

УДК: [336.717.3:330.34](477)

Бухтіарова А.Г., аспірант кафедри фінансів
Діденко І.В., аспірант кафедри банківської справи
Державний вищий навчальний заклад
«Українська академія банківської справи Національного банку України»
м. Суми

ОЦІНКА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ОБСЯГОМ ДЕПОЗИТНИХ РЕСУРСІВ ТА ОСНОВНИМИ ІНДИКАТОРАМИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Анотація. На сучасному етапі розвитку банківської системи України налагодження системи залучення фінансових ресурсів у формі банківських вкладів є пріоритетним завданням для всіх українських банків. Стаття присвячена дослідженню взаємозв'язків між обсягами депозитів в банківській системі та показниками соціально-економічного розвитку України як основними факторами, що можуть впливати на прийняття рішення вкладників щодо здійснення банківського вкладу.

Ключові слова: банківська система, банк, депозити, фінансові ресурси, соціально-економічний розвиток, регресійний аналіз.

Аннотация. На современном этапе развития банковской системы Украины налаживание системы привлечения финансовых ресурсов в форме банковских вкладов является приоритетной задачей для всех украинских банков. Статья посвящена исследованию взаимосвязей между объемами депозитов в банковской системе и показателями социально-экономического развития Украины как основными факторами, которые могут иметь влияние на принятие решения вкладчиков касательно размещения банковского вклада.

Ключевые слова: банковская система, банк, депозиты, финансовые ресурсы, социально-экономическое развитие, регрессионный анализ.

Annotation. At the present stage of development of the banking system of Ukraine to establish a system of attracting financial resources in the form of bank deposits is a priority for all Ukrainian banks. The gradual expansion of the contributors and additional financial resources from both legal and natural persons will fully meet the existing needs of customers and improve the efficiency of their service. The article investigates the relationships between the amount of deposits in the banking system and the socio-economic development of Ukraine as the main factors that may influence the decision to implement the depositors of the bank deposit.

Keywords: *banking system, bank deposits, financial resources, social and economic development, regression analysis.*

Постановка проблеми. Динамічний розвиток економіки України багато в чому залежить від ефективності роботи банківської системи, одним з основних джерел наповнення якої виступають депозити фізичних та юридичних осіб. Так, протягом останнього часу все більше уваги вітчизняних дослідників привертають питання організації ефективної системи яка б забезпечила налагоджений потік грошових коштів населення до банківської системи країни та змогла б забезпечити реальний сектор економіки необхідними інвестиційними ресурсами. Основною проблемою в даному аспекті дослідження постає питання можливості залучення достатнього обсягу депозитів та виявлення факторів та стимулів, які спонукають населення до здійснення вкладів у банківські установи нашої країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням розвитку депозитного ринку та залучення вкладів населення до банківської системи присвячено велика кількість робіт як українських так і зарубіжних економістів. Так, у роботах вітчизняних науковців Козьменка С. М., Школьник І. О. та Савченко Т. Г. [2] основну увагу приділено питанням ефективного функціонування українського ринку депозитів та розвитку інституційних засад функціонування національної системи страхування вкладів. У свою чергу, Михайловська І. М.

та Безвух С. В. [3] аналізують діяльність Фонду гарантування вкладів фізичних осіб (ФГВФО) та визначають основні переваги та недоліки державної системи страхування вкладів. Серед закордонних науковців слід виділити роботи Г. Айленберга, П. Роуза, Дж. Сінкі, Тімоті У. Коха, Д.П. Уайтинга та інших.

Незважаючи на достатню кількість наукових робіт, які присвячені проблемі залучення вкладів населення до банківських установ, недостатню увагу приділено питанням дослідження взаємозв'язків між обсягами депозитів в банківській системі та індикаторами соціально-економічного розвитку, як факторів, що мають прямий та опосередкований вплив на прийняття рішення щодо здійснення банківського вкладу.

Постановка завдання. Метою статті є виявлення взаємозв'язків та взаємозалежностей між обсягами депозитів в банківській системі України та основними індикаторами соціально-економічного розвитку України за період 2002-2013 рр.

Виклад основного матеріалу.

