

*Бізнес-модель*

*Формування бізнес-моделей банків України*

## АНОТАЦІЯ

### Анотація на наукову роботу під шифром “Бізнес модель”

У роботі систематизовані різні точки зору на розуміння сутності бізнес-моделі підприємства та банку. Наведено авторське тлумачення терміну «бізнес-модель» банку. Запропоновано класифікацію бізнес-моделей за різними ознаками.

Проведено ідентифікацію бізнес-моделей банків за попередньо сформованими параметрами. За результатами ідентифікації виокремлено 4 бізнес-моделі банків України: роздрібну, універсальну, корпоративну, корпоративну з роздрібним фінансуванням. Проведено аналіз і порівняння різних бізнес-моделей банків у розрізі фінансових показників та показників ризику за допомогою методу ранжування. Зроблено висновки щодо фінансової результативності та ризиковості кожної бізнес-моделі.

Розглянуто сутність та ризику бізнес-моделей банків на основі сучасних фінансових технологій.

**Ключові слова:** бізнес-модель банку, кластеризація, метод к-середніх, фінтех, показники ризиків, фінансові показники, ранг показника.

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
Розділ I. Сутність та класифікація бізнес моделей банку.....	7
Розділ II. Кластеризація банків України за бізнес-моделями.....	15
Розділ III. Формування бізнес-моделей банків на основі «FinTech» та їх ризики.....	23
Висновки.....	28
Список використаних джерел.....	30
Додатки.....	35

## Вступ

**Актуальність дослідження.** Банки України суттєвим чином різняться за складом активів, пасивів, джерел отримання доходів та витрат, рівнем ризиків та прибутковості діяльності тощо. Структура активів, пасивів та доходів банку відображає бізнес-модель банку. Відповідно до наглядового підходу – SREP (Supervisory review and evaluation process), банки та наглядові органи мають проводити ідентифікацію та аналіз бізнес-моделей. Різні бізнес-моделі неоднаково можуть впливати на поведінку банків, і мати відмінності в рівні їх прибутковості та ризиків.

Наукові погляди на тлумачення терміну «бізнес-модель банку», вибір критеріїв та системи показників для виокремлення видів бізнес-моделей висвітлені у роботах, авторами яких є: Л. Сачинська [1], І. Мовчаненко [2], І. Касатонова [3], П. Куцик [4], П. Алакозова [5], О. Любіч, Г. Бортніков та Г. Панасенко [6] та інші. Дослідженню теоретичних та практичних питань використання інструментарію кластеризації та аналізу банків за різними моделями присвячені наукові праці зарубіжних та вітчизняних вчених, зокрема: А. Деркаченко та Ю. Худолій [7], Р. Роєнґпітя, Н. Тарашева, К. Тсатсароніс, В. Рашкована та Д. Покідіна [8], Ю. та інших.

Не дивлячись на наявність суттєвих напрацювань по даній проблематиці, до сих пір вона залишається дискусійною та до кінця невирішеною. Це обумовило актуальність обраної теми дослідження, визначило його мету та завдання.

**Метою дослідження** є розкриття сутності та класифікації бізнес-моделей, удосконалення методичного підходу щодо ідентифікації бізнес-моделей банків України, а також надання рекомендацій щодо врахування ризиків в бізнес-моделі фінтех.

Для досягнення цієї мети були сформульовані такі **завдання**:

- здійснити дослідження методичних підходів щодо тлумачення сутності бізнес-моделі банку;
- навести класифікацію бізнес-моделей банків;

- удосконалити методичний підхід до ідентифікації бізнес-моделей банків України та провести його практичну апробацію;
- провести аналіз бізнес-моделей банків України за фінансовими показниками та показниками ризику;
- розробити рекомендації щодо врахування ризиків, з якими стикатимуться банки України при формуванні бізнес-моделі на основі сучасних фінансових технологій.

**Об'єктом дослідження** є бізнес-моделі банків України, а **предметом дослідження** – процес формування бізнес-моделей банків.

**Методи дослідження.** Теоретико-методологічну основу дослідження становлять наукові праці зарубіжних та вітчизняних вчених. В основу дослідження покладено загальнонаукові та спеціальні методи пізнання: абстрактно-логічний, групування – теоретичного узагальнення й формування висновків щодо визначення сутності, класифікації та ідентифікації бізнес-моделей банків України; статистичні (абсолютні та середні величини, метод кластеризації) – для виокремлення бізнес-моделей банків України.

**Інформаційною базою** дослідження є інформація НБУ щодо окремих показників ризиків, фінансових показників та капіталу банків України; фінансова звітність банків; наукові публікації з досліджуваної теми.

**Наукова новизна** одержаних результатів полягає у наступному:

удосконалено: тлумачення поняття «бізнес-модель банку» як сукупності компонентів його потенціалу, які впливають з урахуванням дії екзогенних чинників та стратегічних цілей, з однієї сторони, на структуру активів, пасивів та доходів банку, а іншої - конкурентну його позицію на ринку, рівень ризиків та прибутковість, що надало змогу, представити бізнес-модель з позиції як ідентифікації, так і результатів її реалізації;

класифікацію бізнес-моделей банку за такими ознаками: сферою охоплення (локальна та комплексна); ступенем якості (життєздатна та нежиттєздатна); способом надання банківських продуктів клієнтам (нео-

банкінгова або технологічна, традиційна та змішана), що дозволило розширити сутнісне їх розуміння;

методичний підхід до ідентифікації бізнес-моделей банків України на основі кластерного аналізу із використанням таких показників: депозити фізичних осіб до зобов'язань, кредити юридичних осіб до кредитного портфеля, що дозволило, на відміну від підходу НБУ, виокремити чотири бізнес-моделі: роздрібну, універсальну, корпоративну та корпоративну з роздрібним фінансуванням;

обрано перелік фінансових показників та показників ризику (розрахунок здійснюється на основі публічної інформації), за якими доречно здійснювати порівняння різних бізнес-моделей банків. Результати такого порівняння банки можуть використати у процесі аналізу власних бізнес-моделей та прийнятті рішення щодо доцільності їх трансформації.

**Практичне значення одержаних результатів.** Отримані результати можуть бути використані Національним банком України при вдосконаленні методики ідентифікації бізнес-моделей банків, також банками при проведенні аналізу власної бізнес-моделі за допомогою фінансових показників та індикаторів ризику.

**Особистий внесок автора.** Конкурсна робота є самостійним завершеним дослідженням автора.

**Апробація результатів дослідження.** Результати наукового дослідження впроваджені в діяльність одного з банків України.

**Публікації.** Окремі результати дослідження знайшли відображення в науковій статті журналу.

**Обсяг та структура роботи.** Робота складається з 3 розділів, вступу, висновків, списку використаних джерел та додатків. Обсяг роботи складає 29 сторінок. В роботі представлено 2 таблиці, 2 рисунки, 8 додатків та використано 42 наукових джерела.

## Розділ I. Сутність та класифікація бізнес-моделей банку

В сучасну епоху турбулентності кожна сфера людської діяльності зазнає суттєвих змін, а особливо банківський сектор, який крім постійної потреби пристосовуватися до волатильності ринку, знаходиться в перманентній погоні за підвищенням конкурентноспроможності через все більш широке впровадження сучасних бізнес-моделей. Змінюючи традиційні підходи до їх формування, банки трансформують свої бізнес-моделі з огляду сучасних трендів розвитку їх бізнесу. Виходячи з цього, постає нагальна потреба в правильному обґрунтуванні банком вибору бізнес-моделі. Першим кроком на цьому шляху є з'ясування природи та класифікації бізнес-моделей банків.

Визначення терміну «бізнес-модель» має велике значення, адже воно зустрічається в різних нормативних документах. Зокрема, в «Положенні про здійснення Національним банком України безвиїзного банківського нагляду» вказано, що банк має здійснювати оцінку своєї бізнес-моделі [9]. У «Положенні про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах» підкреслюється, що загальний рівень ризик-апетиту має відповідати бізнес-моделі банку [10]. «Положення про екстрену підтримку Національним банком України ліквідності банків» передбачає, що результати аналізу бізнес-моделі банку враховуються під час прийняття рішення щодо екстреної підтримки ліквідності банку [11]. Широке використання терміну «бізнес-модель» в нормативних документах НБУ та банківській практиці обумовило активну наукову дискусію стосовно його визначення.

Проведений нами аналіз зарубіжних та вітчизняних джерел дозволив ідентифікувати широку палітру наукових думок стосовно тлумачення терміну «бізнес-модель», яка систематизована в статтях, зокрема, авторами яких є П. Алакозова [12, с.40-44], Л. Сачинська, І. Мовчаненко та І. Касатонova [13, с.173-174; 16, с.40; 13, с.71], П. Куцик [14, с.9-10]. Узагальнення напрацювань зазначених авторів дозволяє зробити висновок, що в основі виокремлених ними підходів щодо обґрунтування сутності поняття «бізнес-модель» покладені наступні ознаки:

- 1) вплив факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на діяльність суб'єкта господарювання [14, с. 8];
- 2) взаємовідносини компанії з різними групами зацікавлених сторін, процеси і структури, які генерують цінності для компанії, а також засіб її організаційного дизайну [14, с. 10];
- 3) технологія, цінність, ресурси компанії, структура підприємства та її організація, бізнес-процеси в їхньому взаємозв'язку, реалізація стратегії, економічні результати функціонування компанії, сукупність операцій, комплексна дія чинників. З огляду перелічених ознак, П. Алакозова визначила три групи підходів стосовно розкриття поняття «бізнес-модель», а саме: клієнто-орієнтований, виробничо-орієнтований та ринково-орієнтований. [12, с.40-44]

Численні публікації щодо природи та ідентифікації бізнес-моделей саме банків зустрічаються в наукових статтях зарубіжних та вітчизняних авторів, критичний огляд яких дозволяє стверджувати, що при розкритті сутності цього поняття вчені наголошують на одну чи декілька ознак банківської діяльності.

