

## РОЗРОБКА МЕХАНІЗМУ ВСТАНОВЛЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ВІДСОТКОВОЇ СТАВКИ ЗА ІПОТЕЧНИМИ КРЕДИТАМИ

## DEVELOPMENT OF THE MECHANISM FOR ESTABLISHING THE OPTIMUM INTEREST RATE ON MORTGAGE LOANS

У статті визначено цілі, яких дасть змогу досягти встановлення оптимального рівня відсоткових ставок за іпотечними кредитами для суб'єктів аграрного виробництва. Виокремлено домінуючі фактори формування ціни іпотечного кредиту в аграрній сфері. Визначено принципи розроблення механізму встановлення оптимальної відсоткової ставки за іпотечними кредитами, а саме принцип покриття витрат, принцип об'єктивної адаптивності, принцип економічності. Розроблено схему ціноутворення на ринку іпотечного кредитування аграрної сфери. Обґрунтовано методику розрахунку відсоткової ставки за іпотечними кредитами в аграрній сфері. Методом усереднених оцінок розраховано оптимальний рівень відсоткових ставок за іпотечними кредитами в аграрній сфері. Наголошено на наявності потужного інвестиційного потенціалу іпотечного кредитування аграрної сфери та необхідності вдосконалення інституційного та фінансового компонентів ресурсного потенціалу кредитування.

**Ключові слова:** ресурсний потенціал, іпотечне кредитування, аграрна сфера, відсоткова ставка.

В статті определены цели, которых позволит достичь установление оптимального уровня процентных ставок по ипотечным кредитам для субъектов аграрного производства. Выделены доминирующие факторы формирования цены ипотечного кредита в аграрной сфере. Определены принципы разработки механизма установления оптимальной процентной ставки по ипотечным кредитам, а именно принцип покрытия расходов, принцип объективной адаптивности, принцип экономичности. Разработана схема ценообразования на рынке ипотечного кредитования аграрной сферы. Обоснована методика расчета процентной ставки по ипотечным кредитам в аграрной сфере. Методом усредненных оценок рассчитан оптимальный уровень процентных ставок по ипотечным кредитам в аграрной сфере. Сделан акцент на наличии мощного инвестиционного потенциала ипотечного кредитования аграрной сферы и необходимости совершенствования институционального и финансового компонентов ресурсного потенциала кредитования.

**Ключевые слова:** ресурсный потенциал, ипотечное кредитование, аграрная сфера, процентная ставка.

УДК 336.77:332.2

DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.48-81>

**Мельник Л.В.**

к.е.н., доцент,  
завідувач кафедри фінансів  
і економіки природокористування  
Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

**Melnyk Leonid**

National University of Water Management  
and Environmental Engineering

*The establishment of economically justified interest rates on loans secured by real estate should ensure the formation of a competitive position in the market of credit resources and create favorable conditions for the management of agricultural subjects. The purpose of this study is to substantiate the mechanism for determining the optimal level of interest rates on mortgage loans in the agricultural sector. The article identifies the goals that will help achieve the optimum level of mortgage interest rates for agricultural entities. The dominant factors of formation of the price of the mortgage loan in the agricultural sphere have been distinguished: expenses related to credit management; the amount of credit risk; the purpose of the banking institution's revenue policy; cost of attracted resources; purpose of crediting, openness of the client and propensity for cooperation; profitability of the investment project; interest rates on similar loans in a particular region. The principles of the process of developing the mechanism for establishing the optimal interest rate on mortgage loans have been defined: the principle of coverage; the principle of objective adaptability; the principle of economy. The pricing scheme for the agrarian mortgage lending market has been developed. The method of calculating the interest rate on mortgage loans in the agricultural sector has been substantiated. Based on the presented methodology, the average level of interest rates on mortgage loans in the agricultural sector was calculated by the method of averaged estimates. It is emphasized that there is a strong investment potential of the mortgage lending to the agricultural sector and the need to improve the institutional and financial components of the resource potential of lending. The practical application of the proposed model of determination of interest rates will allow to carry out a qualitative assessment of the cost and income aspects of economic activity and to ensure that there is no unreasonable excess of the commercial expenses of the level laid down in the calculation of the mortgage price for agricultural enterprises.*

