

Студент 3 курсу
факультету міжнародних економічних відносин ХНЕУ ім. С. Кузнеця

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ РОЗВИТКУ РИНКУ ДЕРЖАВНИХ ЦІННИХ ПАПЕРІВ В УКРАЇНІ

Анотація. Доведено за результатами факторного аналізу, що на обсяги розміщення облігацій внутрішніх державних позик впливають внутрішній борг, ВВП, темпи інфляції та доходність. Виявлено проблеми та надано рекомендації щодо врегулювання ринку цінних паперів.

Аннотация. Доказано по результатам факторного анализа, что на объемы размещения облигаций внутренних государственных займов влияют внутренний долг, ВВП, темпы инфляции и доходность. Выявлены проблемы и даны рекомендации по урегулированию рынка ценных бумаг.

Annotation. According to the results of the factor analysis, the volume of placement of domestic government bonds is proved to be affected by the internal debt, GDP, inflation rates and profitability. Problems have been identified and recommendations for the settlement of the securities market have been given.

Ключові слова: державні цінні папери, ринок державних цінних паперів, облігації внутрішніх державних позик, внутрішній державний борг.

Одним із інструментів управління та регулювання обсягів облігацій внутрішніх державних позик є факторний аналіз, що також дозволяє забезпечити стабільність фінансового стану держави та касове виконання державного бюджету. Отже, факторний аналіз ринку державних цінних паперів має практичне значення як інформаційна складова у прийнятті рішень на відповідних рівнях управління.

Метою статті є дослідження факторів, які впливають на обсяг облігацій внутрішніх державних позик, виявлення проблем та окреслення перспектив й розвитку ринку державних цінних паперів.

У економічній літературі особливостям та проблемам функціонування ринку державних цінних паперів присвячені роботи М. Алексеєва, Ковальова, В. В., Меньшикова І. С. та ін. [1 – 3].

Для побудови кореляційно-регресійної моделі опрацьовано статистичну інформацію за 2006 – 2013 рр., що передбачає застосування сукупності адекватних факторів, а саме: середньозваженої доходності ОВДП, темпу інфляції, ВВП та внутрішнього боргу [4; 5]. Вплив та значення цих факторів на обсяги розміщення ОВДП відображено в табл. 1.

Таблиця 1

Фактори, що впливають на обсяги розміщення ОВДП
(розроблено автором на основі [6])

Фактори	Значення
Середньозважена доходність	Доходність – це дохід інвестора, отриманий від володіння облігацією та виражений у відсотках річних. Чим вище доходність, тим більший обсяг ОВДП, що сприятиме реструктуризації державного боргу
Темп інфляції	Означає надмірну експансію грошової маси, яка супроводжується зростанням цін і скороченням попиту. Високий рівень інфляції руйнує ринок цінних паперів
Внутрішній державний борг	Виконує роль регулятора економіки. Папери державного боргу дають певну оцінку ефективності використання позичкових коштів, а також державні цінні папери – найнадійніше розміщення капіталу для інвесторів, оскільки вони забезпечуються сукупними державними активами, що впливає на внутрішній борг
ВВП	Відображає результати роботи всієї економіки держави та є сумою вартості всіх кінцевих товарів та послуг, вироблених у країні за даний період. Зростання ВВП укріплює ринок цінних паперів, а падіння ВВП ослаблює цінні папери

За даними табл. 2 було побудовано чотири однофакторні моделі. Було визначено, що варіація обсягу ОВДП

залежить від змін ВВП на 41,84 %, від темпів інфляції на 23,62 %, від змін середньозваженої дохідності на 36,73 %, а від внутрішнього боргу на 51,3 %.

Таблиця 2

Вихідні дані

Роки	Обсяг ОВДП, млн грн (Y)	Середньозважена дохідність ОВДП, % (X1)	Темпи інфляції, % (X2)	ВВП, млн грн (X3)	Внутрішній борг, млн грн (X4)
2006	1 597,59	9,26	111,60	544 153,00	16,61
2007	3 622,91	6,71	116,60	720 731,00	17,81
2008	23 541,75	11,86	122,30	948 056,00	44,67
2009	74 532,64	12,21	112,30	913 345,00	91,07
2010	70 657,06	10,39	109,10	1 082 569,00	141,66
2011	50 259,86	9,17	104,60	1 316 600,00	161,47
2012	42 947,88	12,94	99,80	1 408 889,00	190,30
2013	65 221,01	13,13	100,50	1 454 931,00	256,96

Далі було побудовано багатофакторну регресійну модель:

$$Y = -227\,582,2835 + 1\,892,301709X_1 - 1\,814,166246X_2 + 0,057214545X_3 + 578,0262466X_4.$$

Перевірка отриманої моделі на адекватність проведена за допомогою оцінки вкладу показників у регресійну модель, t-критерію, F-критерію, критерію Дарбіна – Уотсона.