Найбільш стисле тлумачення терміну «бізнес-модель» можна зустріти в окремих роботах як зарубіжних так і вітчизняних науковців. Зокрема, М. Фарне і А. Вулдіспід під бізнес-моделлю банку розуміють комплекс видів діяльності, що здійснюються банками [15, с.1]. Дещо подібна інтерпретація бізнес-моделі банку наведена в статті А. Деркаченко та Ю. Худолій, а саме: - це система класифікації видів діяльності банку, що встановлює відносини зв'язку між різними елементами (об'єктами або підрозділами) такої класифікації. [16, с. 77]. Д. Гриджук вважає, що бізнес-модель банку визначає основні поняття і об'єкти, що становлять зміст банківського бізнесу, а також відносини (взаємозв'язку) між ними [17, с. 44]. Таким чином, в цих визначеннях наголошується на видах або об'єктах діяльності банку, які по суті визначають його бізнес-модель. Стисле тлумачення бізнес-моделі, але в іншому контексті, представлено в одній із статей, автор якої підкреслює, що бізнес-модель банку полягає в структурі активів, зобов'язань, капіталу та доходів [18, с.4].



В публікаціях інших авторів акцент робиться на методах, засобах, продуктивній стратегії, використанні яких для досягнення прибутку, формує бізнес-модель банку. Наприклад, Р. Люг, М. Томкус та К. Шмальц під поняттям «бізнес-модель банку» розуміють набір компонентів, що використовуються для подолання конкуренції та досягнення оптимального прибутку на фінансовому ринку, де використовується аналогічна продуктова стратегія [19, с.14-19]. У інтерпретації Європейського банківського управління (The European Banking Authority, ЕВА) бізнес-модель – це засоби та методи, що використовуються установою у роботі для отримання прибутку та зростання [20, с.8].

Більш розгорнуте тлумачення сутності бізнес-моделі банку відображено в публікаціях, авторами яких є А. Любич, Г. Панасенко та Г. Бортніков. На їх думку, модель бізнесу банку – це сукупність ключових його компонентів, таких як продукти і послуги, запропоновані банком, ресурси, клієнти, канали доставки, котрими користуються клієнти, доходи, управління витратами, управління активами, організаційна структура, персонал, інформаційні технології [21, с.10; 14, с.232].

Підводячи підсумки наукової дискусії можна зазначити, що кожне із вищенаведених тверджень щодо сутності бізнес-моделі має право на життя. Нам видається висловити наступні міркування стосовно цього питання.

По-перше, фактори зовнішнього та внутрішнього середовища впливають суттєвим чином на бізнес-модель банку [22]. Вітчизняний фінансовий ринок не розвинутий, а відтак спектр фінансових інструментів для використання банками є обмеженим. Нестабільна ситуація в Україні негативно впливає на очікування суб'єктів фінансового ринку та домогосподарств, а також на їх фінансовий стан, що стримує в певній мірі «апетит» банків до ризику та зменшує потенційні їх можливості щодо отримання прибутку.

У сучасному банківському бізнесі відбуваються суттєві зміни, під впливом яких будуть трансформуватися бізнес-моделі банків в середньостроковій перспективі. Ці зміни стосуються: регулювання діяльності банків, діджиталізації

банківського сектора, поведінки клієнтів, динамічності і непередбачуваності економіки [24, 25].

Прийняття рекомендацій Базельським Комітетом (Базелем III) щодо встановлення більш жорстких вимог до капіталу (введення буферу збереження, контрциклічного та системної важливості), мультиплікатора капіталу, ліквідності банків (короткострокового та довгострокового фондування), стрес-тестування ризиків, підвищених вимог до забезпечення прозорості банківської діяльності та інших спонукали банки до підвищених витрат, пов'язаних з управління ризиками, формуванням звітності, а у разі потреби - додаткового нарощення капіталу. Зазначене обумовило необхідність перегляду банками власних бізнес-моделей.

Стрімкий розвиток електронних каналів збуту продуктів банку призвів до активізації процесу діджіталізації його бізнесу. Зазвичай, банки розгорнули активну боротьбу за клієнтів, які все більше прагнуть отримати послуги через електронні канали. Нові тренди у сфері діджіталізації пов'язані з поширенням технологій, перш за все, блокчейн. Це вимагає від банків посиленої уваги до управління ризиками, насамперед, операційного, що, безумовно, призведе до зміни їх бізнес-моделей.

Посилення конкуренції між банками, з однієї сторони, а також між банками і небанківськими установами, з іншої, вимагає прийняття чіткої стратегії розвитку та успішної її реалізації, від чого залежить місце установи на ринку, яка проявляється в її рейтингу або ренкінгу за різними показниками. Цей чинник спонукає банки до підвищення якості обслуговування клієнтів, що проявляється у підвищенні рівня їх задоволеності та лояльності. Широке розповсюдження в зарубіжній банківській практиці отримала система управління взаємовідносинами з клієнтами (Customer Relationship Management, CRM-системи), на основі якої банки виявляють потреби клієнтів у банківських послугах та ступінь їх задоволення банківським обслуговуванням. Впровадження такої системи вимагає від банку трансформації існуючої бізнес-моделі.

Для сьогоденного етапу економічного розвитку суспільства характерним є посилення динамічності та непередбачуваності отримання запланованих результатів, що безумовно впливає на реалізацію обраної банком бізнес-моделі та обумовлює необхідність її коригування.

Не менш важливий вплив на бізнес-модель банку справляють чинники внутрішнього середовища: склад акціонерів, специфіка їх бізнесу, внутрішня клієнтська база та її структура; наявність розвинутих інформаційних технологій, що дозволяє надавати клієнтам широкий спектр послуг через електронні канали тощо.

По-друге, під дією ендогенних та екзогенних факторів формується бізнес-модель банку, що «віддзеркалюється» в структурі активів, пасивів та доходів банку. «Апетит» банку до ризику знаходить відображення в питомій вазі активів та пасивів у валюті балансу, а також співвідношенні між їх окремими статтями, які приймають форму внутрішніх лімітів. Наприклад, максимальна питома вага кредитного та інвестиційного портфеля у валюті балансу банку, максимальна частка коштів до запитання, яка може бути спрямована на надання строкових кредитів з певним терміном погашення. Доречно також прийняти до уваги, що моделювання структури балансу має здійснюватися не тільки з урахуванням максимального рівня ризику, який може прийняти на себе банк не порушуючи свою платоспроможність, але й досягнення мінімально допустимої прибутковості на вкладений акціонерний капітал. Не тільки від структури, але й обсягу валюти балансу та його статей залежить кінцевий результат банківської діяльності, який знаходить відображення у частці банку на ринку, фінансових показниках (прибутку, прибутковості капіталу і активів, мультиплікаторі капіталу тощо). Відповідно до цілей (зміцнення конкурентної позиції, забезпечення стабільного, прибуткового та довготривалого функціонування на ринку) банк формує свій потенціал (фінансовий, кадровий, технологічний, регіональний, клієнтський, продуктовий), визначає граничний рівень ризику та мінімальний рівень прибутковості капіталу. Отже, при визначенні сутності бізнес-моделі очевидно варто враховувати ключові цілі діяльності банку,

реалізація яких має здійснюватися в системі координат «управління потенціалом, ризиками та прибутковістю» (кінцевий результат), а для цього слід визначити обсяг валюти балансу та його структуру.

На основі систематизації наукових думок щодо сутнісного розуміння терміну «бізнес-модель» підприємства та банку та власних міркувань слід зазначити наступне. Клієнтська, продуктова, технологічна, кадрова компоненти банківської діяльності (внутрішнє середовище) із урахуванням дії зовнішнього середовища та цілей банківської діяльності формують бізнес-модель банку, результат функціонування якої пропонуємо розглядати у двох векторному вимірі, з однієї - структура активів, пасивів та доходів банку, а з іншої - конкурентна позиція банку на ринку, рівень його ризиків та прибутковість. В узагальненому вигляді бізнес-модель банку – це сукупність компонентів його потенціалу, які впливають з урахуванням дії екзогенних чинників та стратегічних цілей, з однієї сторони, на структуру активів, пасивів та доходів банку, а іншої - конкурентну його позицію на ринку, рівень ризиків та прибутковість.

Виходячи зі сформульованого визначення терміну «бізнес-модель» банку наведемо їх класифікацію. На нашу думку, за сферою охоплення доцільно виокремити локальну та комплексну бізнес-моделі банку. Локальна бізнес-модель банку може бути представлена управлінням окремими компонентами потенціалу: продуктовим, клієнтським, регіональним, технологічним тощо. Комплексна бізнес модель – це одночасне управління усіма компонентами потенціалу банку в їх взаємозв'язку з метою реалізації його стратегії.

У своїй роботі Д. Мірошніченко виділяє за типом три основні бізнес-моделі: універсальну, спеціалізовану та невиражену. Автор зазначає, що «якщо у банка є широкий набір продуктів для клієнтів, можна говорити про його універсальність. Але банк може робити ставку на певні конкретні операції – тоді можна говорити про його спеціалізацію». Автор пропонує спеціалізовані банки поділити на 5 бізнес-моделей: населення-підприємство (основну частину залучених коштів складають депозити фізичних осіб, основну частину активів –

кредити підприємствам; корпоративний банк (у зобов'язаннях переважають залучені кошти від організацій, а в активах – корпоративні кредити; «розрахунковий центр» спеціалізація на залученні коштів організацій і розміщенні їх в грошові кошти; інвест-компанія – спеціалізація на вкладеннях в цінні папери; роздрібний банк – активність на ринку депозитів фізичних осіб, а в активах переважають роздрібні кредити. Якщо показники банку не відповідають жодній із перерахованих моделей, то він віднесений до третього типу - без вираженої бізнес-моделі. [26]

Кожен банк є унікальним у веденні бізнесу. Як і будь-яка комерційна організація, банк прагне бути конкурентним, використовуючи свої конкурентні переваги з точки зору доступу до ресурсів, наявних ринкових можливостей та управлінських навичок. Результатом цих зусиль є бізнес-модель, яка окреслює окремі види бізнес діяльності, що в кінцевому результаті відображається в фінансовій звітності. Вдалий вибір бізнес моделі враховуючи наявні ресурси та можливості є базисом для прибутковості банку та його сталого розвитку. Крім того, зміна бізнес моделі може характеризуватися як намір змінити вектор розвитку та/або пристосуватися до нових умов (часто кризових явищ). Зрештою, бізнес-модель впливає на вартість банку і, отже, представляє природний інтерес для всіх зацікавлених сторін.

