



РОЗДІЛ 2. ФІНАНСИ ТА БАНКІВСЬКА СПРАВА

2. FEJEZET. PÉNZÜGY ÉS BANK2. FEJEZET. PÉNZÜGY ÉS BANK

CHAPTER 2. FINANCE AND BANKING

DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2022-1-172-181>
УДК 336.7

Наталія ВНУКОВА

доктор економічних наук, професор, професор кафедри банківської справи та фінансових послуг Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0002-1354-4838

ResearcherID: T-9097-2018

Scopus Author ID: 56607137800

Дар'я ДЕРКАЧ

стажист АТ «Ощадбанк», здобувач вищої освіти
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця,
м. Харків, Україна

ВИЗНАЧЕННЯ ДОСТАТНОСТІ ДЕПОЗИТНИХ РЕСУРСІВ БАНКІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ІНДУСТРІЇ 4.0

Анотація. Статтю присвячено виявленню впливу макроекономічних факторів, зокрема, обсягів наданих кредитів фізичним особам, середньомісячної заробітної плати працівників, обсягів реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) на обсяги залучених депозитів фізичних осіб для визначення потенційної можливості розвивати виробництва Індустрії 4.0 у регіональному розрізі. Побудована кореляційна модель і здійснений прогноз майбутніх показників за умов змін в обсягах обраних факторів. За результатами дослідження встановлено, що між обсягами залучених депозитів фізичних осіб та обсягами наданих кредитів фізичним особам, а також між середньомісячними значеннями заробітної плати працівників існує тісний зв'язок. Дано модель показує низьку ймовірність використання залучених коштів на фінансування розвитку промисловості Індустрії 4.0, що при збереженні таких тенденцій є негативним фактором для технічного переозброєння і розвитку сучасних технологій. Прогнозовані значення дали змогу стверджувати, що за умов зменшення обсягів одного з факторів, в більшості випадків, обсяги залучених коштів населення в банках будуть також мати негативну тенденцію, а отже банкам варто стежити за економічною ситуацією в країні та вчасно створювати країні умови для своїх клієнтів. Встановлено, що в деяких регіонах потенційного розвитку Індустрії 4.0 відзначаються найвищи обсяги депозитів, а в інших низькі, ще потребує додаткового дослідження. Те, що обсяги депозитів практично не корелюють з обсягом реалізації промислової продукції, ще не створює передумов для можливої фінансової підтримки розвитку технологій Індустрії 4.0 через депозитну базу банків. Подальші дослідження в межах нового Економічного фронту в умовах воєнної та пост воєнної економіки будуть спрямовані на аналітичний пошук джерел і механізмів забезпечення процесу активізації розвитку технологій Індустрії 4.0.

Ключові слова: депозити, кореляційна модель, Індустрія 4.0, кредит, регіон, банк



Absztrakt. A cikk a makrogazdasági tényezők, különösen a magánszemélyeknek nyújtott hitelek volumene, az alkalmazottak átlagos havi fizetése, az eladott ipari termékek (áruk, szolgáltatások) mennyiségeinek a magánszemélyi betétek mennyiségére gyakorolt hatásának azonosítására szolgál annak érdekében, hogy meghatározzuk az Ipar 4.0 regionális kontextusban történő fejlesztésének lehetőségeit. A kiválasztott tényezők volumenének változása mellett korrelációs modellt építettünk és előrejelést készítettünk a jövőbeli mutatókról. A vizsgálat eredményei alapján megállapításra került, hogy szoros kapcsolat van a magánszemélyek betétállománya és a magánszemélyeknek nyújtott hitelek volumene, valamint a munkavállalók havi átlagbérére között. Ez a modell kicsi valószínűséget jelez arra, hogy az összegyűjtött forrásokat az Ipar 4.0 fejlesztésének finanszírozására fordítják, ami ilyen tendenciák fenntartása esetén negatív tényező a műszaki fejlődés és a modern technológiák fejlesztése szempontjából. A prognosztizált értékek lehetővé tették annak megállapítását, hogy valamelyik tényező volumenének csökkenése mellett a legtöbb esetben a bankokban bevont közpénzek volumene is negatív tendenciát mutat, ezért a bankoknak figyelniük kell az ország gazdasági helyzetére amely idővel jobb feltételeket teremt ügyfeleik számára. További kutatásokat igényel az megállapítás, hogy miért az Ipar 4.0 potenciális fejlesztése egyes régiókban a legmagasabb a betétállományt ad, közben másol alacsonyt. Az a tény, hogy a betétek mennyisége gyakorlatilag nem korrelál az ipari termékek értékesítésének volumenével, nem teremti meg az Ipar 4.0 technológiák fejlesztését elősegítő pénzügyi támogatásokat a bankok betétbázisán keresztül. A további kutatások az új Gazdasági Fronton belül a háborús és a háború utáni gazdaság körülmeny között az Ipar 4.0 technológia fejlesztésének intenzívebbé válásának folyamatát biztosító források és mechanizmusok analitikus felkutatására irányulnak majd.