Значення коефіцієнта детермінації дорівнює 0,96315345. Це свідчить про те, що побудована регресія пояснює 96,32 % дисперсії показника обсягів ОВДП. Коефіцієнт кореляції (0,995) є досить великим, що свідчить про існування тісного зв'язку між незалежними показниками із залежною змінною. Статистична значущість отриманих результатів була перевірена за F-статистикою, що дорівнює 12,73 і підтверджує, що нульова гіпотеза відхиляється, тобто коефіцієнти регресії є значущими й достатньо пояснюють залежну змінну. Вхідження показників у регресійну модель перевірено за допомогою t-критерію Стьюдента із 95 % рівнем довіри.

У даному дослідженні використано показники, які є стимуляторами та дестимуляторами. Як відомо, стимулятори повинні прагнути до збільшення, оскільки це буде покращувати оцінку розміщення ОВДП. Кореляційний аналіз показав, що стимуляторами є X₁, X₃, X₄. А X₂ – дестимулятором, величина якого повинна зменшуватись задля покращення оцінки розміщення ОВДП [7].

Отже, за коефіцієнтом регресії $b_1 = 1\,892,301709$ надано, що під час зростання середньої дохідності на 1 %, обсяг ОВДП у середньому збільшиться на 1 892,3 млн грн. За значенням $b_2 = -1\,814,166246$ слідує, що при збільшенні темпу інфляції на 1 % обсяг ОВДП зменшиться на 1 814,17 млн грн, а коефіцієнт $b_3 = 0,057214545$ означає, що при зростанні ВВП на 1 млн грн, обсяг ОВДП збільшиться на 57,2 тис грн. За коефіцієнтом регресії $b_4 = 578,0262466$ маємо, що за умови збільшення внутрішнього боргу на 1 млн грн обсяг ОВДП збільшиться на 578,02 млн грн.

У зв'язку з тим, що значення коефіцієнта детермінації, яке близьке до одиниці, не є запорукою високої якості рівняння регресії, доцільно перевірити гіпотезу стосовно відсутності автокореляції залишків. З даною метою була застосована статистика Дарбіна – Уотсона (DW), яка визначає верхню та нижню межі значущості статистики DW. Для побудованої моделі DW = 1,6, що свідчить про відсутність значущої автокореляції залишків, а отже, побудована модель може бути використаною для прогнозування.

Таким чином, у статті досліджено фактори, які впливають на обсяг облігацій внутрішніх державних позик, а саме: ВВП, середньозважена дохідність та внутрішній борг, які мають позитивний знак, що свідчить про наявність високої прямо пропорційної спрямованості виявлених складових на розвиток ринку державних цінних паперів. У той час, коли отриманий показник із від'ємним значенням навантаження (температура інфляції) є дестимулятором щодо розвитку ринку державних цінних паперів, тобто за умови його зростання буде погіршуватись стан досліджуваного явища.

Оцінка змін цих факторів у динаміці сприятиме формуванню обґрунтованих висновків щодо специфіки та напрямів розвитку ринку державних цінних паперів в Україні, що і стане метою у подальших дослідженнях.

Наук. керівн. Возненко Н. І.

Література: 1. Алексеев М. Рынок ценных бумаг / М. Алексеев. – М. : Финансы и статистика, 1992. 2. Ковалев В. В. Финансовый анализ. Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности / В. В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 512 с. 3. Меньшиков И. С. Финансовый анализ ценных бумаг / И. С. Меньшиков. – М. : Финансы и статистика, 1998. – 360 с. 4. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. – Режим доступу : <http://www.minfin.gov.ua>. – Назва з екрану. 5. Офіційний сайт Національного Банку України. – Режим доступу : <http://bank.gov.ua/control/uk/index>. – Назва з екрану. 6. Гавкалова Н. Л. Фактори впливу на розвиток фінансового забезпечення функціонування ринку цінних паперів в Україні

[Электронный ресурс] / Н. Л. Гавкалова, О. Ю. Шутеева. – Режим доступа : http://pk.napks.edu.ua/library/complations_vak/eiu/2013/2/p_45_48.pdf. – Назва з екрану. 7. Инберла К. Факторный анализ / К. Инберла. – М. : Статистика, 1980. – 398 с.