На сьогоднішній день, українська економіка перебуває на етапі динамічних змін та реформації, які значною мірою зосереджені у банківському секторі. Так, поступове розширення кола вкладників та залучення додаткових фінансових ресурсів як з боку юридичних, так і фізичних осіб до банківської системи, має стати пріоритетним напрямком для нашої країни та, в кінцевому рахунку, дозволить повною мірою задовольнити існуючі потреби клієнтів банку, покращить ефективність їх обслуговування та зможе підвищити зацікавленість з боку населення щодо розміщення коштів у банківських установах.

З цією метою нами запропоновано провести аналіз та здійснити оцінку взаємозв'язку між обсягом депозитів в банківських установах та основними індикаторами соціально-економічного розвитку України.

Для оцінювання взаємозв'язку між обсягом депозитів та основними показниками соціально-економічного розвитку України ми побудували лінійну регресію типу:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_j X_j + \varepsilon_i,$$

де Y – обсяг депозитів України;

$\beta_{1,2,3}$ – коефіцієнти рівняння регресії;

X_1, X_2, X_i – показники соціально-економічного розвитку України;

i – номер показника соціально-економічного розвитку України;

j – номер коефіцієнта регресії;

ε – стандартна помилка.

У якості показників, які описують соціально-економічний розвиток України, нами було визначено наступні змінні (табл. 1).

Таблиця 1

Показники, які описують соціально-економічний стан України

| Умовне позначення | Назва показника |
|-------------------|--|
| X_1 | Валовий внутрішній продукт (ВВП), млрд. грн. |
| X_2 | Доходи населення, млрд. грн. |
| X_3 | Витрати населення, млрд. грн. |
| X_4 | Індекс інфляції, % |
| X_5 | Працездатне населення, % від загальної кількості населення |
| X_6 | Кількість зареєстрованих юридичних осіб |

Валовий внутрішній продукт є основним індикатором, на основі якого визначають рівень і темпи економічного розвитку будь-якої країни. Зростання ВВП супроводжується збільшенням чисельності зайнятих і підвищенням рівня життя населення, що супроводжується у зростанням обсягів споживання товарів і послуг.

Періоди економічного зростання логічно змінюються спадом виробництва, зайнятості, та зниженням ВВП і, відповідно, життєвого рівня. Однак, якщо розглядати розвиток країни за тривалі періоди, то очевидним є той факт, що в основі підвищення життєвого рівня населення лежить зростання обсягів

виробництва товарів і послуг, втіленням якого виступає показник ВВП в цілому і на душу населення зокрема.

Фінанси домогосподарств завжди виступали основним джерелом фінансових ресурсів для задоволення як потреб громадян, так і потреб держави. Джерелами для акумулювання фінансових ресурсів населення служать заробітна плата, доходи від продажу власного капіталу, доходи від реалізації продукції підсобних господарств, доходи від здачі майна в оренду, відсотки на грошовий капітал, доходи на вклади у цінні папери тощо.

Витрати населення зумовлені необхідністю задоволення власних споживчих потреб та іншими витратами, які необхідні для життя. Основну частину витрат населення складають витрати на придбання товарів та послуг, сплачені доходи від власності, поточні податки на доходи, майно тощо.

Баланс між рівнем доходів та витрат дозволяє оцінити рівень життя населення та спроможність забезпечити себе не тільки товарами та послугами першої необхідності, а й іншими супутніми товарами й послугами, які визначають якість життя. У свою чергу, у зв'язку з «пострадянським» мислення значної кількості населення України, не завжди підвищення доходів населення чи зниження витрат супроводжується збільшенням обсягів депозитних вкладень у банківській системі.

Індекс інфляції або індекс споживчих цін – показник, що характеризує зміну загального рівня цін на товари і послуги, придбані населенням для невиробничого споживання. Даний показник є досить важливим та інформативним при аналізі економічного стану країни.

Показники кількості працездатного населення та кількості зареєстрованих юридичних осіб дають змогу проаналізувати потенціал нашої країни щодо накопичення фінансових ресурсів, у тому числі у банківській сфері.

