

Сумський державний університет
Навчально-науковий інститут бізнес-технологій "УАБС"

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ**

МАТЕРІАЛИ

V Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції
(19–20 листопада 2020 року)

Суми
Сумський державний університет
2020

УДК 336.71(477)
П78

П78

Збірник містить тези доповідей учасників V Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції «Проблеми та перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України» (м. Суми, 2020 р.).

Розраховане на фахівців фінансової та банківської систем, керівників і спеціалістів підприємств усіх форм власності, науковців і студентів закладів вищої освіти.

УДК 336.71(477)

© ННІ БТ "УАБС" СумДУ, 2020

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. БАНКІВСЬКА СИСТЕМА: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ 9

АГЕСНКО Д.О., БЕЛОВА І.В. РОЛЬ, СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІНОЗЕМНОГО КАПІТАЛУ В БАНКІВСЬКІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ.....	9
АЛЕКСЕЄНКО М.Д. РОЗВИТОК БЕЗГОТІВКОВИХ РОЗРАХУНКІВ: ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ	12
БРИЧКО М.М., ЛІТОВЦЕВА В.Є. СУСПІЛЬНА НЕДОВІРА ЯК ПРИЧИНА І НАСЛІДОК ФІНАНСОВОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ УКРАЇНИ У 2008-2009 РР.	14
БРИЧКО М.М. ДОВІРА ЯК МЕДІАТОР ТА МОДЕРАТОР ЗВ'ЯЗКУ ФІНАНСОВОГО ТА РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ	17
ТКАЧЕНКО Д.О. МОРАЛЬНИЙ РИЗИК В СИСТЕМІ СТРАХУВАННЯ ВКЛАДІВ.....	21
ДЕЙНЕКА О.В., ГАПОНЬКО О.Ю., МОСКАЛЕНКО А.О. ІЄРАРХІЧНА СТРУКТУРА УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЬНИМ КРЕДИТНИМ РИЗИКОМ БАНКУ	25
БЛИК Ю.Л., САВЧЕНКО Т.Г. ПОДАТКОВИЙ КОНТРОЛЬ ТРАНСФЕРТНОГО ЦІНОУТВОРЕННЯ В БАНКАХ УКРАЇНИ.....	28
Д'ЯКОНОВА І.І., СІНЯГОВСЬКИЙ Ю.В. ТРАНСПАРЕНТНІСТЬ ЯК ФАКТОР ЗАПОБІГАННЯ ВИНИКНЕННЮ БАНКІВСЬКИХ КРИЗ.....	32
ВИСОЦЬКА Я.В., БЕЛОВА І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ЗНИЖЕННЯ ПРИБУТКОВОСТІ БАНКІВ В УКРАЇНІ.....	36
НІКОЛЕНКО Ю.В., КРИВИЧ Я.М. СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «ПРИБУТОК БАНКУ».....	39
ДЕХТЯР Н.А., МЕЗИНКО В.А. СПОЖИВЧЕ КРЕДИТУВАННЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	41
КРУХМАЛЬ О.В., КРИКЛІЙ О.А. ВРЕГУЛЮВАННЯ ПРОБЛЕМНИХ КРЕДИТІВ БАНКІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ.....	44
КРИКЛІЙ О.А., МОСКАЛЕНКО А.О. ВПЛИВ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ НА ЛІКВІДНІСТЬ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ	47
МОРДАНЬ Є.Ю., ДАВИДЕНКО Ю.С. СУТНІСТЬ БАНКІВСЬКИХ РИЗИКІВ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ ДОХОДІВ, ОДЕРЖАНИХ ЗЛОЧИННИМ ШЛЯХОМ У АСПЕКТІ ДЕТИНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	51
ЧАЛИК М.О., БЕЛОВА І.В. АНАЛІЗ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ В УКРАЇНІ.....	55
ПГУЛЬ Н.Т., КІЧОВА В.В. ПРОБЛЕМНІ КРЕДИТИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ РЕГУЛЮВАННЯ	58
НАЛБАТ Ю.Є., АЗАРЕНКО Г.М. МЕТОДИКИ РЕЙТИНГОВОЇ ОЦІНКИ ДІЯЛЬНОСТІ БАНКІВ.....	62
ПАВЛЕНКО Л.О., ШАЛДА А.А. ІНДИВІДУАЛЬНИЙ КРЕДИТНИЙ РИЗИК БАНКУ СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ	65