Kulcsszavak: betétek, korrelációs modell, Ipar 4.0, hitel, régió, bank.

JEL Classification: E27, E44, E60.

Abstract. The article is devoted to identifying the impact of macroeconomic factors, in particular, the volume of loans to individuals, average monthly wages, sales of industrial products (goods, services) on the volume of deposits of individuals to determine the potential development of Industry 4.0 in the regional context. The correlation model is constructed and the forecast of the future indicators in the conditions of changes in volumes of the chosen factors is carried out. According to the results of the study, there is a close relationship between the volume of attracted deposits of individuals and the volume of loans granted to individuals, as well as between the average monthly values of wages. It has been established that with the increase in employees wages in Ukraine, the demand for deposit services of banks will increase and, accordingly, the volume of investments, which will contribute to the formation of a sustainable investment potential of the entire banking system. This model shows a low probability of using the funds raised to finance the development of Industry 4.0 industry, which while maintaining such trends is a negative factor for technical re-equipment and development of modern technologies. The projected values suggest that if one of the factors decreases, in most cases, the amount of borrowed funds from banks will also have a negative trend, so banks should monitor the economic situation in the country and create better conditions for their customers. It is established that in some regions of potential development of Industry 4.0 the highest volumes of deposits are noted, and in others low, it needs additional research. The fact that the volume of deposits does not correlate with the volume of sales of industrial products does not create preconditions for possible financial support for the development of Industry 4.0 technologies through the deposit base of banks. Further research within the new Economic Front in the military and post-war economy will be aimed at analytical search for sources and mechanisms to ensure the process of intensifying the development of technology 4.0.

Keywords. deposits, correlation model, Industry 4.0, credit, region, bank.

Постановка проблеми. В умовах військового стану в Україні суттєво зменшилась зацікавленість технологіями Індустрії 4.0. Виникає необхідність визначення джерел забезпечення їх розвитку, і одним з таких може ресурсна база



банків, яка зростає. Для оцінки достатності одного з суттєвих напрямів фондування є депозити банків, отже, для потенційного розвитку технологій Індустрії 4.0, як високотехнологічних, важлива фінансова стабільність всієї банківської системи. Здійснення активних операцій банків неможливе без достатньої ресурсної бази, основна частка якої належить залученим ресурсам (депозитам). Фінансові установи зацікавлені в збільшенні строковості депозитів, тож у другому півріччі 2021 року почали підвищувати ставки. Ще одна причина зростання ставок – підвищення облікової ставки НБУ [1]. У 2021 році тривав приплив коштів у банківську систему. Так, гривневі депозити населення зросли на 15,3% [2]. Сучасні нестабільні економічні та політичні умови в країні суттєво впливають на рівновагу фінансового ринку, змінюючи поведінку всіх його учасників. Відтак, нестабільне середовище, спричинене як пандемією COVID-19, так і збройним конфліктом на території України, має вплив на рішення клієнтів заощадити власні вільні кошти через депозиту в банку.

За даними НБУ на травень 2022 року депозити клієнтів і надалі залишаються головним джерелом фондування банків (84% зобов`язань) [3]. Враховуючи роль заощаджень фізичних осіб у формуванні ресурсної бази банків, важливого значення набувають дослідження впливу макроекономічних факторів на обсяги залучених депозитів банками у регіональному вимірі для оцінки територіальних зон фінансового сприяння впровадженню технологій Індустрії 4.0.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам моделювання різних аспектів функціонування банківського сектору, зокрема й тих, що стосуються депозитної діяльності банків, присвячено праці таких відомих вітчизняних і зарубіжних науковців: Т. О. Мулик [4], Р. С. Кvasницької [5], А. П. Афонікової [6], А. О. Клімової [7], Ю. С. Тисячної [8], В. Г. Шевалдіної [9], І. Якуба [10], Дж. А. Роуза [11] та ін.. Між тим є актуальними питання вибору банку для підвищення зацікавленості у депозитному обслуговуванні [12], що впливає на обсяги залучених коштів. Для оцінки змін, які відбуваються внаслідок територіального розподілу банків, необхідні подальші дослідження особливостей формування ресурсної бази через депозити по регіонах України для визначення можливих точок зростання сучасних виробничих потужностей.

