

РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ПРИБУТКУ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ В УКРАЇНІ

Розглянуто основні проблеми регулювання процесу формування прибутку банківських установ та їх вплив на соціально-економічний стан України

Постановка проблеми. В сучасних ринкових умовах господарювання банківський прибуток відіграє вирішальну роль для подальшого існування, розвитку або навіть виживання банку на ринку.

Банківський прибуток формується у результаті здійснення кредитних, розрахункових, грошових операцій та інших видів діяльності банків. Він є джерелом виплати дивідендів акціонерам, створення фондів, базою підвищення добробуту банківських працівників.

Розмір отриманого банком доходу впливає не тільки на добробут самої установи, а й на матеріальне становище населення, підприємств та національної економіки в цілому.

Розмір та подальші перспективи збільшення обсягу прибутку банку є його візитною карткою для залучення нових та підтримки сталих клієнтів, можливості видачі кредитів, інвестування в пріоритетні для установи сегменти економіки країни.

Так, як обсяг банківського прибутку залежить не тільки від активної діяльності самого банку (попиту, пропозиції) та конкурентів на ринку, а й від державної політики (оподаткування, ліцензування, встановлення норм ведення господарювання та ін.), доцільно проаналізувати увесь спектр регулювання процесу отримання спочатку доходів банком, а потім кінцевого результату діяльності – прибутку.

Стан вивчення проблеми. Сьогодні в умовах виходу країни з кризи та підготовкою до поновлення повноцінного кредитування населення та інвестування в національну економіку, вивченням даної проблеми особливо зацікавлені як науковці, так і вищі керівні органи країни (в т.ч. НБУ), так і самі банки. Але добробут населення та функціонування банків (як наслідок) бажає бути кращим, через що дана проблема є особливо актуальною та незрозумілою в силу своєї глибини та масштабів.

Мета дослідження. Виявлення та висвітлення наявних та потенційних проблем регулювання процесу формування прибутку банківських установ та їх вплив на соціально-економічне становище в Україні.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичні та організаційно – економічні питання фінансового управління банківськими установами та формування прибутку в них, стали провідними темами таких науковців та практиків, як М.Д. Алексєєнко, О. Гурнак, А.П. Вожжов, В.І. Міщенко, Ж.М. Довгань та інші. Однак, дослідження проблем регулятивного впливу на формування прибутку банку для підтримання стабільності його розвитку та задоволення потреб суб'єктів господарювання потребують поглиблення теоретичних та практичних розробок.

Викладення основного матеріалу дослідження. Комерційні банки є економічними інститутами, які здійснюють низку важливих соціально-економічних функцій. Виконуючи роль фінансових посередників, банки забезпечують ефективне використання тимчасово вільних коштів населення і підприємств, перетворюючи їх на позичковий капітал. Стабільний розвиток банківської системи створює необхідні умови для сталого зростання національної економіки. З іншого боку криза банківської системи може стати суттєвою загрозою для всієї економіки країни. Усе це обумовлює те, що комерційні банки стають об'єктом регулювання, пов'язаного із практично усіма аспектами їх діяльності. Таке регулювання в країні здійснюється Національним банком України, а його зміст визначається цілями грошово-кредитної політики, що проводиться НБУ.

Проте комерційні банки вступають в економічні відносини не тільки з центральним банком держави, суб'єктами господарювання, а також із державою у процесі сплати податків, що є вагомим джерелом формування доходів бюджетів відповідних рівнів [5].

Однак, регулююча функція податків стосовно банківських установ ігнорується урядом, хоча податки мають суттєвий вплив на ефективність банківського бізнесу. Використання податкового механізму з метою регулювання банківської діяльності є суто економічним методом і має синергетично доповнювати систему регулювання і нагляду, яка побудована НБУ [6].

Отже, заходи щодо удосконалення оподаткування комерційних банків, перш за все, мають бути спрямованими на

забезпечення реалізації регулюючої функції податків стосовно банківської діяльності. Тобто має бути проведено таке реформування системи оподаткування комерційних банків, яке сприятиме розв'язанню найбільш актуальних проблем, що стоять перед ними на сучасному етапі розвитку української банківської системи.