НБУ виокремлює 5 бізнес-моделей:

універсальна – суттєві частки в активах та зобов'язаннях займають операції з юридичними, фізичними особами, іншими банками та небанківськими фінансовими установами;

роздрібна – основну частку в активах та зобов'язаннях займають операції з фізичними особами;

корпоративна – основну частку в активах становлять кредити, надані юридичним особам, у зобов'язаннях превалюють кошти, залучені від юридичних осіб;

корпоративна з роздрібним фінансуванням – основну частку в активах займають кредити, надані юридичним особам, у зобов'язаннях превалюють кошти, залучені від фізичних осіб;

обмежене кредитне посередництво – частка наданих кредитів юридичним та фізичним особам є незначною (менше 30 відсотків), або основна частка кредитів надана обмеженому колу осіб, або активні операції профінансовано власними коштами [23].

З огляду ступеня якості бізнес-моделі пропонуємо виділити життєздатну та нежиттєздатну. Відповідно до методології SREP (Supervisory review and evaluation process) органи нагляду проводять аналіз і оцінку бізнес-моделі банку, яка передбачає оцінку її життєздатності та визначення стійкості його стратегії розвитку. Життєздатність бізнес-моделі характеризує її спроможність генерувати прибутки прийняттого рівня протягом одного року, а стійкість – генерувати прибутки прийняттого рівня протягом щонайменше трьох років, що оцінюється на підставі стратегічних планів та фінансових прогнозів у сучасному та майбутньому бізнес середовищі. Аналіз бізнес-моделі за методологією SREP надає можливість зробити чіткий висновок щодо її життєздатності та стійкості, обґрунтувати судження, надати рекомендації, виявити слабкі місця щодо визначених банком напрямів розміщення коштів та джерел фінансування згідно з стратегією розвитку банку. [27] Нежиттєздатна бізнес-модель генерує для банку високий рівень ризику та збиткову діяльність, що часто призводить до його банкрутства.

Обрані банками бізнес-моделі представляють інтерес для наглядових органів. З одного боку, різні бізнес-моделі можуть корелювати з мінливістю фінансових результатів, що дозволить наглядовим органам краще оцінити здатність установ отримувати стабільні доходи, що сприяло б стійкості окремих банків та всієї банківської системи у випадку, якщо банк є системно важливим. Подібно до того, наскільки існують специфічні для моделі фактори ризику, розподіл бізнес-моделей у банківському секторі може вказувати на концентрацію ризикових явищ у банківській системі.

## Розділ II. Кластеризація банків України за бізнес-моделями

Кластерний аналіз дозволяє встановити концентрація яких моделей бізнесу серед банків є найвищою. До того ж результати дослідження можна використовувати при прийнятті рішення щодо диференціації інструментів регулювання, виходячи не тільки з розміру банку, але також його бізнес-моделі. Для кожного кластеру (кожна бізнес-модель представляє собою окремий кластер) можна проаналізувати фінансові та ризикові показники та зробити висновки, яка бізнес-модель є більш ризиковою, а яка більш фінансово результативною (ефективною). Це питання є актуальним, на що наголосив новообраний голова НБУ К. Шевченко, який пропонує впровадити окремі види ліцензій для банків залежно від їх бізнес-моделей [29].

Природа кластеру розкривається у етимології цього слова. Англійське слово cluster – пучок, кущ. Значення дієслівної форми – рости пучками, формувати згустки. Виходячи з такого розуміння поняття, можна зробити висновок, що кластер може тільки вирости на основі уже сформованих ознак, а не існувати з початку діяльності об'єктів [30]. М. Портер в книзі «Конкуренція» зазначає, що «кластер – новий спосіб структуризації і розуміння економіки, організації теорії і практики економічного розвитку, що забезпечує додаткові можливості формування і встановлення наглядової політики»[31].

Завдання статистичної кластеризації можна визначити наступним чином: на вхід подається матриця даних  $n * m$ , де  $n$  – кількість банків, а  $m$  – кількість змінних, за допомогою яких ми класифікуємо банки на окремі кластери. Ці змінні представляють собою характеристики банку і кластер декількох банків визначається найменшою відстанню між значеннями змінних. Кожен кластер представляє собою бізнес-модель банку. У вітчизняному і зарубіжному науковому просторі існують численні дослідження ідентифікації бізнес-моделей банків на основі кластерного аналізу. Для побудови кластерів банків за бізнес-моделями науковці використовують переважно такі методи: нейронні мережі та  $k$ -середніх. У працях вчених Долінського Л. Б., Мірошніченко І. В., Корчинського В. В., Рашкована В. наведена ідентифікація кластерів банків за

бізнес-моделями за допомогою самоорганізаційних карт Кахонена, які базуються на штучних нейронних мережах [8]. Кластеризацію банків за бізнес-моделями на основі методу k-середніх та побудови дендрограми (ієрархічна кластеризація) можна зустріти в наукових напрацюваннях, наприклад, Прімерова О.К., Кісельова Г.А. [33]. Наше дослідження буде базуватися на використанні найбільш розповсюдженого методу кластерного аналізу – k-середніх. Метод k-середніх є неієрархічним, ітераційним методом кластеризації, він отримав велику популярність завдяки своїй простоті, наочності реалізації і досить високій якості отриманих результатів. Цей метод був винайдений в 1950-х роках ХХ століття математиком Гуго Штейнгаузом і майже одночасно Стюартом Ллойдом [32]. Алгоритм кластеризації за допомогою методу k-середніх здійснюється в наступній послідовності: На першому етапі відбувається вибір кількості k кластерів, яка визначається за допомогою методу ліктя, що передбачає встановлення залежності сум відстаней всіх точок до центроїдів від їх кількості.

На другому етапі формується k точок-центроїдів, які мають довільне розташування. До того ж здійснюється віднесення усіх точок до окремого центроїда (те, що формує кластер). Віднесення точок відбувається за допомогою визначення евклідової відстані на основі наступної формули:  $p(x, y) = \|x - y\| =$

$$\sqrt{\sum_{p=1}^n (x_p - y_p)^2}, \text{ де } x, y \in R^n \quad (1), \text{ де: } x_p - \text{значення по осі } x, y_p -$$

значення по осі y

На третьому етапі підраховується відстань всіх точок до центроїдів і визначаються нові центроїди. При цьому формуються нові центроїди і видаляються старі до тих пір, поки не буде визначена мінімальна відстань точок до центроїдів.

Огляд вітчизняних та іноземних досліджень показав, що науковці пропонують різні підходи щодо вибору показників для побудови кластерів бізнес-моделей банків. Наприклад, Рашкован та Покідін використовують наступні показники: активи/філії (у гривнях), середній термін погашення кредитів (у роках), середній розмір кредитів (у тисячах гривень), частка власного



капіталу та субординованого боргу, частка роздрібних кредитів, частка роздрібних депозитів, частка кредитів. [8]. Науковець Синюк А.О. надає свій список параметрів, який складається з 7, а саме: банківські позики (у % від активів), банківські зобов'язання (у % від активів), кредити юридичним особам (у % від активів), зобов'язання перед юридичними особами (у % від активів), кредити фізичним особам (у % від активів), зобов'язання перед фізичними особами (у % від активів), торгові активи (у % від активів) [34]. Вважаємо, що зазначений перелік є надто масштабним для ідентифікації бізнес-моделей. Деякі науковці такі як Прімерова О.К., Кісельова Г.А. кластеризують банки за фінансовими показниками і проводять відповідний аналіз. [33]

Національний банк України навів наступний перелік показників для ідентифікації бізнес-моделей банків: кредити, надані суб'єктам господарювання; кредити, надані фізичним особам; кошти, розміщені в інших банках; кошти суб'єктів господарювання; кошти фізичних осіб; кошти інших банків і міжнародних фінансових організацій [35]. На жаль, в зазначеній методиці не уточнено як саме розраховуються параметри (відношення до валюти балансу чи відношення до усього кредитів/депозитів).

Кластеризація банків була здійснена нами у три етапи. На першому етапі були обрані параметри для побудови кластерів, на другому етапі проведено групування банків у кластери за допомогою мови програмування Python та опис на основі цих кластерів бізнес-моделей. На третьому етапі було проведено уточнення показників бізнес-моделей та коригування на їх основі розподілу банків.

Для кластеризації банків України була використана фокус-група, яка складається з 73 діючих банків. Для проведення розрахунків фінансових коефіцієнтів (для ідентифікації ці показники не використовувалися) використана офіційна інформація Національного банку, яка вказана в наглядовій статистиці у вигляді балансових залишків по всім банкам України станом на 01.01.2020 (Дод. А).

Для вибору кількості кластерів використовуємо метод ліктя, за допомогою якого розраховуємо евклідову відстань для довільної кількості кластерів від 1 до 10 і вибираємо ту кількість кластерів, різниця в якій між попереднім числом і наступним є найбільшою (Дод. Б).

Пропонуємо для ідентифікації бізнес-моделей банків України використати наступні індикатори: депозити фізичних осіб/всього зобов'язань, кредити юридичних осіб/всього кредити (Дод. В). Результати проведених розрахунків слугують підставою для виокремлення 4 кластерів банків України. Для того, щоб визначити до якої бізнес-моделі відноситься той чи інший кластер, розраховуємо середні значення параметрів, а також їх діапазон у розрізі окремої бізнес-моделі, результати яких представлені в Дод. Г.

Для корпоративної бізнес-моделі з роздрібним фінансуванням характерним є середнє значення частки кредитів юридичним особам в кредитних портфелях банків, яка складає 91,5%, при цьому основну частку зобов'язань становлять депозити фізичним особам, середнє значення якої складає – 44,5 %, що відрізняється на 10% від другої по величині позиції – другого кластеру, який має 34,2%. Тому перший кластер ми віднесемо до бізнес-моделі «Корпоративна бізнес-модель з роздрібним фінансуванням», другий кластер – «Універсальна бізнес-модель» з середньою часткою кредитів юридичних осіб/всього кредитів 45,3% і з середньою часткою депозитів фізичних осіб/всього зобов'язань – 34,2%, третій кластер – «Корпоративна бізнес-модель» з середньою часткою кредитів юридичним особам/всього кредитів 96,3% і з середньою часткою депозитів фізичних осіб/всього зобов'язання – 12,7%, четвертий кластер – «Роздрібна бізнес-модель» з середньою часткою кредитів юридичних осіб/всього кредити – 10,3% і середньою часткою 76,5% депозити фізичних осіб/всього зобов'язання. Перелік банків України в межах кожної бізнес-моделі представлений в Дод. Д.