**Key words:** resource potential, mortgage lending, agrarian sphere, interest rate.

**Постановка проблеми.** В умовах дестабілізованої соціально-економічної та політичної ситуації сучасний ринок земельно-іпотечного кредитування потребує розроблення та впровадження стійкого взаємовигідного механізму фінансового забезпечення сільськогосподарських товаровиробників, орієнтованого на захист інтересів як позичальників, так і іпотечних кредиторів. Одним з інструментів такого механізму є ціна кредиту, яка повинна забезпечити формування конкурентного становища на ринку кредитних ресурсів та створення сприятливих умов для господарювання суб'єктів аграрного виробництва, тому встановлення економічно обґрунтованих відсоткових ставок за кредитами під заставу нерухомості вимагає значної уваги як з боку банківського сектору, так і з боку органів державного нагляду та регулювання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Питаннями побудови ефективних механізмів іпотечного кредитування аграрної сфери займалися такі дослідники, як В. Алексійчук, І. Базилевич, О. Гривківська, О. Гудзь, М. Дем'яненко, О. Євтух, В. Костюк, І. Лютий, Б. Пасхавер, Н. Погорельцева, П. Саблук, В. Савич, А. Тіней. Вказуючи на вагомість наукових праць, зазначаємо, що проблеми визначення оптимальної ставки за іпотечними кредитами для аграрних виробників залишаються невирішеними.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є обґрунтування механізму визначення оптимального рівня відсоткових ставок за іпотечними кредитами в аграрній сфері, що сприятиме створенню ефективної системи кредитування сільського господарства.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Рівень відсоткових ставок за іпотечними кредитами, призначеними для фінансування аграрної сфери, має відповідати кон'юктурі кредитного ринку та забезпечувати, з одного боку, доступність кредитних продуктів для середнього та малого аграрного бізнесу, а з іншого боку, покриття кредитних ризиків та отримання відсоткової маржі для позикодавця.

Домінантними факторами формування ціни іпотечного кредиту в аграрній сфері є:

- витрати, пов'язані з управлінням кредитом;
- величина кредитного ризику;
- мета дохідної політики банківської установи;
- вартість залучених ресурсів;
- мета кредитування, відкритість клієнта та схильність до співпраці;
- рентабельність інвестиційного проєкту;
- відсоткові ставки за подібними кредитами в певному регіоні.

Варто акцентувати увагу на тому, що банківські установи, визначаючи вартість іпотечного кредиту, не повинні мати на меті покриття власних завищених витрат діяльності за рахунок необґрунтованих відсоткових ставок за іпотечною позикою. В умовах кризового становища банківські установи за рахунок інфляційного зростання разом з ростом доходів збільшували питомі витрати на забезпечення операційної діяльності. На стадії поживавлення економіки ти зниження темпів інфляції мало місце явище асинхронії росту доходів та витрат кредиторів, що суттєво вплинуло на рівень рентабельності багатьох банківських установ. В такій ситуації поширеним рішенням є збільшення відсоткових ставок за кредитами, зокрема довгостроковими, задля забезпечення перспективного зростання рентабельності та ліквідності кредитної установи.

На нашу думку, така політика банків в короткостроковій перспективі певний час дає змогу наростити доходи та покрити частину завищених витрат кредитора за рахунок дії інерційного ефекту, проте в довгостроковому періоді чинить негативний вплив на привабливість кредитних ресурсів для позичальника та зменшує попит на відповідні продукти, а за умови відсутності доступних альтернативних джерел фінансування змушує аграрних виробників зменшувати обсяги діяльності й навіть повністю припиняти виробництво.