ЛЮТА О.В., ГУЧКО І.Р. МІСЦЕВІ БЮДЖЕТИ: ЇХ СУТНІСТЬ ТА ПРИЗНАЧЕННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ.....	177
RYABUSHKA L., YUSIUK A. THE IMPACT OF FISCAL RISKS ON PUBLIC DEBT AND MACROECONOMIC INDICATORS	181
КОНОНЕНКО С.В. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ»	185
ТЮТЮНИК І.В., ЗОЛКОВЕР А.О., ЛЮЛЬОВ О.В., ВИСОЧИНА А.В., КВІЛІНСЬКИЙ О.С. СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ ТІНЬОВОГО СЕКТОРУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ	189
ЛОБОДІНА З.М. ВИДАТКИ ДЕРЖАВНОГО ФОНДУ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЯК ФІНАНСОВИЙ ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ	192
ДЕХТЯР Н.А., ПАСЬКО К.Є. ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОГРАМ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ	196
ДЕХТЯР Н.А., ДЕЙНЕКА О.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ФІНАНСІВ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ	199
ЖУРАВКА О.С., БОСАК І.Л. ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ, ЗАВДАННЯ ТА НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ КОШТІВ ФОНДУ БОРОТЬБИ З COVID-19.....	202
ФЕДЧЕНКО К.А. ЕКОНОМІЧНА НЕСТАБІЛЬНІСТЬ КРАЇНИ: БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ ТА ТРЕНДОВИЙ АНАЛІЗ.....	206
РЯБУШКА А.Б., КУЛІШ О.В. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ПЛАНУВАННЯ ТА ВИКОНАННЯ ДОХОДІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ..	210
СЕКЦІЯ 7. СУЧАСНІ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСОВО-КРЕДИТНІЙ СИСТЕМІ	
.....	213
ГРИЦЕНКО К.Т. АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ БАНКУ.....	213
DUN V., MYNENKO S. WAYS TO USE MACHINE LEARNING METHODS FOR CREDIT SCORING.....	217
КУРОВСЬКА Ю.В., МИНЕНКО С.В. РОЗВИТОК БЕЗГОТІВКОВИХ СПОСОБІВ РОЗРАХУНКУ ТА ДОПОМІЖНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ	221
СМІЯНОВ В.А., ЛЮЛЬОВ О.В., КАЦА М.О. ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ФІНАНСОВІ ОЧІКУВАННЯ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦТВА.....	224
БРАТУШКА С.М., ЯЦЕНКО В.В. РЕГРЕСІЙНА МОДЕЛЬ ОЦІНКИ ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА БАНКУ	228
PIVEN V., MYNENKO S. CRM-SYSTEMS IN BANKING: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES.....	233
ПАХНЕНКО О.М. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ СИСТЕМНОЇ ДИНАМІКИ У ФІНАНСОВІЙ ПОЛІТИЦІ ДЕРЖАВИ	236

СЕКЦІЯ 7. СУЧАСНІ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСОВО-КРЕДИТНІЙ СИСТЕМІ

УДК 330.46

Гриценко Костянтин Григорович

к.т.н., доцент,

Сумський державний університет, м. Суми

АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ БАНКУ

У спільному дослідженні світових тенденцій розвитку банківського сектору, проведеному в 2019 році Інститутом міжнародних фінансів і аудиторською компанією Ernst & Young, особи, що відповідають за ризик-менеджмент банків, вважають кібербезпеку головним пріоритетом [1]. Аналіз наукових публікацій в сфері кібербезпеки дозволяє виділити організаційний та технологічний аспекти забезпечення кібербезпеки банку. Згідно з Законами України «Про Національний банк України» та «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України», а також Стратегією кібербезпеки України на НБУ покладено завдання із встановлення правил захисту інформації, визначення порядку, вимог і заходів із забезпечення кіберзахисту та інформаційної безпеки в банківській системі України та здійснення контролю за їх виконанням.

У складі НБУ функціонує Департамент безпеки, однією з основних функцій якого є розроблення та реалізація стратегії та політики інформаційної безпеки НБУ, впровадження новітніх технологій у частині забезпечення ефективного і цілеспрямованого захисту інформації в інформаційній інфраструктурі НБУ та банківської системи України. В НБУ створено Центр кіберзахисту з командою реагування на кіберінциденти в банківській системі (CSIRT-NBU), який співпрацює з Державним центром кіберзахисту Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, підрозділом якого є урядова команда реагування на комп'ютерні надзвичайні події України

(CERT-UA). НБУ співпрацює також із Національним координаційним центром кібербезпеки, який є робочим органом РНБО, та Департаментом кіберполіції Національної поліції України. Згідно Закону України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» суб'єкти забезпечення кібербезпеки в межах своєї компетенції здійснюють: виявлення і реагування на кіберінциденти та кібератаки, усунення їх наслідків; інформаційний обмін щодо реалізованих та потенційних кіберзагроз; запобіжні, організаційні, освітні та інші заходи у сфері кібербезпеки; проведення аудиту інформаційної безпеки, у тому числі на підпорядкованих об'єктах і об'єктах, що належать до сфери їх управління.