Пропонуємо не виокремлювати бізнес-модель «обмежене кредитне посередництво» як це робить Національний банк України, оскільки ми аналізуємо банк відповідно до питомої ваги кредитних операцій з юридичними

особами у кредитному портфелі та депозитів фізичних осіб у всього зобов'язань, і в нашому випадку банки обмеженого кредитного посередництва за класифікацією НБУ відносяться до різних бізнес-моделей відповідно до частки операцій з юридичними та фізичними особами. Наприклад, відповідно до трактування бізнес-моделі «обмежене кредитне посередництво», до цієї бізнес-моделі можна віднести такі банки, як АТ КБ "ПРИВАТБАНК", АТ "Ощадбанк", АТ "Укрексімбанк", які мають 11,05%, 20,73% та 26,36% частки кредитів в загальних активах відповідно. Проте згідно наших параметрів АТ "Укрексімбанк" відноситься до корпоративної бізнес-моделі з часткою 99,64% кредитів юридичним особам у кредитному портфелі, АТ "Ощадбанк" – корпоративної бізнес-моделі з роздрібним фінансуванням з середньою часткою 88,4% кредитів юридичним особам та АТ КБ "ПРИВАТБАНК" – роздрібною бізнес-моделлю з часткою кредитів юридичним особам 24,4%. Кластеризація банків України за бізнес-моделями представлена на рис.1.

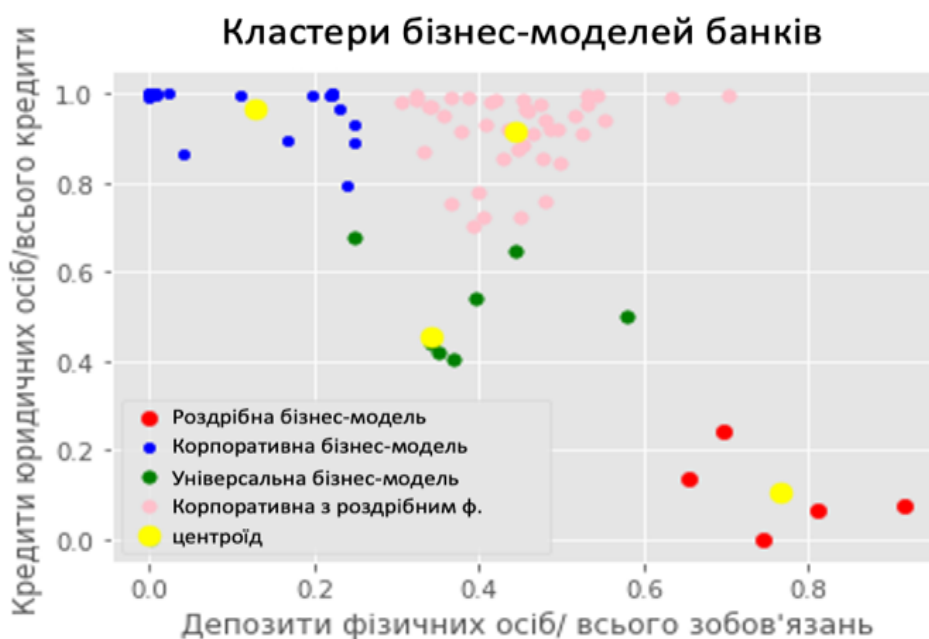


Рис. 1. Кластеризація банків України за бізнес-моделями станом на 01.01.2020 року

Побудовано автором на основі даних наглядової статистики НБУ[28]

Дані рис. 1, яскраво свідчать про формування 4 бізнес-моделей, до кожної з яких відноситься певна кількість банків.

Такий підхід дозволив нам зробити висновок щодо структури кредитного портфеля за типами позичальників, що суттєвим чином впливає на формування бізнес-моделі банку. Асиметрія розташування банків у розрізі бізнес-моделей представлена на рис.2.

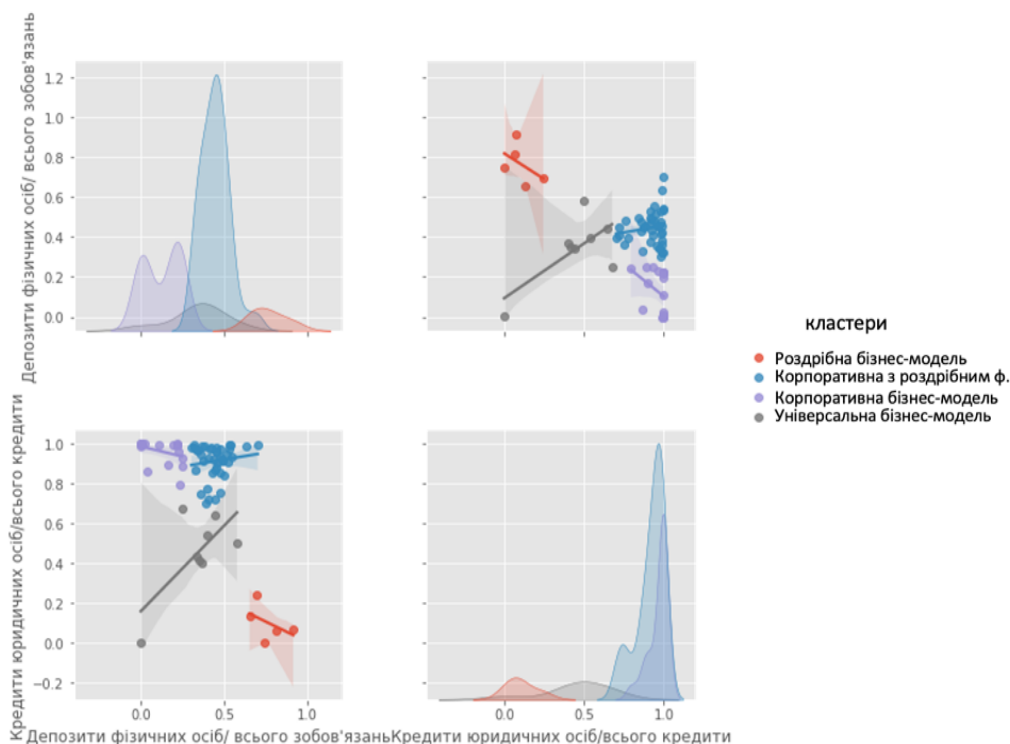


Рис. 2. Кластеризація банків України за бізнес-моделями та їх асиметрія станом на 01.01. 2020 року

Побудовано автором на основі даних наглядкової статистики НБУ [28]

На рис. 2 ми можемо спостерігати іншу ситуацію із асиметрією, оскільки для банків, які відносяться до чисто корпоративної або роздрібної бізнес-моделі частка кредитів, наданих корпоративним та роздрібним клієнтам, може досягати 100%. До таких банків, насамперед, належать «ІНГ Банк» або АТ "Дойче Банк ДБУ". Відповідно, формується особлива асиметрія в бік збільшення частки кредитів, наданих відповідним типам клієнтів у кредитному портфелі банків.

На наступному етапі проведемо аналіз фінансових показників та показників ризиків для кожної бізнес-моделі банків. Для здійснення відповідних розрахунків нами обрано перелік показників, що наведено в Дод. Ж.

Спочатку розрахуємо середні значення показників ризику та фінансових показників по кожній бізнес-моделі, а також проведемо їх порівняння (табл.1).

Таблиця 1

Середнє значення по кожному фінансовому показнику та показнику ризику в розрізі бізнес-моделей банків України станом на 01.01.2020 р.

	Статутний капітал та резерви до загальної суми активів	Частка грошових коштів та їх еквівалентів у сукупних активах	Співвідношення кредитів та депозитів	Співвідношення кредитів до загальної суми активів	Частка непрацюючих кредитів	Міра апетиту до ризику	Показник рентабельності активів ROA	Рентабельність капіталу ROE	Норма прибутку	Співвідношення операційних витрат до загальної суми активів	Кількість банків
Роздрібна бізнес-модель	0,210523826	0,038026889	0,742184211	0,435169101	0,39	0,53364456	0,04161378	0,3895008	0,29749793	0,058328034	5
Корпоративна бізнес-модель	0,309343303	0,06500432	2,519056	0,296753104	0,2617	0,38841077	0,01748984	0,12207679	0,24136646	0,034802875	19
Універсальна бізнес-модель	0,320908097	0,072764341	0,6174745	0,33602626	0,3147	0,4597903	0,01412218	0,11778942	0,10741654	0,037250288	8
Корпоративна бізнес-модель з роздільним фінансуванням	0,284204793	0,070426018	0,861010085	0,433415435	0,2148	0,63972649	0,02025594	0,10425127	0,15345065	0,043177213	41

Дані табл. 1 свідчать, що бізнес-моделі, які спеціалізуються на обслуговуванні переважно одному типі клієнтів мають найвищий кредитний ризик – 0,435 та 0,433 відповідно для роздрібної та корпоративної бізнес-моделі з роздільним фінансуванням.

Для порівняння бізнес-моделей використаємо ранговий метод (табл. 2).

Таблиця 2

Ранги по фінансових показниках та ризиках банків України у розрізі бізнес-моделей станом на 01.01.2020 р.

	Статутний капітал та резерви до загальної суми активів	Частка грошових коштів та їх еквівалентів у сукупних активах	Співвідношення кредитів та депозитів	Співвідношення кредитів до загальної суми активів	Частка непрацюючих кредитів	Міра апетиту до ризику	Показник рентабельності активів ROA	Рентабельність капіталу ROE	Норма прибутку	Співвідношення операційних витрат до загальної суми активів	Сума рангів по ризикам	Сума рангів по фінансовим показникам
Роздрібна бізнес-модель	1	1	3	3	1	2	4	4	4	1	11	13
Корпоративна бізнес-модель	3	2	1	1	3	4	2	3	3	4	14	12
Корпоративна бізнес-модель з роздільним фінансуванням	2	3	2	2	4	1	3	1	2	2	14	8
Універсальна бізнес-модель	4	4	4	4	2	3	1	2	1	3	21	7

Ранги показників, які наведені в табл. 2, визначаються в спадному порядку (чим вище значення рангу – тим краще показник). Опис показників із інтерпретацією наведено в Дод Ж. та Дод. Е. Далі здійснюємо підрахунок суми рангів по коефіцієнтам, які характеризують ризики, потім – фінансову результативність. Дані табл.1-2 свідчать, що чим більш ризиковою є бізнес-модель, тим вища її фінансова результативність.

Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що найвищий ранг по ризику (найнижчий його рівень) спостерігається по універсальній бізнес-моделі, за якою слідує корпоративна, корпоративна зі роздрібним фінансуванням та роздрібна бізнес-моделі, що проранжовані від нижчого до вищого рівня ризику.

Аналогічне ранжування бізнес-моделей банків проведено по фінансовій результативності (чим вищий ранг тим краще). З найвищим рангом фінансової результативності виявилася роздрібна бізнес-модель. Нижчі ранги фінансової результативності притаманні корпоративній бізнес-моделі (2 місце), корпоративній бізнес-моделі із роздрібним фінансуванням (3 місце), універсальній бізнес-моделі (4 місце). При цьому, якщо оцінювати бізнес-модель в загальному, враховуючи як фінансові показники, так і показники ризику, то найбільш привабливою виступає корпоративна бізнес-модель, яка по фінансовим показникам уступає роздрібній бізнес-моделі на один ранг, при цьому по показникам ризику переважає на 3 ранги.

Банківські бізнес-моделі не є статичними через вплив екзогенних та ендегенних економічних змінних, а саме: еволюції фінансової системи, макроекономічних та пруденційних обмежень, конкурентного середовища, фінансових та технологічних інновацій, попиту клієнтів та бізнес-цілей. Бізнес-модель залежить від диверсифікації банківської діяльності, цілей банківського бізнесу, структури активів, пасивів та доходів.

### **Розділ III. Формування бізнес-моделей банків на основі «FinTech» та їх ризику**

Не зважаючи на те, що конкурентні переваги банків все ще численні: велика база клієнтів, значний обсяг даних, великий обсяг капіталу, на тлі зміни технологій банки повинні оцінювати постійну життєздатність своєї бізнес-моделі та спроможність виправляти власні недоліки [39]. ЄЦБ у своєму звіті про результати оцінки прибутковості та бізнес-моделей зазначає, що як наслідок розвитку фінансових технологій, для банків важливо здійснювати постійний аналіз доходу, собівартості, ціни позики та імплементувати функції ризик-менеджменту в загальну стратегію банку [40, с.4].

Зокрема, в розрізі доходу, необхідне розуміння детальних причин збільшення чи зменшення доходів за напрямками бізнесу чи географічними регіонами, детальний та ефективний сценарний аналіз. У розрізі собівартості – розподіл витрат за напрямками діяльності чи каналами розповсюдження, розподіл витрат на сфери бізнесу, проаналізувати якість програм скорочення витрат. У розрізі цін позик – всебічна система ціноутворення повинна застосовуватися послідовно для всієї банківської групи, вона повинна включати усвідомлення мінімального рівня ціни, необхідного для покриття всіх витрат і ризиків, моніторинг винятків. До того ж банкам необхідно буде здійснювати врахування функції управління ризиками у процесі розробки стратегії, пам'ятати про взаємозв'язок стратегії та рамок «апетиту» до ризику та «Процесу оцінки достатності внутрішнього капіталу» (ICAAP), відобразити в стратегії необхідний об'єм та ступінь деталізації ключових показників ефективності та здійснити розробку детального сценарного аналізу та аналізу чутливості [40, с.4].

Також унаслідок розвитку фінансових технологій, банкам необхідно адаптувати свої бізнес-моделі до змагання за швидкість збору, аналізу і операцій з даними. Традиційні банки повинні змагатись за інвестиції проти платформ, де інвестори можуть грати більш активні ролі [38, с.25]. Зменшується роль традиційних банків, і необхідно буде здійснювати реструктуризацію маржі на

поточні платіжні операції унаслідок конкурентного тиску від альтернативних платіжних платформ [38, с.24].

Ощадні та кредитні портфелі потенційних клієнтів стають розподілені між великим числом альтернативних платформ. Партнерство з нетрадиційними гравцями буде грати ключову роль для того, щоб банки залишались конкурентоспроможними. Кредитори використовуватимуть кредитні платформи як короткострокові та середньострокові інвестиційні інструменти, відбуватиметься зменшення попиту на традиційні депозити та інвестиційні продукти [38, с.24].

Різні науковці по різному прогнозують сценарії розвитку бізнес-моделей під впливом фінансових технологій. Олівер Мітчел визначає три підходи, за якими розвиваються банки Великобританії: «центр фінансового контролю»; «банкінг як послуга»; «нішевий банк» [39]. За першим підходом банк зосереджений на управлінні поточним рахунком, а потім вже на додаванні додаткових послуг відповідно до потреб клієнтів. Підхід Центру фінансового контролю розглядає банківські послуги як модульні та дискретні, при цьому поточний рахунок існує як «центр», до якого підключені всі інші послуги. Банкінг як послуга пропонує набір фінансових послуг – доступ до клірингових систем, поточні рахунки та дебетові картки. Він продукує бек-офісні функції банку, дозволяючи іншим підприємствам будувати на їх основі свої послуги. Застарілі банки можуть технічно пропонувати ці послуги самі, проте вони мають значно більше витрат, і змушені боротися за конкурентоспроможність. Третій підхід – банки, які орієнтовані на конкретні демографічні показники, будують свій бренд, щоб сильніше ідентифікувати його з цільовими клієнтами, мають специфічні партнерські відносини, побудовані для цих клієнтів [39].

В умовах нової хвилі технологічних та промислових змін комерційні банки з традиційною моделлю посилюють розвиток та застосування ключових технологій фінтех, таких як Big Data, штучний інтелект та блокчейн. В даний час фінансова індустрія повністю вступила в еру фінтех і розвивається в напрямку мережевих та цифрових технологій. Глибока інтеграція технологій у фінансову



галузь призвела до стирання фінансових кордонів, що принесло нові форми та моделі бізнесу, а також нові ризики. Основні сценарії застосування фінтех-рішень наведено в Дод. И.

Фінтех приносить глибокі зміни в фінансове середовище і вираз «без технологій не буде фінансів» стає галузевим консенсусом. Цей факт розуміють і в Україні, доказом чого може бути сформована НБУ стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року, ключовими дієвими елементами якої є: розроблення та впровадження концепту повноцінної регуляторної "пісочниці" для швидкого тестування інноваційних проєктів; підвищення рівня фінансової обізнаності та залученості (інклюзії) населення та бізнесу; запуск академічної бази з фокусом на відкритий банкінг[11].

Вітчизняні науковці, такі як В'язовий С.М., Пасічник І.В. вважають, що в міру розвитку застосування технологій в фінансовій сфері системні ризики, що виникають внаслідок операційних та кібер-ризиків, будуть зростати [9].

Фінтех призвів до фундаментальних змін у фінансовому секторі – від способу роботи установ до способу залучення капіталу та навіть самої валюти. Це зменшує трансакційні витрати, покращує доступність фінансових послуг та покращує ефективність фінансових ринків, одночасно збільшуючи складність фінансового бізнесу. Це не тільки сприяє мутації ризиків, які характерні для традиційних моделей, такі як кредитний ризик, ризик ліквідності та операційний, але також приносить нові ризики, такі як ризик збереження даних, мережевий ризик та інші. Операційний ризик, який є вищим ніж у традиційних моделях, пов'язаний з реалізацією банком бізнес-функцій, включаючи ризики шахрайства і зовнішні взаємовідносини, в які залучається все більше ІТ-взаємопов'язаних учасників ринку, що може призвести до ІТ-ризиків, який переросте в системний [10].

Розглянемо системний ризик. По-перше, фінтех зміцнює міжінституційний зв'язок даних та бізнесу, збільшує зв'язок між різними ланками у фінансовій галузі та збільшує можливість передачі ризику. По-друге, фінтех знизив поріг для вступу у фінансову галузь та посилив поширення ризиків та їх наслідків, і,

враховуючи підвищення складності ведення бізнесу в умовах фінтех, нові гравці на ринку, які потенційно можуть мати недостатній досвід в управлінні ІТ-ризиками, сприяють їх поширенню. У зв'язку з тим, що застарілі банківські ІТ-системи можуть бути недостатньо адаптованими, банкам доведеться звертатися за допомогою до великого кола осіб – аутсорсингу – збільшуючи тим самим складність бізнесу і зменшуючи прозорість кінцевих операцій. Деякі вчені також вважають, що причинами системного ризику фінтех є більша чутливість до економічних коливань, асиметрії інформації та різке розширення масштабів підприємств фінтех [1].

З цього випливає ризик аутсорсингу: передача банком не тільки інформації, а й бізнес-процесів на обслуговування великому колу залучених осіб, що призводить до неоднозначності у відносинах обов'язків різних учасників в ланцюзі створення вартості, що потенційно збільшує вірогідність операційних інцидентів. Ключовою задачею для банків є контроль операцій, які здійснюються за їх межами і забезпечувати управління ризиками. Якщо фінтех-компанії виступають надавачами послуг, діловими партнерами або забезпечують взаємозв'язок з клієнтами, банкам доведеться проявляти більшу обачність для безпеки діяльності та їх клієнтів. Щодо передачі інформації виникає комплаєнс-ризик у відношенні конфіденційності даних: ризик недотримання правил конфіденційності даних, недотримання законодавства, стандартів – збільшиться у зв'язку зі збільшенням об'ємів інформації та використанням аутсорсингу[1].

Тому пропонуємо банкам удосконалити свою політику збереження даних, акцентуючи уваги за використання інформації третіми особами, які співпрацюють з банками на правах аутсорсингу.

Кібер-ризиками: ризики викрадення даних та фінансових засобів – означають, що нові технології і бізнес-моделі можуть збільшувати кібер-ризиками, якщо засоби захисту розвиваються повільніше ніж технології. Більш сильна залежність від API (Application Programming Interface), хмарних обчислень і інших технологій, які сприяють розширенню взаємодії учасників, може зробити

банківську систему більш уразливими для кібер загроз і наражає на небезпеку великий масив конфіденційних даних.