З табл. 1 видно як доходи банку від всіх його видів діяльності переходять, зменшуючись на суми витрат та податків, в чистий прибуток банку. Щоб в країні могли нормально функціонувати банківські установи, об'єкти народного господарства, було матеріально забезпечене населення, потрібно досягти стабільного розвитку та удосконалення функціонування банківської системи як самостійного, але врегульованого органу економічного фундаменту країни.

Вся господарська діяльність комерційного банку – здійснення банківських угод – має назву статутної діяльності. Її проведення вимагає від комерційного банку значних витрат, але крім витрат виникають доходи, як результат діяльності комерційного банку. Результатом співставлення доходів та витрат є фінансовий результат статутної діяльності, який виступає у вигляді прибутку чи збитків.

Поняття доходності комерційного банку відображає позитивний сукупний результат діяльності банку у всіх сферах його господарсько-фінансової і комерційної діяльності. За рахунок доходів банку покриваються усі його операційні видатки, включаючи адміністративно-управлінські, формується прибуток банку, розмір якого визначає рівень дивідендів, збільшення власних коштів і розвиток пасивних і активних операцій.

Таблиця 1. Поетапне формування чистого прибутку банку

Рядок	Найменування статті
1	Чистий процентний дохід
1.1	Процентний дохід
1.2	Процентні витрати
2	Чистий комісійний дохід
2.1	Комісійний дохід
2.2	Комісійні витрати
3	Торговельний дохід
4	Дохід у вигляді дивідендів
6	Дохід від участі в капіталі
7	Інший дохід
8	Усього доходів
9	Загальні адміністративні витрати
10	Витрати на персонал
11	Витрати від участі в капіталі
12	Інші витрати
13	Прибуток від операцій
14	Чисті витрати на формування резервів
15	Прибуток до оподаткування
16	Витрати на податок на прибуток
17	Прибуток після оподаткування
18	Чистий прибуток на одну просту акцію (грн.)
19	Скоригований чистий прибуток на одну просту акцію

На розвиток банківської системи значною мірою впливає діяльність Національного банку України, пов'язана з розробкою та проведенням грошово-кредитної (монетарної) політики.

Державне регулювання комерційних банків – це комплекс заходів, яких вживають відповідні державні органи для підтримання стабільності та ефективності банківської діяльності, обмеження негативних наслідків різноманітних ризиків. Головною метою регулювання банківської сфери є підвищення рівня надійності, стабільності банківської системи в цілому та захист інтересів кредиторів і вкладників.

Згідно Закону України "Про Національний банк України", ст. 1 банківське регулювання є однією із функцій НБУ, яка полягає в створенні системи норм, що регулюють діяльність банків та визначають загальні принципи банківської діяльності, порядок здійснення банківського нагляду і відповідальність за порушення банківського законодавства. Під банківським наглядом Закон розуміє систему "контролю та активних впорядкованих дій Національного банку України, спрямованих на забезпечення дотримання банками та іншими особами, стосовно яких Національний банк України здійснює наглядову діяльність законодавства України і встановлених нормативів, з метою забезпечення стабільності банківської системи та захисту інтересів вкладників та кредиторів банку." Враховуючи

стан економічного середовища, характер грошово-кредитної й регулятивної політики НБУ та основних показників діяльності банківської системи, виділено такі етапи розвитку банківської системи України[7]:

1 етап: 1991–1995 рр. – характеризується стрімким збільшенням кількості банківських інститутів у країні, а також низьким рівнем керованості процесом формування банківської системи.

2 етап: 1996–1998 рр. (до фінансової кризи) – відносна стабілізація банківської системи, її фінансове оздоровлення через підвищення обсягів капіталізації.

3 етап: 1998 (після фінансової кризи)–2000 рр. – розбудова банківської системи в умовах подолання фінансової кризи; знецінення капіталу банківської системи, зниження рівня її прибутковості.

4 етап: 2001 – 2008 рр. – якісне піднесення банківської системи, зростання основних параметрів її діяльності до початку світової кризи.

5 етап: 2008 – 2011 рр. – світова економічна криза, вихід з неї країни та поетапне поновлення повноцінної діяльності банківського сектору.