Водночас на рівні бізнесу за кібербезпеку банку відповідає його власник. Зокрема, Постанова НБУ «Про затвердження Положення про організацію заходів із забезпечення інформаційної безпеки в банківській системі України» №95 від 28.09.2017 року передбачає впровадження банками процесу управління ризиками інформаційної безпеки в рамках системи управління ризиками банку, систем виявлення атак і моніторингу подій управління інцидентами.

У зв'язку з цим основними шляхами підвищення ефективності забезпечення кібербезпеки банку в організаційному аспекті, на нашу думку, є:

1. покращення взаємодії суб'єктів забезпечення кібербезпеки в банківській сфері;
2. впровадження внутрішнього аудиту кібербезпеки банку;
3. забезпечення відповідності системи управління інформаційною безпекою банку міжнародним стандартам;
4. вдосконалення політики інформаційної безпеки банку.

Покращення взаємодії суб'єктів забезпечення кібербезпеки в банківській сфері ми вбачаємо у впровадженні центру моніторингу та реагування на інциденти інформаційної безпеки (Security Operations Center), архітектура якого складається з двох основних компонентів:

- 1) розподіленої системи збору подій інформаційної безпеки, розгорнутої в рамках інформаційної інфраструктури окремих банків, яка відповідає за збір і первинну обробку подій інформаційної безпеки з підключених джерел;

2) центрального ядра, що відповідає за автоматичне виявлення інцидентів інформаційної безпеки на підставі даних, отриманих від розподіленої системи збору подій інформаційної безпеки.

Такий підхід надає можливість застосовувати для аналізу даних щодо реалізованих та потенційних кіберзагроз технології машинного навчання та попередити кібершахрайства.

Внутрішній аудит кібербезпеки дозволяє оцінити рівень кібербезпеки банку в умовах постійного впливу зовнішніх і внутрішніх загроз, а також дотримання вимог національного законодавства, нормативних вимог регулятора та міжнародних стандартів інформаційної безпеки. Зв'язок підрозділу внутрішнього аудиту банку з суб'єктами кібербезпеки банку подано на рис.1.