Встановлення оптимального рівня відсоткових ставок за іпотечними кредитами для суб'єктів аграрного виробництва дасть змогу досягти таких цілей:

- забезпечення покриття обґрунтованих витрат на обслуговування іпотечного кредиту;
- компенсація ризиків кредитора;
- недопущення отримання збитків, пов'язаних із заниженням відсоткових ставок за наданими кредитами;

– стимулювання банків знижувати витрати на обслуговування кредитів;

– забезпечення доступності для суб'єктів малого та середнього аграрного підприємництва до довгострокових фінансових джерел у вигляді кредитів під заставу нерухомого майна;

– стимулювання розвитку та ефективної взаємодії аграрного бізнесу й кредитної інфраструктури у сучасних вітчизняних економічних умовах.

Базисними принципами в процесі розроблення механізму встановлення оптимальної відсоткової ставки за іпотечними кредитами можна визначити:

– принцип покриття, що полягає у визначенні конкурентоспроможної, економічно обґрунтованої ціни іпотечного кредиту, що дасть змогу досягти рівня покриття витрат, пов'язаних з обслуговуванням позики, компенсацією найбільш вагомих кредитних ризиків, а також забезпечить достатній рівень прибутковості кредитної діяльності задля підтримання ліквідності банківської установи;

– принцип об'єктивної адаптивності, що полягає у необхідності перманентної орієнтації на ринкові вимоги та умови функціонування кредитної системи з урахуванням кон'юкттури на кредитному та фондовому ринках, грошово-кредитної політики НБУ, моніторингу цінової політики банківських установ в регіоні тощо;

– принцип економічності, що полягає у виявленні неефективних витрат банківської установи та розробленні системи оптимізації витратної складової господарської діяльності кредитних організацій з урахуванням як потреб кредиторів, так і вимог кредитного ринку щодо ефективного ризик-менеджменту.

Концептуалізація процесу визначення оптимальної ціни іпотечного кредиту відбувається крізь призму активізації фінансового потенціалу й передбачає три етапи ціноутворення за схемою «витрати + прибуток» з подальшою актуалізацією рівня отриманих відсоткових ставок з кон'юктурними вимогами конкурентного середовища. Графічно схема ціноутворення на ринку іпотечного кредитування аграрної сфери представлена на рис. 1.

Таким чином, процес іпотечного ціноутворення обов'язково повинен супроводжуватись оперативним моніторингом кон'юкттури на ринках кредитних ресурсів та іпотечному ринку. Прийняття управлінських рішень керівництвом кредитних установ щодо збереження рівня витратної частини у ціні іпотечного кредиту має ґрунтуватись на повній та достовірній інформації щодо доцільності та необхідності таких витрат з можливістю їх подальшої оптимізації.

Враховуюче вищевикладене, розрахунок відсоткової ставки за іпотечними кредитами в аграрній сфері пропонуємо здійснювати за такою формулою:

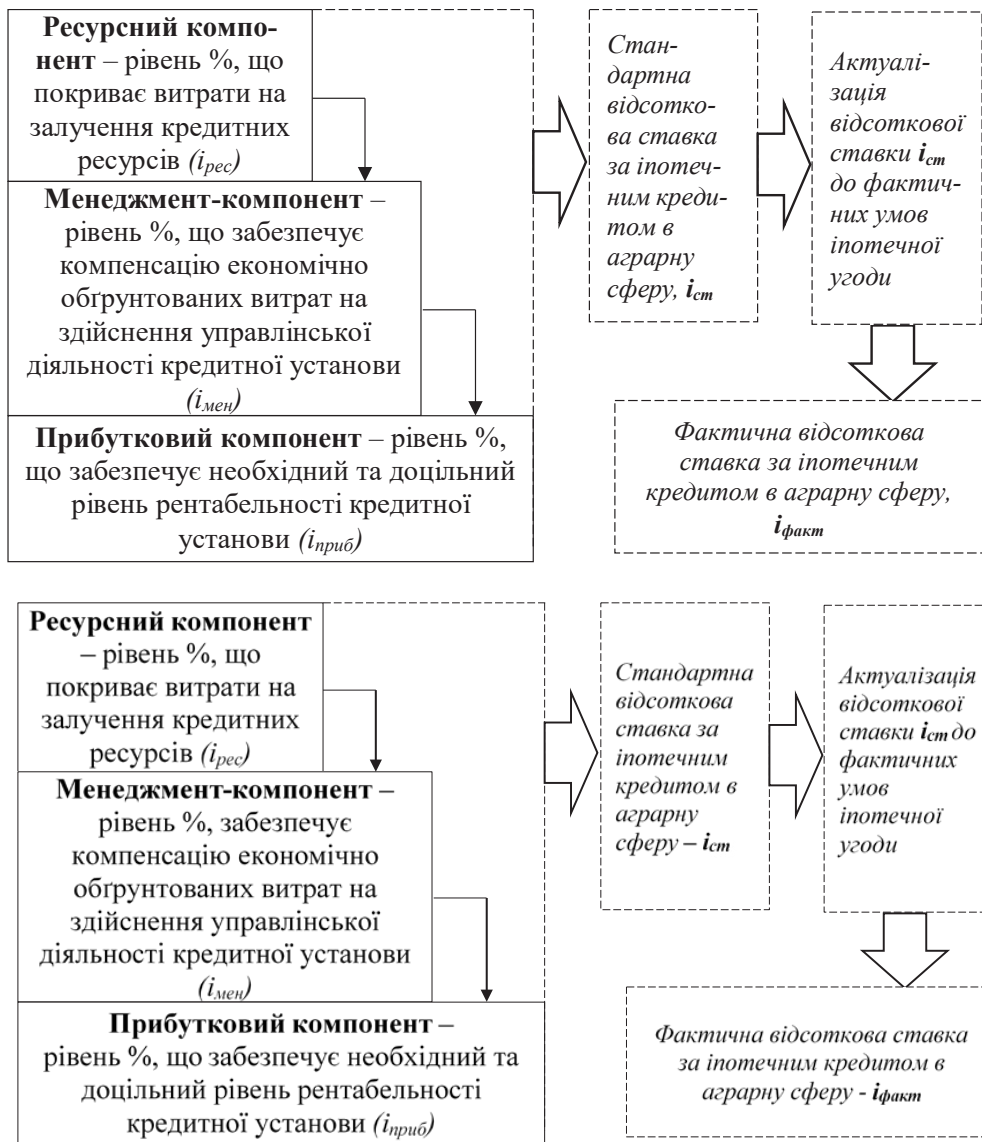


Рис. 1. Схема процесу ціноутворення на ринку іпотечного кредитування аграрної сфери

Джерело: розроблено автором за даними [1-5]

$$i_{\text{факт}} = (i_{\text{рес}} + i_{\text{мен}} + i_{\text{приуб}}) * k_{\text{кориг}}, \quad (1)$$

де  $k_{\text{кориг}}$  – коригуючий коефіцієнт, встановлений управлінським рішенням за результатами проведеного моніторингу ринку іпотечного кредитування з урахуванням результатів переддоговірної оцінки позичальника.

Серед коригуючих чинників рівня відсоткової ставки за іпотечними кредитами варто екстрагувати:

- рівень кредитоспроможності позичальника (КП);
- величину початкового внеску ( $B_{\text{поч}}$ );
- ринкову вартість заставного майна ( $B_{\text{заст}}$ );
- ступінь обтяження заставного майна ( $O_{\text{заст}}$ ).

Цей перелік факторів коригування не є вичерпним і може доповнюватися в умовах ідентифікації специфіки економічного та соціального розвитку регіонів.

Таким чином, модель визначення коригуючого коефіцієнта може бути представлена у такому вигляді:

$$k_{\text{кориг}}(t, n) = \{КП; B_{\text{поч}}; B_{\text{заст}}; O_{\text{заст}}\}, \quad (2)$$

де  $t$  – ознака часу,  $n$  – ознака позичальника.