На нашу думку, виникає також ризик ліквідності і волатильності джерел фінансування: ризик того, внаслідок можливості завдяки новим технологіям швидкого переходу клієнта з одного банку до іншого для отримання більшої вигоди підвищується волатильність депозитів, що може призвести до підвищення ризику ліквідності для банків.

Підсумовуючи вищезазначене, пропонуємо банкам слідувати наступним рекомендаціям стосовно впровадження сучасних фінансових технологій:

- 1) здійснювати постійний аналіз доходу, собівартості, ціни позики та імплементувати функції ризик-менеджменту в загальну стратегію банку, а також окрему стратегію відповідно до типів клієнтів;
- 2) банкам необхідно адаптувати свої бізнес-моделі до змагання за швидкість збору, аналізу і операцій з даними;
- 3) здійснювати реструктуризацію маржі на поточні платіжні операції унаслідок конкурентного тиску від альтернативних платіжних платформ;
- 4) розширювати партнерство з фінтех-компаніями;
- 5) удосконалити банкам свою політику збереження даних, акцентуючи увагу на використанні інформації третіми особами, які співпрацюють з банками на правах аутсорсингу..

Фінтех змінює формат всього сектору банківських послуг: змінює способи, час і місце надавання фінансових послуг і продуктів, формує нові умови взаємодії банків і фінтех-компаній з їх клієнтами. В результаті розвитку фінтеху з'являється велика кількість бізнес-моделей, що створює проблеми як для учасників ринку, так і для наглядових органів. Проте, технології дуже швидко розвиваються і банківський сектор вже не зможе без них обійтись, тому слід акцентувати увагу на покращенні досвіду використання нових інструментів, зменшуючи тим самим існуючі та потенційні ризики[1].

## Висновки

1. В узагальненому вигляді бізнес-модель банку – це сукупність компонентів його потенціалу, які впливають з урахуванням дії екзогенних чинників та стратегічних цілей, з однієї сторони, на структуру активів, пасивів та доходів банку, а іншої - конкурентну його позицію на ринку, рівень ризиків та прибутковість.

2. З урахуванням існуючих та власних напрацювань запропоновано класифікацію бізнес-моделей банку за такими ознаками: сферою охоплення (локальна та комплексна); типом (універсальна, роздрібна, корпоративна, корпоративна з роздрібним фінансуванням, обмежене кредитне посередництво); ступенем якості (життєздатна та нежиттєздатна); способом надання банківських продуктів клієнтам (нео-банкінгова або технологічна, традиційна та змішана).

3. Для кластеризації банків України була використана фокус-група, яка складається з 73 діючих банків. Кластеризація банків України за бізнес-моделями була здійснена нами у три етапи. На першому етапі були обрані параметри для побудови кластерів, на другому етапі проведено групування банків у кластери за допомогою мови програмування Python та опис на основі цих кластерів бізнес-моделей. Ці бізнес-моделі виступали основою для подальшого дослідження, проте були змінені та доповнені за його результатами. На третьому етапі було проведено уточнення показників бізнес-моделей та коригування на їх основі розподілу банків.

4. Для ідентифікації бізнес-моделей банків України використані наступні індикатори: депозити фізичних осіб/всього зобов'язань, кредити юридичних осіб/всього кредити, що дозволило нам сформулювати, на відміну від НБУ, інші бізнес-моделі банків, а саме: універсальну, роздрібну, корпоративну, корпоративну з роздрібним фінансуванням.

5. Найвищий ранг по ризику (найнижчий його рівень) спостерігається по універсальній бізнес-моделі, за якою слідує корпоративна, корпоративна зі роздрібним фінансуванням та роздрібна бізнес-моделі, що проранжовані від нижчого до вищого рівня ризику. Аналогічне ранжування бізнес-моделей банків

проведено по фінансовій результативності (чим вищий ранг тим краще). З найвищим рангом фінансової результативності виявилася роздрібна бізнес-модель. Нижчі ранги фінансової результативності притаманні корпоративній бізнес-моделі (2 місце), корпоративній бізнес-моделі із роздрібним фінансуванням (3 місце), універсальній бізнес-моделі (4 місце).

6. Фінтех привносить глибокі зміни в фінансове середовище, нові ризики і модифікує старі, які характерні для традиційних бізнес-моделей банків. Банківський сектор вже не зможе без них обійтись, тому слід акцентувати увагу на покращенні досвіду використання нових інструментів. Враховуючи те, що фінтех сприяє суттєвій зміні бізнес-моделей, науковцям, які працюють в банківській сфері, слід акцентувати увагу на дослідженні бізнес-моделей банків в умовах імплементації фінтех-рішень для досягнення більшої віддачі від функціонування бізнес-моделі і нівелювання існуючих та потенційних ризиків.

7. При впровадженні сучасних фінансових технологій банками України доцільно прийняти наступні заходи: адаптувати свої бізнес-моделі до змагання за швидкість збору, аналізу і операцій з даними; здійснювати реструктуризацію маржі на поточні платіжні операції унаслідок конкурентного тиску від альтернативних платіжних платформ; розширювати партнерство з фінтех-компаніями; удосконалити банкам політику збереження даних, акцентуючи увагу на використанні інформації третіми особами, які співпрацюють з банками на правах аутсорсингу.

### Список використаних джерел

1. Сачинська Л. В. Особливості формування бізнес – моделі підприємства. *Економічні науки. Серія «Облік і фінанси»* Київ, 2015. Вип. 12. Ч. 2. С. 171-179.
2. Мовчаненко І. В. Бізнес-модель: сутність та інноваційна складова. *Інвестиції: практика та досвід*. Київ, 2018. № 20. С. 40-42.
3. Касатонова І. А. Сучасний підхід до трактування сутності поняття "бізнес-модель підприємства". *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. Київ, 2017. № 3. Ч. 1. С. 70-73.
4. Куцик П. О. Бізнес-модель компанії та її відображення у корпоративній звітності. *Вісник Львівської комерційної академії. Серія: «економічна»*. Львів, 2015. Вип. 49 С. 8-21.
5. Алакозова П. Е. Бізнес-модель підприємства: еволюція та підходи до трактування. *Стратегія економічного розвитку України*. Київ, 2016. № 38. С. 15-16. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/seru\\_2016\\_38\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/seru_2016_38_6) (дата звернення: 10.01.2021).
6. Любіч О. О. Аналіз бізнес-моделі державних банків в Україні. *Фінанси України*. Київ, 2016. № 10. С. 7-38.
7. Деркаченко А. В. Аналіз бізнес-моделей банків України. *Облік і фінанси*. Київ, 2018. № 2. С. 77-82.
8. Рашкован В. Кластерний аналіз бізнес-моделей українських банків: застосування нейронних мереж Кохонена. *Вісник Національного банку України*. Київ, 2016. № 238. С. 13-40.
9. Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах: Постанова Національного банку України від 11.06.2018 № 64 / Національний банк України. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18\\_37\\_36](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0064500-18_37_36).
10. Про затвердження Положення про здійснення Національним банком України безвізного банківського нагляду: Постанова Правління НБУ від 06.12.2018 № 135. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0135500-18> (дата звернення: 10.01.2021).

11. Положення про екстрену підтримку Національним банком України ліквідності банків: Постанова Національного банку України від 14.12.2016 № 411 / Національний банк України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0411500-16> (дата звернення: 10.01.2021).

12. Алакозова П. Е. Бізнес-модель підприємства: еволюція та підходи до трактування. *Стратегія економічного розвитку України*. 2016. № 38. С. 39-51. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/seru\\_2016\\_38\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/seru_2016_38_6) (дата звернення: 10.01.2021).

13. Сачинська Л. В. Особливості формування бізнес – моделі підприємства. *Економічні науки*. Серія «Облік і фінанси». Київ, 2015. Вип. 12. Ч. 2. С. 169-170.

14. Куцик П. О. Бізнес-модель компанії та її відображення у корпоративній звітності. *Вісник Львівської комерційної академії*. Серія «економічна». Львів, 2015. Вип. 49. С. 6-8.

15. Farnè M. Business models of the banks in the euro area. 2017. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2070.en.pdf?ee58f8028aa3d7b55dd977292218b268> (дата звернення: 10.01.2021).

16. Деркаченко А. В. Аналіз бізнес-моделей банків України. *Облік і фінанси*. 2018. № 2. С. 76-83.

17. Гриджук Д.М. Управлінська структура сучасної бізнес-моделі банку. *Економіка та держава*. Київ, 2018. № 9. С. 44 – 48.

18. Mergaerts F. Business models and bank performance. A long-term perspective. 2015. URL: <https://eba.europa.eu/sites/default/documents/files/documents/10180/1018121/ed35f7f8-f11d-4353-b9f9-9129b7391026/Mergaerts%2C%20Vander%20Vennet%20-%20Business%20models%20and%20bank%20performance.%20A%20long%20term%20perspective%20-%20Presentation.pdf?retry=1> (дата звернення: 10.01.2021).

19. Rainer Lueg, Christian Schmaltz, Modestas Tomkus. Business models in banking: A cluster analysis using archival data. 2019. С. 79–107.

20. Jopienø A. Business models of Scandinavian banks subsidiaries in the Baltics: identification and analysis. 2015

21. О. О. Любіч, Г. П. Бортніков, Г. О. Панасенко Аналіз бізнес-моделі державних банків в Україні. *Фінанси України*. Київ, 2016. № 10. С. 7-38.

22. Кірова Л. Л., Воробйов М. О. Комплексний аналіз фінансово-економічного стану ПАТ "Укрсоцбанк" з висуванням подальших шляхів щодо його фінансового оздоровлення. *Вісник Бердянського університету менеджменту*. Київ, 2017. С. 79-83.

23. Аналіз бізнес-моделей банків у рамках Supervisory review and evaluation process (SREP) URL: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=69900832> (дата звернення: 10.01.2021).

24. Мовчаненко І. В. Бізнес-модель: сутність та інноваційна складова. *Інвестиції: практика та досвід*. Київ, 2018. № 20. С. 39-43.