Аналізуючи визначені етапи можна відстежити такі особливості формування та розвитку банківської системи України: механічність (недостатня керованість процесами) створення банківської системи; стихійність; висока динамічність; взаємопов'язаність процесів формування банківської системи і створення національної грошової системи; залежність розвитку банківської системи від економічної ситуації в країні та грошово-кредитної політики НБУ [5].

Вирізняють три основні види економічних методів регулювання: податкові, нормативні (коли розміри обмежень або пільг, що водяться, пов'язані з кількісними характеристиками операцій, які регулюються) і коригуючі (їм притаманні гнучкість та оперативність, можливість стимулюючого впливу залежно від ситуації). Для

центрального банку держави оптимальними є нормативні та коригуючі методи, для фінансових органів - податкові.

Методи регулювання використовуються при застосуванні тих чи інших видів державного регулювання банківської діяльності. В економічній літературі зустрічаються різноманітні критерії класифікації видів регулювання діяльності комерційних банків. Вплив Центробанку на діяльність комерційних банків здійснюється по наступним основним напрямкам:

1. Створення загальних законодавчих, виконавчих, судових умов, що дозволяють комерційним банкам реалізувати свої економічні інтереси.

2. Проведення мір грошово-кредитного регулювання, що роблять вплив на обсяг і структуру грошової маси в обороті через зміну розмірів ресурсів комерційних банків, що можуть бути використані для кредитних вкладень в економіку.

3. Встановлення економічних нормативів і нагляд за їхнім дотриманням з метою забезпечення ліквідності банківських балансів.

Вплив Центробанку на діяльність комерційних банків може здійснюватися методами, що носять як суцільно економічний (непрямий), так і економіко-адміністративний (прямий) [7].

Превентивні заходи застосовуються для уникнення тієї чи іншої економічної ситуації (наприклад кризи неплатежів тощо). До цих заходів зокрема належать:

- вимоги щодо розміру та структури власного капіталу;
- вимоги щодо ліквідності банку;
- диверсифікація банківських знаків (максимальний розмір позики на одного позичальника та інші види диверсифікації)
- обмеження виконуваних операцій [2].

Отже вплив НБУ на діяльність банківської системи України є досить вагомим.

Для порівняння ситуації в фінансовій сфері, наведено табл. 2, де за даними НБУ наглядно відображено ситуацію з прибутковістю підприємств фінансового сектору за 2 роки.

Таблиця 2. Фінансові результати від звичайної діяльності підприємств України до оподаткування

Вид економічної діяльності	Частка підприємств, % 2009 рік		Частка підприємств, % 2008 рік	
	Прибуткових	Збиткових	Прибуткових	Збиткових
Фінансова діяльність	60,5	39,5	61,5	38,5

Як ми можемо спостерігати в 2009 році в порівнянні з 2008 ситуація з прибутковістю в фінансовому секторі погіршилась, що є наслідком скорочення реального наявного доходу населення в 2009 році на 8,5%, порівняно зі зростанням його на 7,6% за 2008 рік.

Здоровий стан та "тверезість" економіки також характеризується спроможністю в повній мірі кредитувати як народне господарство, так і населення в цілому. На рисунку 1 показаний реальний стан видачі кредитів фінансовим сектором країни в 2009 та 2008 роках. У 2009 році від'ємне сальдо за операціями з кредитами та облігаціями приватного

сектору становило 8,0 млрд. доларів США в порівнянні з 12,4 млрд. доларів США чистих залучень за 2008 рік. Як свідчить річний звіт НБУ за 2009 рік обсяги приросту готівкової валюти поза банками за 2009 рік становили 9,6 млрд. дол. США, що на 25,5% менше ніж у 2008 році, що є позитивною тенденцією для Українських банків.

Як видно з рис. 1 стан фінансування економіки України за допомогою видачі кредитів на різні цілі є незадовільним та потребує радикальних змін.

Щоб детально охарактеризувати стан грошово-кредитного ринку країни, наведено табл. 3 (за даними звітності НБУ).