Зважаючи на значну політичну та економічну нестабільність України протягом 2014 року, періодом нашого дослідження обрано 2002-2013 роки.

У якості інструментарію для оцінки взаємозв'язку між депозитами України та показниками соціально-економічного розвитку України використано програмне

забезпечення STATISTICA та вбудовану в ній функцію *Множественная регрессия*.

Вхідні дані для аналізу представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Обсяг депозитів та показники соціально-економічного розвитку України за 2002-2013 рр. [4, 5, 6]

| Рік | Депозити, млрд. грн. | ВВП, млрд. грн. | Доходи населен ня, млрд. грн. | Витрати населення *, млрд. грн. | Індекс інфляції і, % | Працевдатне населення, % від заг. кількості | Кількість зарєєстров аних юр. ос. |
|------------|----------------------------|-----------------------|---|--|----------------------------|--|--|
| | Y | X_1 | X_2 | X_3 | X_4 | X_5 | X_6 |
| 01.01.2003 | 40,47 | 225,8 | 185,07 | 168,02 | 99,4 | 62,6 | 842588 |
| 01.01.2004 | 67,20 | 267,3 | 215,67 | 199,4 | 108,2 | 62,3 | 892578 |
| 01.01.2005 | 90,94 | 345,1 | 274,24 | 242,61 | 112,3 | 64,6 | 957195 |
| 01.01.2006 | 147,10 | 441,5 | 381,4 | 335,75 | 110,3 | 65,4 | 1006395 |
| 01.01.2007 | 202,93 | 544,1 | 472,06 | 427,86 | 111,6 | 65,9 | 1073759 |
| 01.01.2008 | 318,39 | 720,7 | 623,29 | 575,51 | 116,6 | 66,7 | 1145964 |
| 01.01.2009 | 436,73 | 948,1 | 845,64 | 793,63 | 122,3 | 67,3 | 1204526 |
| 01.01.2010 | 349,64 | 913,4 | 894,29 | 813,91 | 112,3 | 64,7 | 1252437 |
| 01.01.2011 | 439,44 | 1082,4 | 1101,18 | 939,31 | 109,1 | 65,6 | 1303360 |
| 01.01.2012 | 524,91 | 1302,1 | 1251,01 | 1143,63 | 104,6 | 66,5 | 1357922 |
| 01.01.2013 | 597,63 | 1411,2 | 1407,2 | 1310,58 | 99,8 | 67,1 | 1405069 |
| 01.01.2014 | 702,91 | 1454,9 | 1529,41 | 1396,84 | 100,5 | 67,4 | 1455130 |

* Витрати населення (без заощаджень)

Однак, перші ніж переходити безпосередньо до аналізу, нам необхідно провести нормалізацію вхідних даних, оскільки одиниці вимірювання у них різні. У даному випадку для нормалізації вхідних даних ми використали метод природної нормалізації, який було здійснено за формулою (1.1) [0].

$$e_q^H(s_k) = \frac{e_q(s_k) - \min_{s_i \in S} e_q(s_i)}{\max_{s_j \in S} e_q(s_j) - \min_{s_i \in S} e_q(s_i)}, \quad (1.1)$$

де e_q^H – нормалізоване значення змінної Q критеріїв, $q=1 \dots Q$;

s_k – множина m стратегій, $k=1 \dots m$;

e_q – ненормалізоване значення змінної Q критеріїв.

Таким чином, ми отримали нормалізований масив вхідних даних, який в подальшому використовували для дослідження. Для побудови моделі в якості залежної змінної виступатиме обсяг депозитів України за 2002-2013 рр. (Y), а незалежні змінні – показники, які характеризують соціально-економічний розвиток України за цей самий період (X_1, X_2, \dots, X_6).

З метою отримання якісних результатів ми використали при побудові регресійної моделі процедуру з покроковим виключенням із дослідження незначимих змінних. Всього система запропонувала оптимальний результат після 5 кроку. Результати дослідження, одержані на першому і на останньому кроці представлені на рис. 1.