Метою статті є виявлення впливу макроекономічних факторів, зокрема, обсягів наданих кредитів фізичним особам, середньомісячної заробітної плати працівників, обсягів реалізованої промислової продукції (товарів, послуг) на обсяги залучених депозитів фізичних осіб для визначення потенційної можливості розвивати виробництва Індустрії 4.0 у регіональному розрізі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для досягнення мети застосовано економіко-математичні моделі для встановлення залежностей між визначеними показниками, які дотично пов`язані із оцінкою потенційних фінансових можливостей для розвитку Індустрії 4.0. У банківській сфері, як і в економічній діяльності застосування різноманітних моделей є доцільним і широко вживаним. До таких економіко-математичних моделей можна віднести статичні, балансові та моделі оптимізації. Результати банківської діяльності залежать від значної кількості, зокрема, макроекономічних факторів, які, як правило, в комплексі можуть дати оцінку рівню та характеру досліджуваного явища.



У межах даного дослідження застосовується статистичний метод, який дає змогу виміряти зв'язки між обраними випадковими величинами X та Y. Можливість оцінки взаємозв'язку двох або більше величин, при якому зміни однієї або декількох змінних величин призводять до зміни факторної належить до кореляційної.

Визначення практичної значимості побудованої моделі відбувається через якісну оцінку значень щільноті зв'язку між показниками на основі шкали Чеддока (табл. 1) [13, с. 309].

Таблиця 1
Шкала Чеддока

Рівень щільноті зв'язку	0,1 – 0,3	0,3 – 0,5	0,5 – 0,7	0,7 – 0,9	0,9 – 0,99
Характеристика зв'язку	Слабкий	Помірний	Помітний	Високий	Дуже високий

Джерело: побудовано на основі [13, с. 332]

З табл. 1 видно, що чим більше показник наближений до 1, тим зв'язок між показниками тісніший. Додатній коефіцієнт кореляції свідчить про прямолінійний зв'язок між ознаками, а від'ємний – про зворотній.

Серед факторів, котрі можуть впливати на обсяги депозитів фізичних осіб обрано наступні: обсяги кредитів, надані фізичним особам, середня заробітна плата працівників за місяць та обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг).

Для проведення кореляційного аналізу сформовано вихідну базу даних, яка є сукупністю статистичних показників результатів діяльності банків України у регіональному розрізі з виділенням областей з більшим розвитком виробництв Індустрії 4.0 в порівнянні з протилежним невисоким рівнем станом на початок 2022 року (табл. 2). Для виділення регіонів з найбільшою зацікавленістю Індустрією 4.0 використано пошуковий ресурс Google Trends [14]. Запит здійснювався англійською мовою Industry 4.0. Регіони з найвищою зацікавленістю виділені курсивом.

Таблиця 2

Вихідна таблиця результатів фінансово-економічно діяльності в регіональному вимірі областей з різним рівнем розвитку Індустрії 4.0

Регіони	Депозити фізичних осіб, млн. грн	Кредити, надані фізичним особам, млн. грн	Середня заробітна плата працівників за місяць, грн	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), млн. грн
	Y	X_1	X_2	X_3
Вінницька	25423	11410	12555	8230,3
Волинська	15268	9783	11735	4013,4
Дніпропетровська	121665	59616	14479	57556,0
Донецька	38139	11730	15480	36128,7
Житомирська	17543	7122	12123	4885,6
Закарпатська	11727	5930	12115	2632,9
Запорізька	46795	25436	14510	33431,3
Івано-Франківська	20034	10261	11827	10080,5
Київська, м. Київ	757797	663275	15152	12741,2