Залежно від фінансового стану кредитної установи, її економічної стратегії та витратної політики в процесі іпотечного ціноутворення визначаються межі компонентів відсоткової ставки за кредитом під заставу нерухомості. Так, величина ресурсного компоненту іпотечної ставки лежить у межах між середньоарифметичною ставкою за всіма залученими ресурсами, розрахованою за попередній період, та зваженою середньоарифметичною ставкою за іпотечними кредитами за попередній період, скоригованою на питому вагу кредитних ресурсів банківської установи:

$$\frac{\sum_{1}^N I_p^{n-1}}{N} < i_{\text{рес}} < \frac{\sum_{1}^M I_{\text{ном}}^{n-1} \times \eta}{N}, \quad (3)$$

де  $N$  – число кредитних ресурсів, залучених задля земельно-іпотечного кредитування в попередньому періоді;  $M$  – число виданих земельно-іпотечних кредитів у попередньому періоді;  $I_p^{n-1}$  – відсоткова ставка за кожним залученим у попередньому періоді кредитним ресурсом;  $I_{ипот}^{n-1}$  – відсоткова ставка за іпотечними кредитами в попередньому періоді;  $\eta$  – питома вага кредитних ресурсів в активах кредитної установи за попередній період.

Витратний компонент, що відображає результативність прийнятих управлінських рішень щодо оптимізації витрат кредитної установи, визначається відповідно до наявної структури витрат кредитора та питомої ваги капітальних вкладень в його сукупних активах з урахуванням питомої ваги відрахувань до обов'язкових фондів та резервів згідно з нормативними документами:

$$i_{мен} \leq \frac{I_{капіт}}{A} \times \frac{B_{упр}}{B}, \quad (4)$$

де  $I_{капіт}$  – обсяг капітальних інвестицій станом на початок періоду;  $A$  – сукупна вартість активів банківської установи на початок періоду;  $B_{упр}$  – витрати на утримання апарату управління кредитною установою;  $B$  – сукупні витрати на ведення господарської діяльності банку.

Нижньою межею для прибуткового компоненту відсоткової ставки за іпотечними кредитами для конкретної кредитної установи є середня фактична норма виплати дивідендів з доходу, отриманого від земельно-іпотечного кредитування за попередній діловий період, а верхньою – середня фактична норма виплати дивідендів з усього доходу, отриманого кредитною установою за попередній діловий період:

$$\overline{Дзік}_{факт}^{n-1} < i_{приб} < \overline{Д}_{факт}^{n-1}, \quad (5)$$

де  $Дзік$  – норма виплати дивідендів від здійснення земельно-іпотечних кредитних операцій;  $Д$  – норма виплати дивідендів із сукупного доходу банківської установи.

Під час формування кредитною установою відсоткових ставок за іпотечними кредитами для сільськогосподарських товаровиробників варто також звернути увагу на такі акценти:

– рівень відсоткової ставки за іпотекою не повинен перевищувати рівень прибутковості суб'єкта аграрного бізнесу; при цьому прибутковість аграрного бізнесу різниться залежно від регіону та спеціалізації виробництва сільськогосподарських підприємств;

– витрати на сплату відсотків за іпотечним кредитом, забезпеченим земельною ділянкою, не повинні перевищувати орендну плату за цю земельну ділянку.

Виходячи з вищевикладених умов та враховуючи середньорічний рівень рентабельності аграрного виробництва в розрізі галузей та орендної

плати за земельні ділянки сільськогосподарського призначення за 2018 рік, на базі методу усереднених оцінок ми розрахували оптимальний рівень відсоткових ставок за іпотечними кредитами в аграрній сфері, наведений у табл. 1.