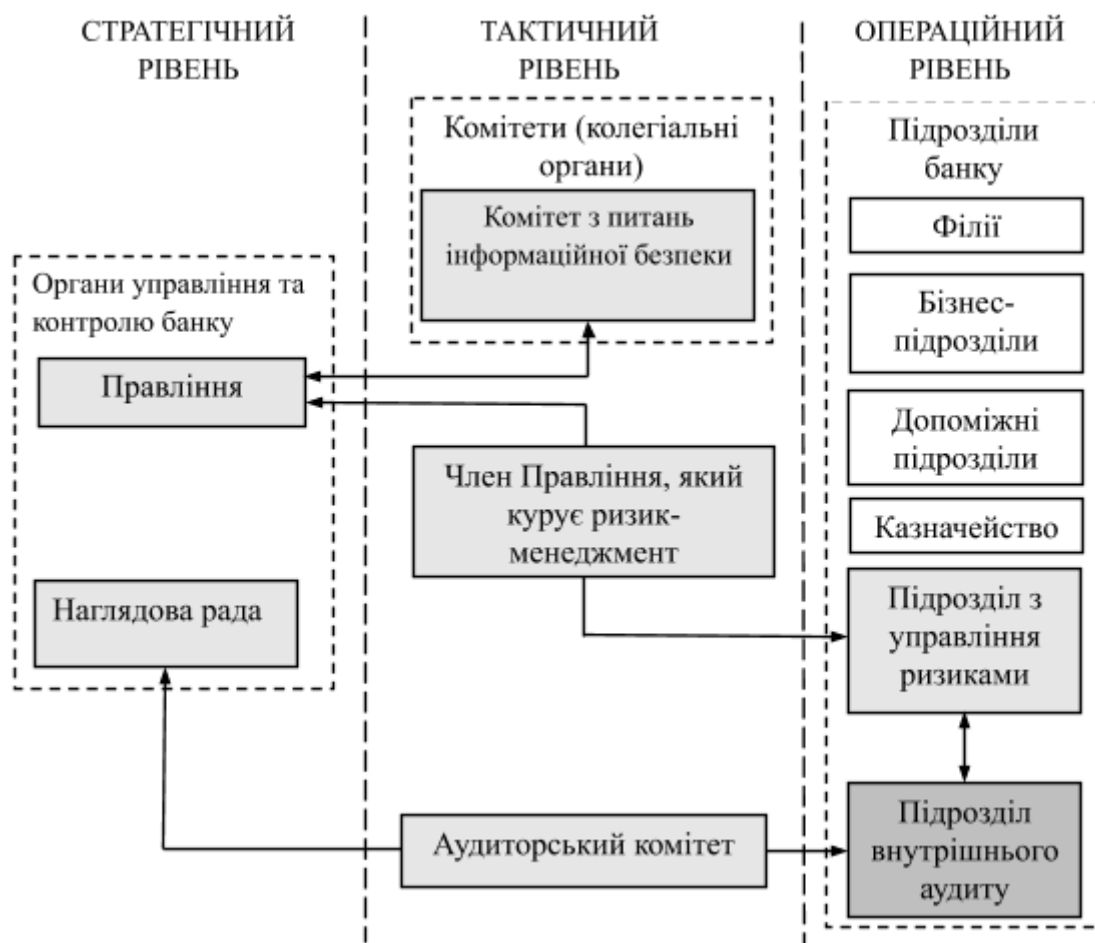


Рис. 1 – Взаємозв'язок підрозділу внутрішнього аудиту банку з суб'єктами кібербезпеки банку

Джерело: побудовано автором на основі [2].

Для актуалізації плану роботи підрозділу внутрішнього аудиту його керівник повинен бути підзвітним безпосередньо члену наглядової ради, що очолює аудиторський комітет, щоб знати, управління якими ризиками є наразі пріоритетним. Важливо також періодично проводити незалежне зовнішнє оцінювання якості методичного забезпечення та інструментарію внутрішнього аудиту кібербезпеки, кваліфікації персоналу підрозділу внутрішнього аудиту, результатів роботи та якості звітності внутрішнього аудиту.

У технологічному аспекті основним шляхом підвищення ефективності забезпечення кібербезпеки банку ми вбачаємо впровадження інноваційних технологій у сфері кіберзахисту, зокрема системи управління інформацією про безпеку та поточні події SIEM (Security Information and Event Management), яка здатна обробляти дані в реальному часі та вчасно виявляти спроби вторгнення, хоча й вона має окремі недоліки, наведені в [3]. Популярною в банківській сфері є ідентифікація клієнта по відбитку пальця та розпізнавання його по голосу при звертанні до call-центру. Банки все частіше використовують технології великих даних (BigData Analytics) для захисту від шахрайств із грошовими транзакціями та пластиковими картками. Інноваційною є технологія блокчейн, що дозволяє зберігати інформацію у відкритому доступі для зацікавлених осіб, які не можуть змінювати раніше внесені дані. Її використовують такі провідні банки, як CreditSuisse, GoldmanSachs, JP Morgan, Barclays.

Список використаних джерел:

1. An endurance course: surviving and thriving through 10 major risks over the next decade: Tenth annual EY/IIF global bank risk management survey. URL: https://www.iif.com/Portals/0/Files/content/Regulatory/11062019_iif_ey_global_risk_survey_2019.pdf (дата звернення 12.11.2020).

2. Криклій О.А., Павленко Л.Д. Внутрішній аудит як превентивна складова в системі кібербезпеки банку. *Облік і фінанси*. 2019. №2(84). С.124-133.

3. EPG. Analytics-based approach to cyber security. URL: <http://docplayer.net/2410200-An-analytics-based-approach-to-cybersecurity.html> (дата звернення 12.11.2020).

УДК 336.77

Dun Vadim

student

Mynenko Serhii,

PhD student,

Sumy State University, Ukraine

WAYS TO USE MACHINE LEARNING METHODS FOR CREDIT SCORING

Lending is the main activity of the bank. At the same time, lending, in its essence, is associated with many different risks, primarily with the risk of non-return of the issued funds. The presence of these risks prompts the bank's management to revise the existing lending policies. In turn, for the qualitative selection of borrowers, it is necessary to quantify the possible losses, and one of the popular approaches is the classification of borrowers. The process of selecting and classifying borrowers is called credit scoring.

Scoring is a complex mathematical model that allows you to classify bank customers into different groups, allowing you to recognize and further filter out "bad" customers with a certain probability. First of all, to build a model, a sample is made of clients of a credit institution, which the bank already knows about, and the final result of their loans is visible, but the most important thing is the data/characteristics they possessed during the period of the loan. And this sample is called "training". It can vary from several thousand to millions of observations, the higher the statistical significance of the results [1].

In recent years, machine learning methodology for credit scoring has been gaining popularity, and it's worth figuring out what and how. First of all, what is machine learning?

Наукове видання

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

МАТЕРІАЛИ

**V Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції
(19–20 листопада 2020 року)**

Відповідальний за випуск І. О. Школьник
Комп'ютерне верстання Д.О. Биченко

Матеріали друкуються в авторській редакції.

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 19,53. Обл.-вид. арк. 25,81.

Видавець і виготовлювач
Сумський державний університет,
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.