8. Жданович, В.В. Применение цифровых технологий SupTech в целях повышения эффективности надзора за участниками финансовых рынков 183 / В.В. Жданович // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 4 (105). – С. 211–214. – ISSN 1999-2300.

9. Жданович, В.В. Стратегии и модели банковской деятельности в условиях развития цифровых технологий / В.В. Жданович // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 2 (115). – С. 838–841. – ISSN 1999-2300.

10. Козлов, С.В. Некоторые аспекты правового регулирования дистанционного банковского обслуживания / С.В. Козлов // Банковское право, 2014. – № 3. – С. 57–65.