Таблиця 1

**Оптимальний рівень відсоткових ставок за іпотечними кредитами в регіональному розрізі, %**

Область	Рос-линництво	Тваринництво	Середня ставка по сільському господарству
Вінницька	8,0	5,5	6,6
Волинська	8,3	5,0	6,4
Дніпропетровська	8,6	6,1	7,2
Донецька	8,3	6,5	7,3
Житомирська	7,8	5,3	6,4
Закарпатська	4,4	5,0	4,7
Запорізька	7,6	4,8	6,0
Івано-Франківська	4,2	6,5	5,2
Київська	4,4	5,9	5,1
Кіровоградська	3,7	4,2	3,9
Луганська	4,8	5,1	4,9
Львівська	3,4	5,0	4,1
Миколаївська	7,5	5,7	6,5
Одеська	7,6	4,4	5,8
Полтавська	6,5	5,5	6,0
Рівненська	5,0	5,5	5,2
Сумська	5,5	4,2	4,8
Тернопільська	5,8	7,1	6,4
Харківська	4,2	6,3	5,1
Херсонська	5,5	5,9	5,7
Хмельницька	6,9	7,7	7,3
Черкаська	6,9	5,5	6,2
Чернівецька	7,2	5,0	6,0
Чернігівська	4,5	5,0	4,7
Україна	5,9	5,5	5,7

Джерело: розраховано автором за даними [6–8]

Спираючись на розрахункові дані, можемо стверджувати, що оптимальний рівень ставки за іпотечними кредитами під заставу земель сільськогосподарського призначення в Україні перебуває в межах  $5,7 \pm 1,5\%$ . В розрізі галузей сільського господарства розподіл ставок за іпотекою має такий вигляд: у рослинництві –  $5,9 \pm 2,6\%$ , у тваринництві –  $5,5 \pm 1,7\%$ . З цього випливає, що рослинництво є більш привабливим інвестиційним об'єктом для кредиторів, оскільки забезпечує порівняно вищий рівень дохідності за інших рівних умов.

Найбільш привабливими регіонами для кредитування під заставу сільськогосподарських земель є Дніпропетровська, Донецька, Волинська, Вінницька та Хмельницька області зі значним рівнем рентабельності по сільськогосподарському виробництву загалом та рослинництву зокрема та середнім рівнем орендної плати за користування

сільськогосподарськими угіддями. В цих регіонах рівень відсоткової ставки за іпотекою коливається на рівні  $7 \pm 0,5\%$ , зокрема у рослинництві він перебуває в межах 7–8,6%. До областей з найнижчими відсотковими ставками за іпотечними кредитами належать Львівська, Кіровоградська, Закарпатська, Харківська та Івано-Франківська, де відсоток загалом по галузі коливається в межах 3,9–5,1%, зокрема в рослинництві – в межах 3,4–4,4%. Отримані дані свідчать про наявність потужного інвестиційного потенціалу іпотечного кредитування аграрної сфери та необхідність удосконалення інституційного та фінансового компонентів ресурсного потенціалу кредитування.

Кредитування регіонів з вищими ставками дасть змогу забезпечити покриття ресурсних та адміністративних витрат кредитора та підвищити прибутковість кредитних операцій, а забезпечення позичковим капіталом регіонів з нижчими ставками гарантуватиме отримання стабільного доходу протягом довготривалого періоду з мінімальним ризиком неповернення кредитів. Такий підхід встановлення диференційованих ставок з урахуванням специфіки еколого-кліматичних та соціально-економічних умов функціонування регіонів України дасть змогу не лише диверсифікувати й зменшити ризики кредиторів та інвесторів, але й забезпечити зменшення диспропорцій у комплексному розвитку регіонів.

Модель визначення рівня відсоткових ставок за іпотечними кредитами з огляду на мінімально та максимально допустимі значення не лише відкриває можливості для ефективного ціноутворення на ринку кредитування сільськогосподарських товаровиробників під заставу нерухомого майна, зокрема земельних ділянок, але й дає змогу задіяти приховані внутрішні резерви банківських установ щодо зниження відсоткових ставок за такими кредитами та надає перспективні шляхи для пошуку й залучення зовнішніх джерел рефінансування кредитної діяльності. Тактика банківських установ щодо іпотечного ціноутворення у сфері кредитування аграріїв залежить від стратегічних цілей та перспективних завдань, виконання яких забезпечить ефективне господарювання та раціональне функціонування банків.