Регіони	Депозити фізичних осіб, млн. грн	Кредити, надані фізичним особам, млн. грн	Середня заробітна плата працівників за місяць, грн	Обсяг реалізованої промислової продукції (товарів, послуг), млн. грн
	Y	X_1	X_2	X_3
Кіровоградська	16522	7980	11658	4453,9
Луганська	10426	2250	12266	2484,9
Львівська	71974	38160	12936	13034,6
Миколаївська	20345	20360	14382	11749,3
Одеська	83420	39684	12960	8274,2
Полтавська	34567	14349	13412	25691,1
Рівненська	15060	6478	13358	6431,0
Сумська	18616	8744	12119	5698,5
Тернопільська	13771	7113	11455	2463,2
Харківська	76097	51541	12510	22167,7
Херсонська	16784	10483	11778	3725,5
Хмельницька	20805	10924	12352	7136,2
Черкаська	22453	11145	12311	8463,7
Чернівецька	9355	3842	11326	2306,3
Чернігівська	19208	6427	11853	3421,0

Джерело: складено автором за даними Державної служби статистики та Національного банку України станом на 01.01.2022 р. [15,16]

Як видно з табл.2, виділені індустриальні регіони мають найвищі рівні депозитів, як і високий рівень кредитів, високу середню заробітну плату і високий рівень реалізованої промислової продукції. На рис.1 подано розподіл по регіонах обсягу депозитів і середньомісячної заробітної плати.

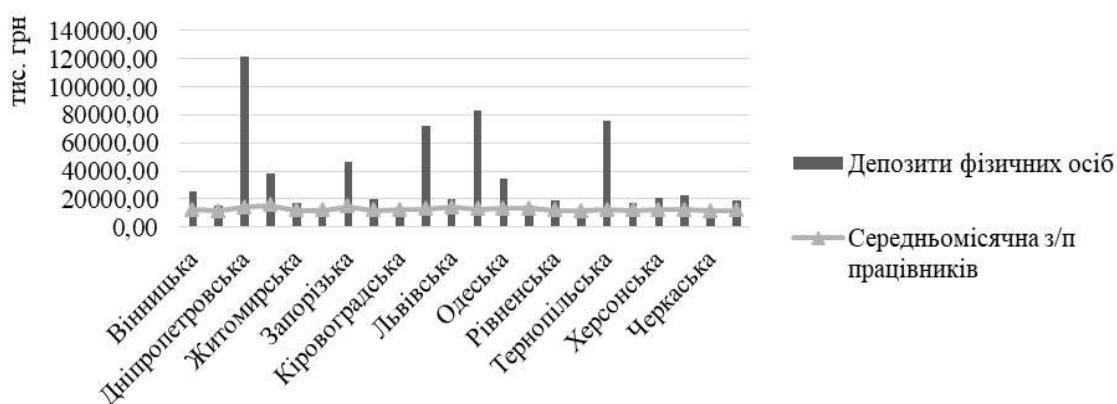


Рис. 1 Розподіл по регіонах депозитів фізичних осіб і середньомісячної заробітної плати на початок 2022 року

Джерело: побудовано авторами

Як видно з рис.1, середньомісячна заробітна плата має низький рівень коливань, між тим обсяг депозитів суттєво відрізняється по регіонах, найвищий він серед виділених індустріальних регіонів у Дніпропетровській і Запорізькій областях, що може потребувати додаткового дослідження.

Додатково побудовано розподіл залучених депозитів у региональному вимірі і середньомісячної заробітної плати (рис.2).