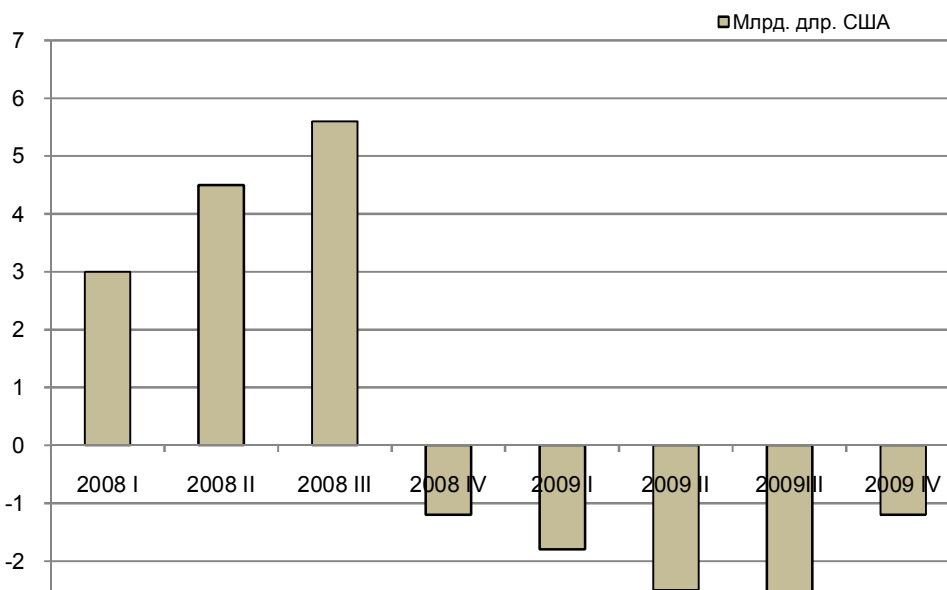


Рис. 1. Стан видачі кредитів фінансовим сектором України за 2008 та 2009 роки

Як видно з табл. 3, спостерігається дещо краща ситуація грошово-кредитного ринку в 2010 році в порівнянні з 2009. Такий висновок можна зробити і неозброєним оком, адже в

2010 році спостерігається порівняно вищий рівень грошової маси, більшу кількість вкладів в банки (депозитів), порівняно більшу кількість виданих кредитів. Але не можна сказати, що

ситуація є набагато кращою в порівнянні з 2009 роком, адже значного росту матеріального добробуту населення не відбулось, а отже і становище банків залишає бажати кращого.

Так. Як купівельна спроможність простих громадян не є достатньою або ж зростає повільно, то і попиту на банківські послуги в громадян належним чином не буде.

Таблиця 3. Основні показники, що характеризують стан грошово-кредитного ринку за січень-грудень 2010 та 2009р.

Основні показники	За станом на: 2010 р.		Зміни: за 2010 рік		За станом на: 2009 р.		Зміни: за 2009 рік	
	01.01.2010р	01.12.2010р	(млн.грн.)	%	01.01.2009р	01.12.2009р	(млн.грн.)	%
Грошова маса	487298	574070	111053.5	122.8	515727	470419	-28229.6	94.5
Депозити всього	327743	399327	86495.4	126.4	357768	319801	-29772.8	91.7
Кредити в економіку	717540	726981	7014.8	101.0	734010	717420	-15292.9	97.9
Інтегральна % ставка за кредитами	17.3	12.3	-	-3.3*	19.4	17.7	-	-2.1*
Інтегральна % ставка за депозитами	11.9	6.8	-	-4.5*	11.2	11.8	-	0.7*

* - зміни в процентних пунктах

Як видно з табл. 3, в 2010 році зменшилась інтегральна ставка за кредитами та інтегральна ставка за депозитами, що в свою чергу мало б привернути увагу осіб, які б хотіли взяти кредит та дещо розчарувати тих, хто кладе свої кошти в банк на депозитний рахунок будь то валютний чи гривневий.

Позитивний досвід показує, що при сталій та плановій політиці держави щодо фінансового сектору, населення та самі банки почуваються краще ніж при різких коливаннях курсів національної валюти та при розмитості ціле направленої діяльності фінансового сектору.

Так, як видача кредитів чи депозитів впливає на розмір прибутку установи банку, тому доцільно описати як саме утворюються відсоткові ставки на один із способів заробітку банку – кредит.

Фактори що впливають на розмір відсоткової ставки комерційних банків:

1. Облікова ставка НБУ – це базисна ставка рефінансування, яка застосовується при кредитуванні комерційних банків.