25. Зинина М. М. Адаптація бізнес-моделей коммерческих банков к условиям макроэкономической среды: дис. Канд. Екон. наук. Москва, 2020.  
URL:

[http://old.fa.ru/dep/ods/autorefs/Dissertations/%D0%97%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%9C.%D0%9C.%20\(04.09.2020\)%20%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F.pdf](http://old.fa.ru/dep/ods/autorefs/Dissertations/%D0%97%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%9C.%D0%9C.%20(04.09.2020)%20%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F.pdf)

26. Исследование: Бизнес-модели российских банков. URL: [https://econs.online/articles/finansy/bisnes-modeli-bankov/?fbclid=IwAR0N-13hx7h-4139CF-1fOgiTE1A8rouaU\\_yiJBUZYZFESpUgV0tr0YRTg](https://econs.online/articles/finansy/bisnes-modeli-bankov/?fbclid=IwAR0N-13hx7h-4139CF-1fOgiTE1A8rouaU_yiJBUZYZFESpUgV0tr0YRTg) (дата звернення: 10.01.2021).

27. Здійснення Національним банком України безвізного банківського нагляду – новий вектор розвитку. Національний банк України / Національний банк України. URL: <https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=95546872> (дата звернення: 10.01.2021).

28. Наглядова статистика Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist> (дата звернення: 10.01.2021)

29. «Шевченко пропонує впровадити окремі види ліцензій для банків залежно від їх бізнес-моделей». URL:



[https://espresso.tv/news/2020/12/28/shevchenko\\_proponuye\\_vprovadyty\\_okremi\\_vyd\\_y\\_licenzii\\_dlya\\_bankiv\\_zalezjno\\_vid\\_yikh\\_biznes\\_modeley](https://espresso.tv/news/2020/12/28/shevchenko_proponuye_vprovadyty_okremi_vyd_y_licenzii_dlya_bankiv_zalezjno_vid_yikh_biznes_modeley) (дата звернення: 10.01.2021)

30. Вікіпедія. Кластер. Режим доступу -

<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80> (дата звернення: 10.01.2021)

31. Wolfson M., M. Zagros and P. James, 2004, “*Identifying national types: a cluster analysis of politics, economics and conflict*”, Journal of Peace Research, vol 41, no. 5, pp.607-623.

32. Википедія. Метод k-середніх. URL:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4\\_k-%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D1%85](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4_k-%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D1%85) (дата звернення: 10.01.2021)

33. Прімерова О.К., Кісельова Г.А. Розподіл банків України за допомогою методів кластерного аналізу. 2015. URL -

[http://www.rusnauka.com/33\\_IAN\\_2015/Economics/1\\_200027.doc.htm](http://www.rusnauka.com/33_IAN_2015/Economics/1_200027.doc.htm)

34. Синюк А.О. Методичні підходи до визначення бізнес-моделей банків в Україні. *Науковий погляд: економіка та управління*. Вип. 3. Ч. 69. Київ, 2020

35. Аналіз бізнес-моделей банків у рамках Supervisory review and evaluation process (SREP) URL:

<https://old.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=69900832> (дата звернення: 10.01.2021)

36. Schoenmaker, D. (2017). Resolution of International Banks: Can Smaller Countries Cope? European Systemic Risk, Working Paper, No. 34, February 2017.

37. Banking Business Models for the Digital Age Temenos. 2019.

[Електронний ресурс]. – URL: <https://www.temenos.com/news/2019/07/11/4-banking-business-models-for-the-digital-age/>. (дата звернення: 10.01.2021)

38. SSM thematic review on profitability and business models. Report on the outcome of the assessment / European Central Bank. 2018.– URL:

<https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.thematicreviewprofit>

[abilitybusinessmodels\\_201809.en.pdf?0e4e4d7564c9a27033eafba5f4bbd4a1](https://www.fintechfutures.com/2019/03/the-new-business-models-of-banking) (дата звернення: 10.01.2021)

39. Mitchell O. The new business models of banking. *FinTech Futures*. 2019.— URL: <https://www.fintechfutures.com/2019/03/the-new-business-models-of-banking>.

40. Слобода Л. Я. Розвиток та імплементація технології блокчейн у проведенні розрахунків фінансових установ / Л. Я. Слобода, Ю. А. Сенькович. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2018. Вип. 2. - С. 40-47.

41. Локтевой метод (кластеризация) Локтевой метод (кластеризация) URL: [https://ru.qaz.wiki/wiki/Elbow\\_method\\_\(clustering\)](https://ru.qaz.wiki/wiki/Elbow_method_(clustering)) (дата звернення: 10.01.2021)

42. Mengfei Liua, David W. L. Tripeb, Wei Jianga. Does FinTech Increase or Reduce Commercial Banks' Risk-taking? Evidence from China's Banking Sector. 2019

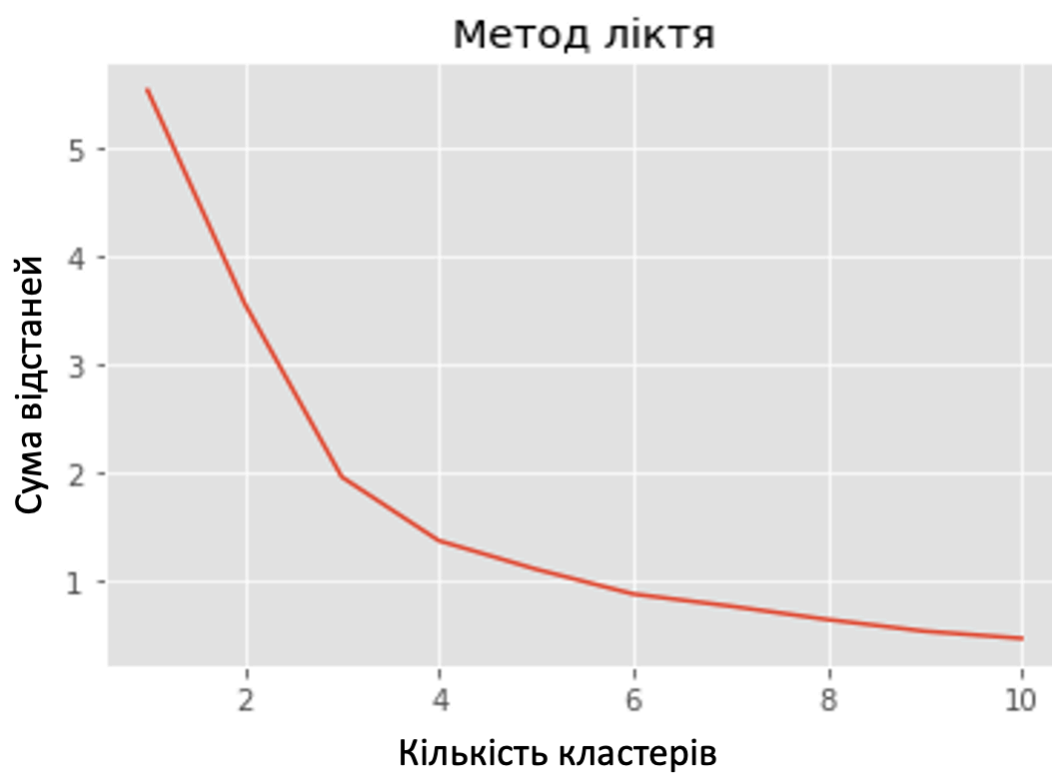
ДОДАТКИ

Додаток А

Дані наглядкової статистики НБУ станом на 01.01.2020 (Показники фінансової діяльності та показники про фінансові результати)

Table with columns: Юмер бану, Назва бану, Грошові кошти та їх еквіваленти, Кредити та заборгованість клієнтів, у тому числі кредити та заборгованість юридичних осіб, у тому числі кредити та заборгованість фізичних осіб, Чисті активи, усього, Усього резервів, Загальні активи, усього, Кошти фізичних осіб, Усього зобов'язань, Статутний капітал, Резервні та інші фонди банку, Прибуток (збиток) після оподаткування, витрати від операцій з юридичними особами, витрати від операцій з фізичними особами.

### Графік методу ліктя



Джерело [41]



**Середнє значення та діапазон значень по обраним показникам для  
ідентифікації бізнес-моделей банків України**

Номер кластеру	Назва кластеру	Середнє значення кредити юридичних осіб/всього кредити	Діапазон значень кредити юридичних осіб/всього кредити	Середнє значення депозити фізичних осіб/всього зобов'язання	Діапазон значень депозити фізичних осіб/всього зобов'язання
1 кластер	Корпоративна бізнес-модель з роздрібним фінансуванням	0,915	0,7-0,997	0,445	0,31-0,7
2 кластер	Універсальна бізнес-модель	0,453	0,003-0,578	0,342	0-0,675
3 кластер	Корпоративна бізнес-модель	0,963	0,795-1	0,127	0-0,25
4 кластер	Роздрібна бізнес-модель	0,103	0,001-0,244	0,765	0,654-0,916

Побудовано автором на основі [28]