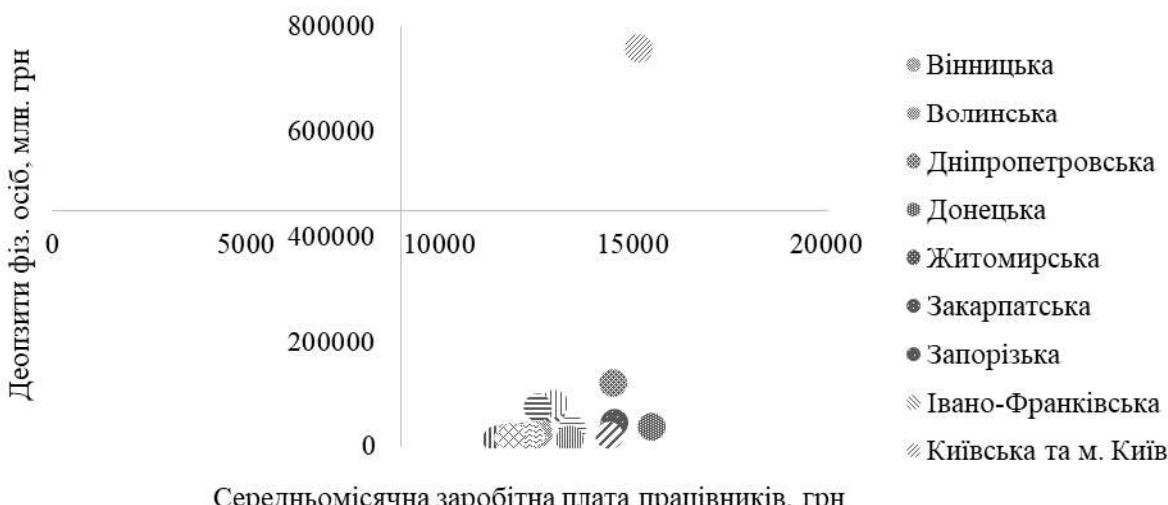


Рис.2. Розподіл депозитів фізичних осіб і середньомісячної заробітної плати по регіонах України на початок 2022 року

Джерело: побудовано авторами

Як видно з рис.2, на ньому виділяється Київ та Київська область, вона у квадранті з найвищою середньомісячною заробітною платою і обсягами депозитів, всі інші області дуже скучено знаходяться у квадраті високої заробітної плати і низких депозитів, що свідчить про необхідність формування додаткових заходів для розвитку депозитних програм для залучення коштів не тільки від заробленої плати, але і заощаджень. Крім того, відповідно до розподілу не виділяються індустріальні регіони.

На основі даних, наведених у табл. 2, побудовано кореляційну матрицю із встановленням рівня зв'язку між показниками [17]. Результати розрахунків, що отримані з використанням програмного продукту Microsoft Office Excel 2016, представлені у табл. 3.

Таблиця 3
Матриця коефіцієнтів кореляції між деякими показниками результатів фінансово-економічно діяльності в региональному вимірі

Показники	Y	X ₁	X ₂	X ₃
Y	1,000	-	-	-
X ₁	0,997	1,000	-	-
X ₂	0,499	0,465	1,000	-
X ₃	0,146	0,084	0,719	1,000

Джерело: сформовано авторами

Як видно з табл.3, відповідно до табл.1 зі шкалою Чеддока рівень зв'язку між показниками є різний, від слабкого до дуже високого.



Встановлення тісноти зв'язку між компонентами відбувалось через порівняння отриманих та представлених у матриці коефіцієнтів (табл. 3) та значень, що наведені у шкалі Чеддока (табл. 1).

Результати розрахунків дозволяють визначити наступне: по-перше, між досліджуваною функцією Y – обсяги депозитів фізичних осіб та змінною X_1 – обсяги кредитів, наданих фізичним особам, спостерігається дуже високий прямолінійний зв'язок (0,997), що свідчить про те, що задіяні різні кредитні програми для населення, тому необхідно визначити, чи будуть спрямовувати залучені кошти на розвиток промисловості; по-друге, між обсягами депозитів фізичних осіб (Y) та середньою заробітною платою працівників за місяць (X_2) існує помірний прямолінійний зв'язок (0,499), що було наочно видно на рис.1, отже, джерелом депозитів є не тільки заробітна плата; по-третє, з наведених у табл. 2 даних можна побачити, що між обсягами депозитів фізичних осіб (Y) та обсягами реалізованої промислової продукції (X_3) наявний слабкий зв'язок (0,146), що може підтверджувати дотично те, що залучені фінансові ресурси навряд чи спрямовуються у розвиток промисловості.

За сучасних умов невизначеності та нестійкої економіки важливим для банківських установ є прогнозування змін зовнішнього середовища. Відтак, банку, що здійснює депозитне обслуговування, варто враховувати зміни факторів, які чинять вплив на результати його діяльності. Враховуючи найвищий рівень зв'язку між депозитами та кредитами фізичним особам, з використанням графіку надано відповідні співвідношення відповідні співвідношення між Y та X_1 (рис. 2.) із зображенням на ньому побудованої лінії тренду, розрахованого рівняння лінії тренду та коефіцієнту детермінації R^2 , що використовується для попередньої оцінки якості моделі і показує, наскільки вона точна.