2. Рівень інфляції повинен обов'язково враховуватись при встановленні як облікової ставки НБУ, так і ставки відсотка за кредитами комерційного банку, оскільки так чи інакше банки нестимуть збитки у зв'язку зі знеціненням грошей. Строк кредиту – рівень відсоткової ставки перебуває у безпосередній залежності від строку кредиту: чим більше строк, тим вище відсоткова ставка. Така залежність зумовлена двома факторами: по-перше, за значних строків кредиту вищим є ризик втрати від неповернення кредиту та знецінення коштів під час інфляції; по-друге, вкладення коштів довгострокового характеру, як правило, приносять відносно вищу віддачу.

3. Витрати з формування позичкового капіталу, які безпосередньо впливають на величину відсоткової ставки за кредитами. Чим дорожче банку коштують ресурси, тим вищою є норма позичкового відсотка.

4. Розмір позички – звичайно відсоток за великими кредитами повинен бути нижчим, ніж за дрібнішими, оскільки витрати, пов'язані з кредитною послугою, не перебувають у безпосередній залежності від її величини, а абсолютний дохід банку за великими позичками вищий, ніж за дрібними.

5. Попит на кредити. Звичайно збільшення попиту на кредити викликає збільшення відсоткових ставок за ними. Однак в умовах конкуренції між кредитними інститутами та боротьби за розширення ринків банки не можуть зловживати цим правилом.

6. Витрати на оформлення позички і контроль безпосередньо впливають на рівень відсоткової ставки. Чим вищі ці витрати, тим вище норма позичкового відсотка.

7. Ставки банків-конкурентів. Звичайно вони не дуже відрізняються, однак в окремі періоди банк може проводити індивідуальну відсоткову політику.

8. Характер взаємовідносин між банком і позичальником. Постійному клієнтові, якого банк давно знає та якому довіряє, що має строковий вклад або депозит з невисокою ставкою, банк може встановлювати знижку при визначенні величини позичкового відсотка.

9. Норма прибутку від інших активних операцій. Якщо інвестиційні операції приносять відносно більший дохід (на одиницю вкладеного капіталу), ніж позичкові, то банку

треба переглянути свою відсоткову політику в бік підвищення рівня відсоткових ставок.

10. Необхідність отримання прибутку від позичкових операцій. Норма позичкового відсотка повинна бути вищою за норму депозитного відсотка. Величина цієї різниці (маржа) використовується для покриття банківських витрат та формування прибутку [9].

Отже всі ці фактори безпосередньо впливають на рівень отримання банком доходу, а в кінцевому результаті – прибутку.

Ще одним фактором, що впливає на отримання банком свого прибутку є податки. Вплив інструментів податкового механізму на фінансову діяльність банку може бути опосередкованим і прямим.

По-перше, на продуктивний ряд банківських послуг впливають методи і ставки оподаткування клієнтів банку, тобто на вибір пріоритетних напрямів діяльності банку опосередковано впливає система оподаткування суб'єктів господарювання й фізичних осіб.

По-друге, система оподаткування самого банку як суб'єкта господарювання прямо впливає на його фінансові результати, обсяги власних фінансових ресурсів, собівартість продуктів і послуг банку. Отже, необхідність реформування податкового регулювання фінансової діяльності банку стосується як клієнтів банку (опосередкований вплив), так і безпосередньо самого банку (прямий вплив), що значно ускладнює процеси реформування податкового регулювання банківської діяльності.

Важливою складовою методології дослідження є визначення ефективності податкового регулювання, тобто аналіз реально досягнутого рівня виконання податковим регулюванням конкретного завдання. Тому наступним етапом дослідження методологічних засад податкового регулювання й визначення податкового впливу на фінансову діяльність банку є аналіз існуючої практики оподаткування банків.

Зазначимо, що системи оподаткування банківських установ різних країн мають свою специфіку. Порівнюючи системи оподаткування банків України і країн Європейського Союзу (ЄС), можна побачити, що Україна та ЄС мають лише два спільних податки (на прибуток і на додану вартість).