**Висновки з проведеного дослідження.** Практичне застосування запропонованої моделі визначення відсоткових ставок дасть змогу здійснювати якісне оцінювання витратних та дохідних аспектів господарської діяльності та забезпечувати недопущення необґрунтованого перевищення комерційних витрат рівня, закладеного під час розрахунку ціни іпотеки для підприємств аграрної сфери. Досліджена нами методика формування відсоткових ставок за іпотечними позиками в сільськогосподарському підприємстві дає змогу

оцінити можливості та ризики банківського сектору, з'ясувати та врахувати потенціал і можливі обмеження інвестиційного проєкту, що потребує кредитних вливань, зважити потенціал рефінансування кредитної системи, а з урахуванням вимог ринку встановити об'єктивно оптимальний рівень ставки за іпотечним кредитом під заставу нерухомості та сільськогосподарських земель.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Базилевич В. Іпотечний ринок : монографія. Київ : Знання, 2008. 717 с.
2. Вдовенко Л. Механізм банківського кредитування в аграрній сфері : монографія. Вінниця : ФОП Корзун Д.Ю., 2013. 378 с.
3. Лютий І., Савич В., Калівошко О. Іпотека: сучасні концепції, тенденції та суперечності розвитку : монографія. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 548 с.
4. Діденко В., Юрій Е., Підліпчак О., Лисенко Ж. Основи іпотечного ринку : підручник. Чернівці : Технодрук, 2011. 446 с.
5. Дем'яненко М., Алексійчук В., Гудзь О. Іпотечне кредитування в аграрному секторі економіки України : монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2005. 106 с.
6. Державна служба статистики України : офіційний веб-сайт. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/cg.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/cg.htm) (дата звернення: 20.10.2019).
7. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру : офіційний веб-сайт. URL: <http://land.gov.ua/info> (дата звернення: 15.11.2019).
8. Національний банк України : офіційний веб-сайт. URL: <https://bank.gov.ua> (дата звернення 20.11.2019).

#### REFERENCES:

1. Bazylevych V. (2008) *Ipotechnyj rynek* [Mortgage market]. Kyjiv : Znannja. (in Ukrainian)
2. Vdovenko L. (2013) *Mekhanizm bankivskogho kredyтування v aghramnij* [The mechanism of bank lending in the agricultural sector]. Vinnycja : FOP Korzun D.Ju. (in Ukrainian)
3. Ljutyj I. (2009) *Ipoteka: suchasni koncepciji, tendenciji ta superechnosti rozvytku* [Mortgage: modern concepts, trends and contradictions of development]. Kyjiv : Centr uchbovoji literatury. (in Ukrainian)
4. Didenko V. (2011) *Osnovy ipotechnogho rynku* [The basics of the mortgage market]. Chernivci : Tekhnodruk. (in Ukrainian)
5. Dem'janenko M. (2005) *Ipotechne kredyтування v aghrarnomu sektori ekonomiky Ukrajinu* [Mortgage lending in the agrarian sector of the Ukrainian economy]. Kyjiv : NNC IAE. (in Ukrainian)
6. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrajinu [Oficijnyj veb-sajt]. Available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/cg.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/cg.htm) (accessed: 20 October 2019).
7. Derzhavna sluzhba Ukrajinu z pytanj gheodeziji, kartografiji ta kadastru [Oficijnyj veb-sajt]. Available at: <http://land.gov.ua/info> (accessed: 15 November 2019).
8. Nacionalnyj bank Ukrajinu. Oficijnyj veb-sajt. Available at: <https://bank.gov.ua> (accessed: 20 November 2019).