Відповідно до рис. 2, рівняння лінії тренду має такий вигляд: $y = 0,8787 X_1 - 11,553$, коефіцієнт детермінації R^2 становить 0,9931 та пояснює, яка частина варіації Y обумовлена варіацією X_1 . Отже, дана модель на 99% пояснює зміну обсягів залучених депозитів від зміни обсягів наданих кредитів фізичним особам, отже, низька ймовірність використання залучених коштів на фінансування розвитку промисловості Індустрії 4.0 при збереженні таких тенденцій, що є негативним фактором для технічного переозброєння і розвитку сучасних технологій.

На основі рівнянь ліній трендів, зображеніх на рис. 3, прогнозовано зміну депозитів фізичних осіб (Y) при зменшенні обсягів кредитів, що надані фізичним особам (X_1) (табл. 4) для регіонів Індустрії 4.0 (табл.1).

Як видно з табл. 4 від'ємні прогнози у Сумській та Чернігівській області, де депозити фізичних осіб нижчі за середні. Прогнозування відбувалось через пошук впливу на зміни обсягів депозитів фізичних осіб від прогнозованого обсягу кредитів, наданих фізичним особам, за умови, що прогнозовані обсяги кредитів будуть зменшені на 3000 млн. грн. Такий обсяг є умовним та обрані на основі аналізу динаміки обсягів кредитів за останні найбільш економічно нестабільні періоди.

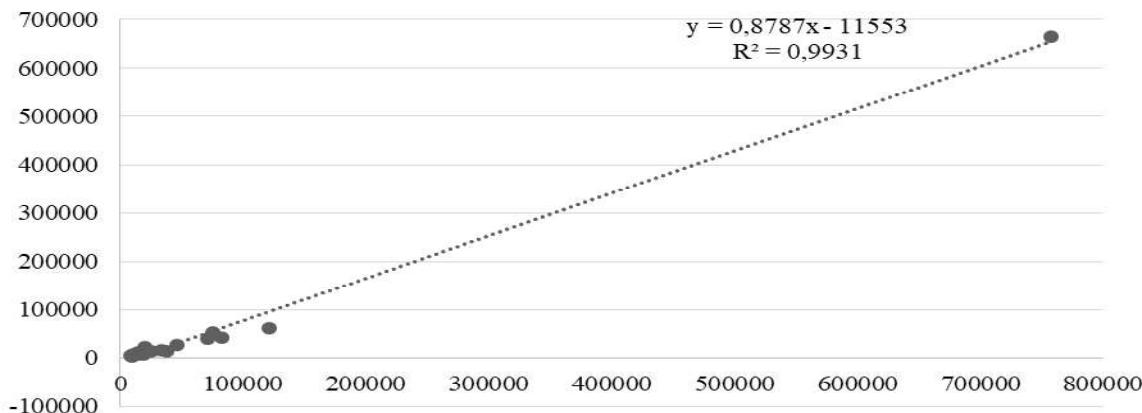


Рис. 3. Співвідношення зміни обсягів депозитів фізичних осіб від обсягів кредитів, що надані фізичним особам

Джерело : власні розрахунки

Таблиця 4

Результати прогнозування зміни обсягів депозитів фізичних осіб від прогнозованого обсягу кредитів, наданих фізичним особам, для виділених регіонів Індустрії 4.0

Області	Депозити фізичних осіб, млн. грн	Прогнозований обсяг, млн. грн	Відхилення, млн. грн	Кредити, надані фізичним особам, млн. грн	Прогнозований обсяг, млн. грн	Відхилення, млн. грн
	Y	Y*		X1	X*	
Дніпропетровська	121665,00	38195,48	-83469,52	59616,00	56616,00	-3000,00
Київ і Київська	757797,00	568630,64	189166,36	663275,00	660275,00	-3000,00
Львівська	71974,00	19342,09	-52631,91	38160,00	35160,00	-3000,00
Одеська	83420,00	20681,23	-62738,77	39684,00	36684,00	-3000,00
Сумська	18616,00	-6505,75	-25121,75	8744,00	5744,00	-3000,00
Харківська	76097,00	31099,98	-44997,02	51541,00	48541,00	-3000,00
Чернігівська	19208,00	-8541,70	-27749,70	6427,00	3427,00	-3000,00
Середнє значення по області з урахуванням всіх областей	62658,08	24035,92	-38622,16	43501,79	40501,79	-3000,00