Загалом же банки України, хоча й мають меншу кількість податків, обкладаються великою кількістю різноманітних відрахувань і зборів, що не дає їм розвиватися значними темпами. У країнах ЄС із банків (включаючи відділення іноземних банків), як правило, справляється податок на прибуток корпорацій (40–50%), місцевий податок (16–50%), податок на додану вартість (5–10%). У багатьох державах – членах ЄС ПДВ не справляється з основних видів банківських доходів (процентів, комісій і т. д.), але він сплачується (у розмірі 10–20%) із доходів від операцій із лізингу, трастових операцій і зберігання цінностей у сейфах.

Зуважимо, що крім зазначених податків вітчизняні банки здійснюють обов'язкові відрахування, до яких слід віднести: внески на державне соціальне страхування, збір на обов'язкове страхування на випадок безробіття, відрахування на обов'язкове державне пенсійне страхування, відрахування у фонд страхування від нещасних випадків, плату за торговий патент, державне мито, збір на обов'язкове державне пенсійне страхування по операціях з іноземною валютою, відрахування за невиконання нормативів створення робочих місць для

працевлаштування інвалідів, збір за користування послугами мобільного зв'язку, збір за забруднення навколишнього середовища, збір до Державного інноваційного фонду[10].

Отже, Підвищення ролі держави у регулюванні фінансового ринку має визначатися розробкою довгострокової політики дій щодо відбудови ринку та його поточного регулювання. Має здійснюватися усвідомлений вплив на пропорції сукупного попиту та пропозиції, на спрямування руху грошових ресурсів, що дасть можливість здійснювати узгоджену політику щодо грошово-кредитного регулювання, застосувати широкий арсенал адміністративних заходів, обмежити вплив міжнародних фінансових інститутів і світових фінансових спекулянтів.

Тому підвищення ролі держави у регулюванні фінансового ринку має визначатися розробкою довгострокової політики дій щодо відбудови ринку та його поточного регулювання. Має здійснюватися усвідомлений вплив на пропорції сукупного попиту та пропозиції, на спрямування руху грошових ресурсів, що дасть можливість здійснювати узгоджену політику щодо грошово-кредитного регулювання, застосувати широкий арсенал адміністративних заходів, обмежити вплив міжнародних фінансових інститутів і світових фінансових спекулянтів.

Щоб узагальнити викладене потрібно наглядно зобразити за якою саме схемою проходить регулювання величини отримання банком своїх прибутків. Даний процес зображено на рис. 2.