## Віднесення банків України до бізнес-моделей

Банк, номер	Назва банку	Бізнес-модель
2	АТ "Укресімбанк"	Корпоративна бізнес-модель
274	АБ "УКРГАЗБАНК"	Корпоративна бізнес-модель
299	АТ "СБЕРБАНК"	Корпоративна бізнес-модель
171	АТ "КРЕДІ АГРИКОЛЬ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
3	ПАТ "Промінвестбанк"	Корпоративна бізнес-модель
297	АТ "СІТІБАНК"	Корпоративна бізнес-модель
295	АТ "ІНГ Банк Україна"	Корпоративна бізнес-модель
407	АТ "Дойче Банк ДБУ"	Корпоративна бізнес-модель
455	АТ "СЕБ КОРПОРАТИВНИЙ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
331	АТ "КРЕДИТВЕСТ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
329	АТ "КРЕДИТ ЄВРОПА БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
241	АТ "АЙБОКС БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
553	АТ "БАНК АВАНГАРД"	Корпоративна бізнес-модель
290	АТ "ПЕРШИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
387	АТ "АП БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
377	АТ "УКРЕУДІНВЕСТБАНК"	Корпоративна бізнес-модель
133	АТ "АСВІО БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
72	ПрАТ "БАНК ФАМІЛЬНИЙ"	Корпоративна бізнес-модель
512	АТ "АЛЬПАРІ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель
6	АТ "Ошадбанк"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
36	АТ "Райффайзен Банк Аваль"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
136	АТ "УКРСИББАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
296	АТ "ОТП БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
298	АТ "ПРОКРЕДИТ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
153	АТ "ПРАВЕКС БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
251	АТ "ПІРЕУС БАНК МКБ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
129	АТ "БТА БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
106	Акціонерний банк "Південний"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
62	АТ "ТАСКОМБАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
270	АТ "БАНК КРЕДИТ ДНІПРО"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
305	ПАТ "БАНК ВОСТОК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
126	АТ "МЕГАБАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
105	ПАТ "МТБ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
29	АТ "БАНК АЛЪЯНС"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
389	АТ "МІБ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
392	ПуАТ "КБ "АКОРДБАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
320	АТ "БАНК ІНВЕСТИЦІЙ ТА ЗАОЩАДЖЕНЬ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
101	АКБ "ІНДУСТРІАЛБАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
91	АТ АКБ "Львів"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
460	АТ "БАНК СІЧ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
288	АБ "КЛІРИНГОВИЙ ДІМ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
113	АТ "Полтава-банк"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
286	АТ "АБ "РАДАБАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
326	АТ "АКБ "КОНКОРД"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
240	АТ "КІБ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
774	АТ "РВС БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
123	АТ "БАНК "ГРАНТ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
206	АТ "Місто Банк"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
381	АТ "МОТОР-БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
143	АТ "КОМІНВЕСТБАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
205	АТ "МетаБанк"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
43	АТ "АЛЪТБАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
146	АТ "БАНК "УКРАЇНСЬКИЙ КАПІТАЛ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
243	АТ "КБ "ЗЕМЕЛЬНИЙ КАПІТАЛ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
49	Полікомбанк	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
128	АТ "СКАЙ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
395	АТ "ЕПБ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
95	АТ "ОКСІ БАНК"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
311	АТ "БАНК ТРАСТ-КАПІТАЛ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
634	АТ "БАНК "ПОРТАЛ"	Корпоративна бізнес-модель з роздіб. ф
46	АТ КБ "ПриватБанк"	Роздрібна бізнес-модель
142	АТ "Ідея Банк"	Роздрібна бізнес-модель
325	АТ "БАНК ФОРВАРД"	Роздрібна бізнес-модель
242	АТ "УНІВЕРСАЛ БАНК"	Роздрібна бізнес-модель
96	АТ "А - БАНК"	Роздрібна бізнес-модель
272	АТ "АЛЪФА-БАНК"	Універсальна бізнес-модель
88	АТ "КРЕДОБАНК"	Універсальна бізнес-модель
115	АТ "ПУМБ"	Універсальна бізнес-модель
386	АТ "КБ "ГЛОБУС"	Універсальна бізнес-модель
694	АТ "КРИСТАЛБАНК"	Універсальна бізнес-модель
394	АТ "БАНК 3/4"	Універсальна бізнес-модель
231	АТ "ЮНЕКС БАНК"	Універсальна бізнес-модель
313	АТ "Український банк реконструкції та розвитку"	Універсальна бізнес-модель

Побудовано автором на основі [28]

## Інтерпретація порядку визначення рангу показників

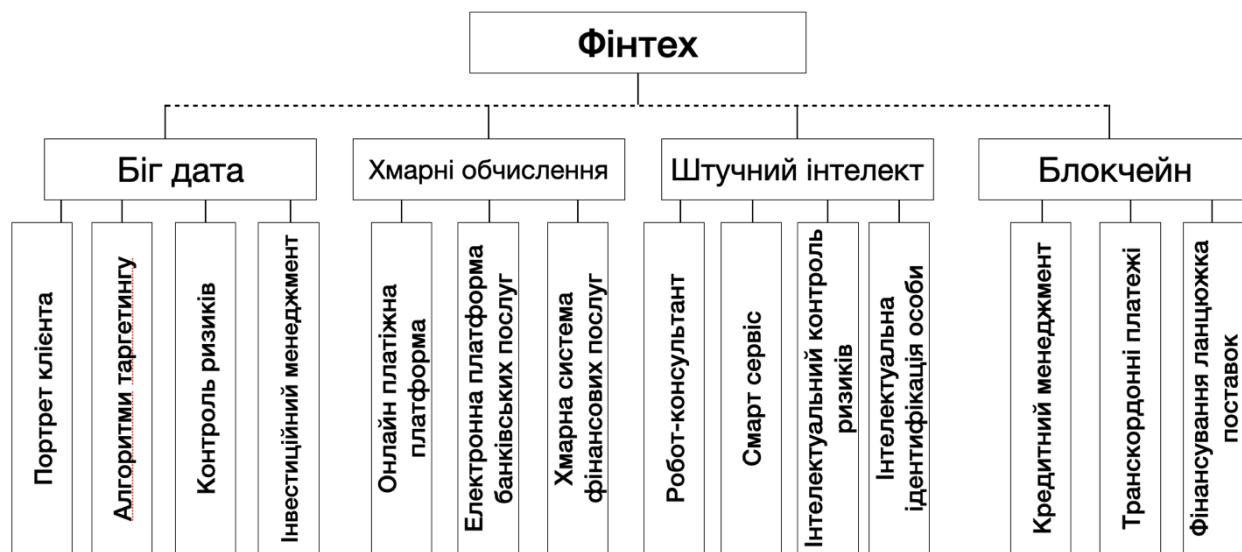
Найменування показника	Порядок
Статутний капітал та резерви до загальної суми активів	вище значення - краще показник
Частка грошових коштів та їх еквівалентів у сукупних активах	вище значення - краще показник
Співвідношення кредитів та депозитів	вище значення - гірше показник
Співвідношення кредитів до загальної суми активів	вище значення - гірше показник
Частка непрацюючих кредитів	вище значення - гірше показник
Міра апетиту до ризику	вище значення - гірше показник
Показник рентабельності активів ROA	вище значення - краще показник
Рентабельність капіталу ROE	вище значення - краще показник
Норма прибутку	вище значення - краще показник
Співвідношення операційних витрат до загальної суми активів	вище значення - гірше показник

## Тлумачення обраних показників ризиків та фінансових показників банків

Назва показника	Трактування	Формула для розрахунку
Статутний капітал та резерви до загальної суми активів	вказує на ступінь неохочності банку до ризику. Чим вищий коефіцієнт, тим більша неохочність банку до ризику. Цей коефіцієнт презентує роль банківського капіталу як «основної подушки» проти фінансових втрат	$(\text{Статутний капітал} + \text{загальні резерви}) / \text{валюта балансу}$
Частка грошових коштів та їх еквівалентів у сукупних активах	Вимірює ризик ліквідності. Вказує на те, чи банк готовий витримати потрясіння у разі кризових явищ і несподіваної втрати ресурсів.	$\text{Грошові кошти та їх еквіваленти} / \text{валюта балансу}$
Співвідношення кредитів та депозитів	Вважається індикатором агресивної кредитної політики. Він також визначає ступінь достатності внутрішніх ресурсів для покриття кредитних потреб, а також стійкого розширення кредитної діяльності банку.	$\text{Кредити всього} / \text{депозити всього}$
Співвідношення кредитів до загальної суми активів	Свідчить про схильність банку до кредитного ризику.	$\text{Кредити всього} / \text{валюта балансу}$
Співвідношення операційних витрат до загальної суми активів	Вимірює ефективність діяльності банку з точки зору витратності його бізнесу	$\text{Операційні витрати} / \text{валюта балансу}$
ROA	Показник рентабельності активів. Відображає чистий прибуток, отриманий на одиницю активу.	$\text{Чистий прибуток} / \text{валюта балансу}$
ROE	Рентабельність капіталу свідчить про прибутковість капіталу для акціонерів банку. Вища прибутковість може також свідчити і про вищу ризиковість банківської діяльності	$\text{Чистий прибуток} / \text{капітал всього}$
Норма прибутку	Чим більше його величина, тим більш прибутковим є банк	$\text{Чистий прибуток} / \text{загальний дохід}$
Міра «апетиту» до ризику	Частка активів зважених на ризик визначає ступінь ризиковості діяльності банку	$\text{Активи, зважені на ризик} / \text{активи всього}$
Частка проблемних кредитів у кредитному портфелі	Показник, який свідчить про рівень кредитного ризику банку	$\text{Частка проблемних кредитів} / \text{кредити всього}$



## Напрямки застосування Fintech у фінансовому секторі



Джерело [42]

## Довідка про публікацію

**МВ**  
МОЛОДИЙ ВЧЕНИЙ  
НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Науковий журнал  
"Молодий вчений"  
73034, Україна, м. Херсон,  
вул. Паровозна, 46-а, офіс 205

Телефон міський: +38 (0552) 399-530  
Телефон мобільний: +38 (095) 778-74-79  
info@molodyvcheny.in.ua  
www.molodyvcheny.in.ua

*Вих. № 0302-21  
від «03» лютого 2021 р.*


### ДОВІДКА

Видана [ ] **Бізнес-модель** [ ] студенту магістратури

[ ] про те, що його стаття на тему «Сутність та класифікація бізнес моделей банку» прийнята до друку та буде опублікована у науковому журналі «Молодий вчений», № 1(89) січень 2021 року.

Журнал включено до міжнародних каталогів наукових видань і наукометричних баз: Google Scholar, OAJ, Research Bible, Index Copernicus.

Відповідальний секретар  
наукового журналу «Молодий вчений»



О. В. Петрова



## Довідка про апробацію

www.pinbank.ua



АТ «ПЕРШИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ БАНК»  
01135, Україна, м.Київ  
площа Перемоги, буд.1  
тел.: +380 44 428 6 128  
факс: +380 44 428 6 150  
Call-centre: 0 800 50 70 80  
e-mail: info@pinbank.ua  
код ЄДРПОУ 26410155



### ДОВІДКА

Видана **Бізнес-модель** магістру першого курсу факультету обліку та фінансів **Бізнес-модель** **Бізнес-модель** про те, що результати його наукової роботи на тему «Формування бізнес-моделей банків України», а саме: методичний підхід до проведення аналізу рівня ризику та фінансової результативності бізнес-моделі використано у практичній діяльності АТ «Перший Інвестиційний Банк».

Директор дирекції з розрібного  
бізнесу



Голуб В.Ф.



UB  
АТ «ПЕРШИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ  
№352/0/2-21 від 04.02.2021