Джерело: власні розрахунки

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отримані результати дослідження свідчать про прямий зв'язок між обсягами депозитів фізичних осіб та величиною середньомісячної заробітної плати, а тому можна стверджувати, що зі зростанням заробітної плати працівників на території України, буде зростати попит на депозитні послуги банків та, відповідно, збільшуватимуться обсяги вкладень, що сприятиме формуванню сталого інвестиційного потенціалу усієї банківської системи, зокрема, для розвитку індустріальних регіонів.



Незважаючи на те, що середньомісячна заробітна плата має низький рівень коливань, між тим обсяг депозитів суттєво відрізняється по регіонах.

Рахуючи, що є в деяких регіонах потенційного розвитку Індустрії 4.0 відзначаються найвищі обсяги депозитів, а в інших низькі, це потребує додаткового дослідження. Те, що обсяги депозитів практично не корелюють з обсягом реалізації промислової продукції, це не є гарною передумовою для можливої фінансової підтримки розвитку технологій Індустрії 4.0 через депозитну базу банків.

Подальші дослідження в межах нового Економічного фронту [18] напрямів активізації розвитку технологій Індустрії 4.0 будуть спрямовані на аналітичний пошук джерел і механізмів забезпечення цього процесу.

Список використаних джерел

1. Облікова ставка НБУ. URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/stages/archive-rish>
2. Річний звіт НБУ 2021. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/richniy-zvit-natsionalnogo-banku-za-2021-rik-klyuchovi-markeri-zmin-u-ekonomitsi-ta-finansoviy-sistemi-vprodovj-roku>
3. НБУ про фінансовий стан банківської системи ід час війни. URL: <https://finbalance.com.ua/news/bankivska-sistema-ukrani-popri-viynu-zumila-zbilshiti-depozitniy-i-kreditniy-portfel>
4. Мулик Т. О. Аналіз депозитних операцій банків: стан, проблеми та шляхи вдосконалення. *Modern Economics*. Миколаїв. 2021. №28. С. 75-84.
5. Кvasницька Р. С., Антонюк О. В. Сучасний інструментарій реалізації депозитної політики банків України. *Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі*: тези доп. II Міжнародної наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 4-5 лютого 2021 р.). Дніпро, 2021. С. 436-438.
6. Афонікова А. П. Облік та аналіз депозитних операцій банку: автореф. дип. роб. на здобуття освітн. ступеня «магістр»: спец. 071 «Облік і оподаткування». ЧНУ ім. Петра Могили. Миколаїв, 2020. 13 с.
7. Клімова А. О. Депозитні операції банків України *Науковий вісник ТДАУ ім. Дмитра Моторного*. 2019. №166. С. 165-170.
8. Тисячна Ю. С. Формування депозитної стратегії банку з урахуванням стадії розвитку депозитних продуктів. *Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія і практика*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. Дніпро. 2021. С. 60-64.
9. Шевалдіна В. Г. Вплив макроекономічних факторів на формування депозитів населення України. *Бізнес Інформ*. Харків. 2014. №1. С. 286 – 291.
10. Yakubu I. N., Abokor A.H. Factors determining bank deposit growth in Turkey: an empirical analysis. *Rijagiri Management Journal*. 2020. №14. P. 121-132.
11. Rose J. A., Spiegel M. M. Why have negative nominal interest rates had such a small effect on bank performance? Cross country evidence. *European Economic Review*. 2020. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014292120300349>
12. Внукова Н. М., Цеберман М.В.. Визначення пріоритетності критеріїв вибору банку для прийняття рішення про відкриття депозитного рахунку. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 2012. Т. 2. №. 13. С. 3-9.
13. Опрая А. Т., Дорогань-Писаренко Л. О., Єгорова О. В., Кононенко Ж. А. Статистика: навчальний посібник. К. : Центр учебової літератури. 2014. 536 с.
14. Google Trends – руководство как пользоваться. URL: <https://livepage.pro/knowledge-base/google-trends.html>
15. Офіційний сайт Державної служби статистики. URL:<http://www.ukrstat.gov.ua/>
16. Офіційний сайт Національного Банку України. URL: <https://bank.gov.ua/>
17. Хохлов В. Факторно-кореляційний аналіз депозитів домашніх господарств у кризовий період. *Вісник НБУ*. 2011. № 7. С. 33 – 37.
18. Clusters_4_Ukraine. Економічний фронт. Дайджест № 1. URL: <file:///C:/Users/Tan%C3%A1r/Downloads/I4U%20Economic%20front%20Digest%201.pdf>