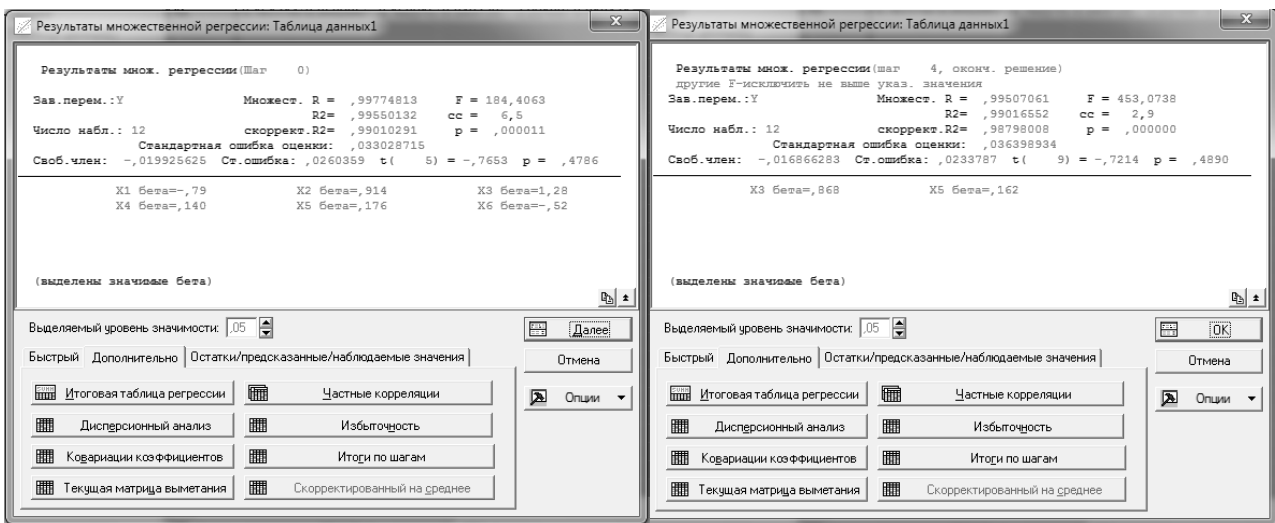


Рис. 1. Результаты множинної регресії на першому і останніх кроках.

На першому кроці дослідження найбільший вплив на обсяг депозитів в Україні здійснювали показники ВВП, доходів і витрат населення. Можемо зробити висновок, що вплив ВВП на обсяг депозитів є оберненим, тобто зі збільшенням ВВП на одиницю обсяг депозитів зменшується на 0,79 одиниць, а зі збільшенням доходної і витратної статей населення обсяг депозитів зросте відповідно на 0,914 і 1,28. Очевидним є той факт, що у разі зростання рівня

доходів населення і утворення певного обсягу вільних фінансових ресурсів обсяг депозитів у банківській системі також зростає, у зв'язку з прагненням більшої частини населення до подальшого примноження власного капіталу. Пряма залежність між обсягом витрат та обсягом депозитів може бути пояснена з двох сторін: з одного боку, при зростанні загального рівня витрат населення прагне зберегти хоча б невелику частину власних фінансових ресурсів для нівелювання у майбутньому негативного впливу економічної та політичної нестабільності; з іншого боку юридичні особи збільшуючи власні витрати поступово вивільняють певний обсяг фінансових ресурсів, який в подальшому може бути використаний для здійснення банківських вкладів.

Статистично значущою змінною в даному випадку є тільки X_5 (Працевдатне населення), що підтверджує наше припущення щодо виключення із моделі деяких факторів.

Після покрокової обробки даних були отримані наступні результати (рис. 2). Як бачимо, програма залишила два статистично значущі показники – витрати населення та частку працевдатного населення.