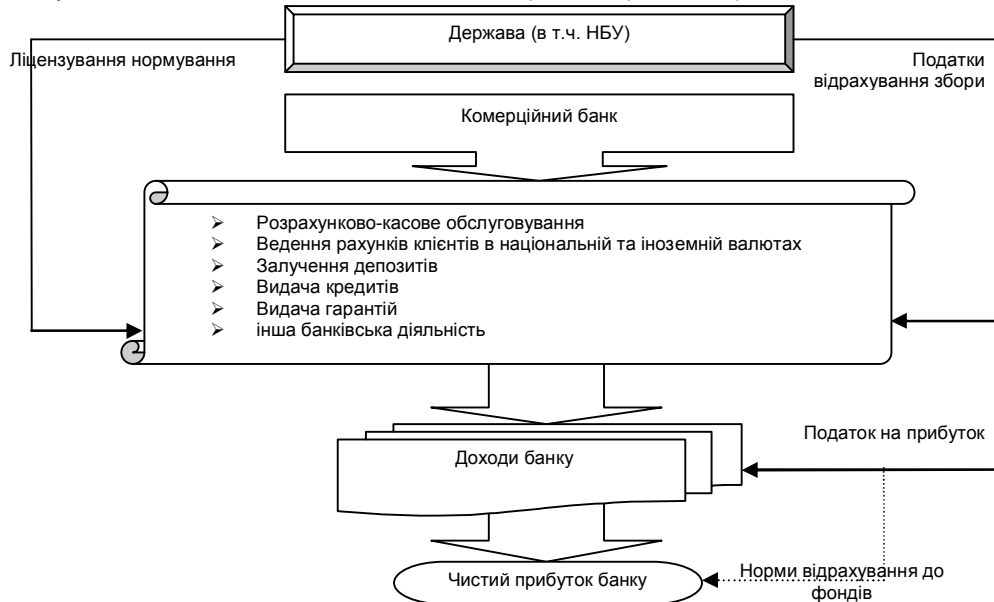


Рис. 2. Схема регулювання процесу формування прибутку банку

Отже, як видно з рис. 2 держава має як прямий так і опосередкований вплив на діяльність банків. По-перше вона встановлює всі види податків та майже всі види зборів, що сплачує банк; по-друге держава видає норми та ліцензує діяльність комерційних банків в особі Нацбанку; по-третє держава може опосередковано впливати на обсяги попиту на банківські послуги через встановлення курсів валют, політичної ситуації в країні та ін. Від усіх цих елементів залежить доходність банків та їх прибутковість, а вже потім – зацікавленість акціонерів та інвесторів у вкладенні в той чи інший банк.

Якщо не брати до уваги державу, то на прибутковість банку впливає ще й його ділова активність, позиція на конкурентному ринку, діловий імідж, частка ринку, різноманітність послуг та багато чого іншого. Дана сукупність елементів вже є турботою безпосередньо відділу маркетингу банку та його управлінців.

Висновки та перспективи подальших досліджень. На сучасному етапі економічного розвитку, в умовах трансформації національної економіки, серед проблем, пов'язаних з виходом України з кризового стану, важливе місце посідає завдання формування ефективної банківської системи. Як найважливіший елемент відтворювальної структури економіки банківські установи організують рух і перерозподіл ресурсів суспільства в їх грошовому виразі. Для налагодженого перерозподілу ресурсів держава та Нацбанк застосовують ряд методів впливу на банківський сектор як прямих, так і опосередкованих для стабілізації та стандартизації фінансової сфери економіки країни. Ці та інші – внутрішньо-банківські методи впливу на діяльність в сфері фінансів забезпечують установі банку певний рівень прибутку, що вона (установа) зможе вже використовувати на свій розсуд. Сьогодні процес регулювання обсягів доходності банку та задоволеності клієнтів (в тому числі населення) банку бажає бути кращим. Зараз банки встановлюють досить високі ставки за кредитами, що відображається негативно на стані розвитку багатьох галузей економіки і потребує подальшого вивчення та регулювання.

Список використаної літератури:

1. Адамик Б.П. Банківські електронні послуги: Навч. посібник для студентів вищих навч. Закладів / Б.П. Адамик. - Тернопіль: Карт - бланш, 2005. - 94 с. 2. Васильченко З.М. Банківська діяльність в умовах глобалізації економіки / З.М. Васильченко // Фінанси України. - 2004. - № 5. - С. 124. 3. Васильченко З.М. Комерційні банки: реструктуризація та реорганізація: Монографія / З.М. Васильченко. - К.: Кондор, 2004. - 528 с. 4. Вожжов А.П. Процеси трансформації банківських ресурсів: монографія / А.П. Вожжов. - Севастополь: Вид-во СевНТУ, 2006. - 339 с. 5. Гурнак О., Катрани Л. Капіталізація банків: Податковий аспект / О. Гурнак, Л. Катрани // Економічний аналіз. - 2010. - № 7. - С. 147-150. 6. Закон України "Про банки і банківську діяльність" від 07.12.2000 за № 2121-III // www.rada.gov.ua 7. Закон України "Про Національний банк України" від 20.05.1999 за № 679 - XIV // www.rada.gov.ua 8. Затварська О.О. Банківська система України та основні напрями її розвитку: / О.О. Затварська; Н.-д. фін. ін-т при М-ві фінансів України. - К., 2004. - 16 с. 9. Крупка М.І. Фінансові особливості економічної інтеграції України у світове господарство / М.І. Крупка // Фінанси України - 2001, № 9. 10. Мірошніченко О.В. Аналіз конкурентного середовища банківської системи України / О.В. Мірошніченко // Культура народів Причорномор'я. - 2007. - №109. - С. 102-105. 11. Міщенко В.І. Капіталізація банківської системи України / В.І. Міщенко // Вісник НБУ. - 2008.- № 10. - С. 2-7.

ЮШКЕВИЧ О.О. – докторант Житомирського державного технологічного університету

ШАСТУН Р.Д. – магістрант Житомирського державного технологічного університету