References

1. Oblikova stavka NBU. URL: <https://bank.gov.ua/ua/monetary/stages/archive-rish>
2. Richnij zvit NBU 2021. URL: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/richniy-zvit-natsionalnogo-bankuza-2021-rik-klyuchovi-markeri-zmin-u-ekonomitsi-ta-finansoviy-sistemi-vprodovj-roku>
3. NBU pro finansovij stan bankivs'koj sistemi id chas vijni. URL: <https://finbalance.com.ua/news/bankivska-sistema-ukrani-popri-viynu-zumila-zbilshiti-depozitniy-i-kreditniy-portfel>
4. Mulik T. O. Analiz depozitnih operacij bankiv: stan, problemi ta shljahi vdoskonalennja .Modern Economics. Mikolaiv. 2021. №28. S. 75-84.
5. Kvasnic'ka R. S., Antonjuk O. V. Suchasnj instrumentarij realizacii depozitnoi politiki bankiv Ukrainsi. Integracija osviti, nauki ta biznesu v suchasnomu seredovicshi: tezi dop. II Mizhnarodnoi nauk.-prakt. konf. (m. Dnipro, 4-5 lютого 2021 r.). Dnipro, 2021. S. 436-438.
6. Afonikova A. P. Oblik ta analiz depozitnih operacij banku: avtoref. dip. rob. na zdobutija osvitn. stupenja «magistr»: spec. 071 «Oblik i opodatkuvannja». ChNU im. Petra Mogili. Mikolaiv, 2020. 13 s.
7. Klimova A. O. Depozitni operaci bankiv Ukrainsi Naukovij visnik TDAU im. Dmitra Motornogo. 2019. №166. S. 165-170.
8. Tisjachna Ju. S. Formuvannja depozitnoi strategii banku z urahuvannjam stadii rozvitku depozitnih produktiv .Suchasni problemi upravlinnja pidprielstvami: teoriya i praktika: materiali mizhnar. nauk.-prakt. konf. Dnipro. 2021. S. 60-64.
9. Shevaldina V. G. Vpliv makroekonomicnih faktoriv na formuvannja depozitiv naselennja Ukrainsi. .Biznes Inform. Harkiv. 2014. №1. S. 286 – 291.
10. Yakubu I. N., Abokor A.H. Factors determining bank deposit growth in Turkey: an empirical analysis . Rijagiri Management Journal. 2020. №14. P. 121-132.
11. Rose J. A., Spiegel M. M. Why have negative nominal interest rates had such a small effect on bank performance? Cross country evidence . European Economic Review. 2020. URL:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014292120300349>
12. Vnukova N. M., Ceberman M.V.. Viznachennja prioritetnosti kriteriiv viboru banku dlja prijnattja rishennja pro vidkrittya depozitnogo rahunku .Financial and credit activity problems of theory and practice. 2012. T. 2. №. 13. S. 3-9.
13. Oprja A. T., Dorogan'-Pisarenko L. O., Egorova O. V., Kononenko Zh. A. Statistika: navchal'nij posibnik. K. : Centr uchbovoi literaturi. 2014. 536 s.
14. Google Trends – rukovodstvo kak pol'zovat'sja. URL: <https://livepage.pro/knowledge-base/google-trends.html>
15. Oficijnij sajt Derzhavnoi sluzhbi statistiki. URL:<http://www.ukrstat.gov.ua/>
16. Oficijnij sajt Nacional'nogo Banku Ukrainsi. URL: <https://bank.gov.ua/>
17. Hohlov V. Faktorno-koreljacijnj analiz depozitiv domashnih gospodarstv u krizovij period .Visnik NBU. 2011. № 7. S. 33 – 37.
18. Clusters_4_Ukraine. Ekonomichnij front. Dajdzhest № 1. URL: <file:///C:/Users/Tan%C3%A1r/Downloads/I4U%20Economic%20front%20Digest%201.pdf>