Між результуючими факторними змінними та обсягом депозитів України існує пряма залежність. Зі збільшенням X_3 та X_5 на одиницю обсяг депозитів зростає в середньому на 0,810 і 0,160 відповідно.

| Итоги регрессии для зависимой переменной: Y (резул.ста) | | | | | | | Итоговые статистики; ЗП:Y (резул.ста) | |
|---|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|---------------------------------------|----------------------|
| R= ,99507061 R2= ,99016552 Скоррект. R2= ,98798008 | | | | | | | Статистика | Значение |
| F(2,9)=453,07 p<,00000 Станд. ошибка оценки: ,03640 | | | | | | | Множест. R | 0,995070611 |
| N=12 | БЕТА | Ст.Ош. | В | Ст.Ош. | t(9) | p-знач. | Множест. R2 | 0,99016552 |
| Св.член | БЕТА | Ст.Ош. | В | Ст.Ош. | t(9) | p-знач. | Скоррект. R2 | 0,98798008 |
| | | | -0,016866 | 0,023379 | -0,72144 | 0,488957 | F(2,9) | 453,07377 |
| X_3 | 0,867645 | 0,050205 | 0,810318 | 0,046888 | 17,28214 | 0,000000 | p | 0,000000000927643906 |
| X_5 | 0,161714 | 0,050205 | 0,160215 | 0,049739 | 3,22109 | 0,010471 | Стд. Ош. Оценки | 0,036398934 |

Рис. 2. Остаточні результати регресійного аналізу.

Відповідно значуще рівняння регресії буде мати наступний вигляд (1.2):

$$Y = -0,017 + 0,810X_3 + 0,160X_5 + 0,0364 \quad (1.2)$$

Коефіцієнт детермінації R_2 дорівнює 0,99, що говорить про дуже високу силу зв'язку між обраними факторними змінними і обсягом депозитів України. Крім того, статистична значущість t -критерію підтверджує статистичну значущість тих показників, які залишилися в моделі.

Отримане значення F -критерію при даних ступенях свободи (2, 9) складає 453,07, що перевищує його табличне значення 3,006 і підтверджує обумовленість результативної змінної саме цим набором факторів.

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. З наведеного вище можна зробити наступні висновки. В Україні основними факторами, що мають значний вплив на рішення населення щодо здійснення банківських вкладів є показники витрати населення та частка працездатного населення у загальній кількості населення. Залежність між даними показниками є прямою та сильною.

Прагнення населення до зниження власних витрат у майбутньому та, як наслідок, здійснення вкладів у банківську систему України (з метою забезпечення превентивних заходів щодо потенційного зниження рівня життя) є однією з основних особливостей економічного мислення українського вкладника. Тобто, на сьогоднішній день в українських реаліях при збільшенні загального рівня витрат населення на одиницю обсяг депозитів в банківській системі України зросте в середньому на 0,810.

Проведене дослідження створює підґрунтя для подальших наукових розробок у сфері залучення додаткових фінансових ресурсів з боку населення, з метою аналізу факторів, які мають пріоритетне значення при прийнятті рішення щодо здійснення банківського вкладу.

Список використаних джерел

1. Вітлінський, В. В. Економічний ризик: ігрові моделі : Навч. Посібник / В. В. Вітлінський, П. І. Верченко, А. В. Сігал, Я. С. Наконечний // За ред. д-ра екон. наук, проф. В. В. Вітлінського. – К.: КНЕУ, 2002. – 446 с.

2. Козьменко, С. М. Реформа національної системи гарантування вкладів: ключові положення та перспективи розвитку/ С. Козьменко, І. Школьник, Т. Савченко //Вісник Національного банку України. – 2012. – № 6. – С. 14-39.
3. Михайловська І. М. Формування системи захисту банківських вкладів фізичних осіб та суб'єктів господарювання в Україні : [монографія] / І. М. Михайловська, С. В. Безвух. – Хмельницький : ХНУ, 2013. – 174 с. – Бібліогр.: с. 150-164.
4. Офіційний сайт Державного комітету статистики України www.ukrstat.gov.ua/
5. Офіційний сайт Міністерства фінансів України www.minfin.gov.ua/.
6. Офіційний сайт Національного банку України <http://www.bank.gov.ua/>.

Бухтіарова А.Г. Оцінка взаємозв'язку між обсягом депозитних ресурсів та основними індикаторами соціально-економічного розвитку України / А.Г. Бухтіарова, І.В. Діденко // Науковий вісник Буковинського державного фінансово-економічного університету. Економічні науки: зб. наук. праць. – Чернівці: Гельветика, 2015.- . Вип. 28.- Ч. 1. – С. 156-159.