

## СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ МАКРОСЕРЕДОВИЩА НА ІНВЕСТИЦІЙНУ АКТИВНІСТЬ В УКРАЇНІ

Представлено результати економіко-статистичного дослідження впливу зовнішніх чинників на розвиток інвестиційного комплексу України в динаміці. За макроекономічними та інвестиційними показниками розвитку національної економіки запропоновано дискримінанту модель визначення впливу зовнішніх чинників на активність залучення інвестиційних коштів.

Ключові слова: інвестиційне середовище, регресійний аналіз, модель визначення впливу на інвестиційний процес, капітальні інвестиції, прямі іноземні інвестиції, фактори впливу.

**Постановка проблеми.** Ринкові умови змушують підприємницькі структури вдаватися до інвестиційно-інноваційних змін, щоб здобути певні переваги у конкурентній боротьбі. Підвищення конкурентоспроможності підприємств дає змогу їм зайняти належне місце у світовому розподілі праці, що забезпечує ширший ринок збуту, збільшення грошових надходжень. Від цього виграє й держава: зростає рівень ВВП, вирішуються соціальні програми, підвищується добробут населення. Тому, на думку більшості науковців [1, 3-5, 8], результати інвестиційної діяльності мають позитивно впливати на стан і функціонування як окремого суб'єкта ринку, так і держави загалом, що свідчить про ефективність інвестицій.

Проте наскільки тісний зв'язок між інвестиційною активністю українських суб'єктів господарювання та ефективністю їх діяльності сьогодні ніхто не досліджує, що створює проблему типу «процес зради процесу». Тому виникає гостра необхідність дослідження не тільки обсягів та інтенсивності інвестиційної діяльності в Україні, але й визначення факторів, що впливають на ефективність та ризикованість даних процесів.

**Метою запропонованого дослідження** є визначення рівня впливу окремих чинників на інвестиційну активність в країні.

**Основні результати дослідження.** В сучасних умовах особливої актуальності даний процес набуває в умовах наявної негативної динаміки інвестиційних вкладень в Україну. Так, починаючи з докризового 2007 року обсяги капітальних інвестицій в країну скоротились майже на третину (скорочення склало 31,36%) (рис. 1).

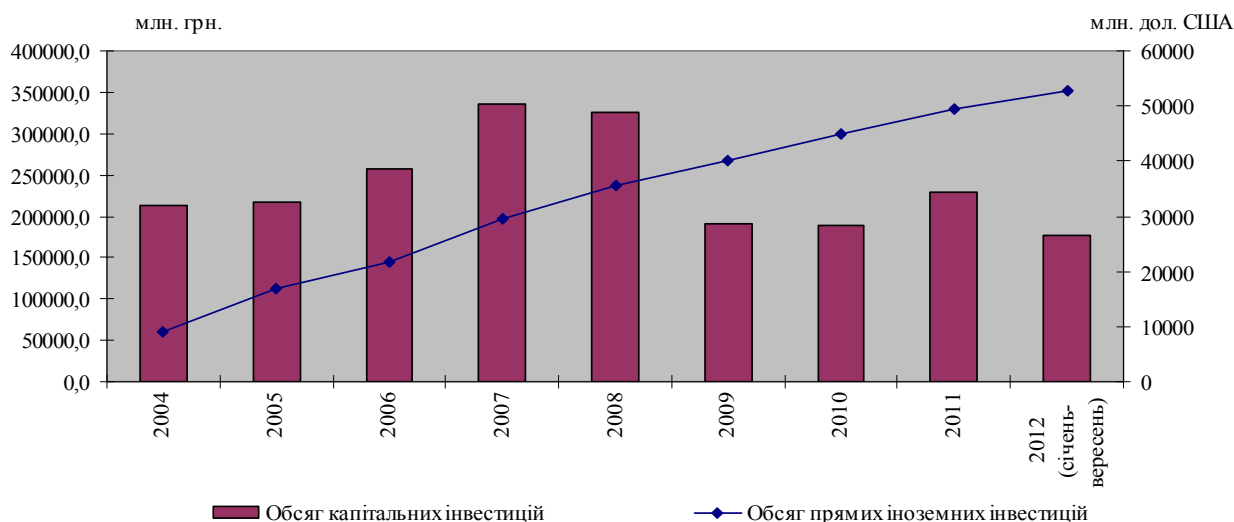


Рис. 1. Динаміка обсягу інвестицій в Україну за 2004-2012 рр. (розроблено за [9])

При цьому приріст прямих іноземних інвестицій (ПІІ) в Україну у вигляді акціонерного капіталу в січні-вересні 2012 року склав \$ 2,6 млрд., що на 29,4% менше, ніж за аналогічний період 2011 року.

Згідно з даними Держкомстату, за дев'ять місяців іноземні інвестори вклали в українську економіку \$ 4,319 млрд., одночасно вилучили \$ 0,817 млрд., тоді як за дев'ять місяців 2011 року ці показники склали відповідно \$ 4,742 млрд. та \$ 0,685 млрд.

Держкомстат також уточнює, що в січні-вересні 2012 року в обліку ПІІ їх втрата, переоцінка й перекласифікація сформували негативний результат в \$ 0,903 млрд., що в кілька разів перевищує показник минулого року.

У цілому, згідно з даними відомства, обсяг внесених в Україну прямих іноземних інвестицій у вигляді акціонерного капіталу до початку жовтня 2012 досяг \$ 52,67 млрд., або \$ 1157 на душу населення.

У той же час, згідно з даними Держкомстату, обсяг заборгованості за кредитами і позиками, а також за торговими кредитами та іншими зобов'язаннями перед прямими інвесторами за дев'ять місяці 2012 року виріс на \$ 1,59 млрд. – до \$ 9,84 млрд., збільшившись за третій квартал на \$ 0,638 млрд.

За дев'ять місяців 2011 року приріст кредитів і позик дорівнював \$ 0,89 млрд., у тому числі в третьому кварталі – \$ 0,44 млрд. [2].

Однак, також необхідно відзначити, що обсяг прямих іноземних інвестицій невинно зростає з 2004 року й по теперішній час, що є позитивною тенденцією, проте не знаходить жодного обґрунтування.

Єдиною гіпотезою щодо такої динаміки іноземних інвестицій могло б бути припущення про хеджування політичних ризиків російськими інвесторами, котрі на час політичної нестабільності в РФ перемістили свій капітал до України, проте частка прямих російських інвестицій не перевищує 7%. В той же час не потрібно забувати, що найбільші обсяги інвестицій припадають на офшорні території, зокрема, Кіпр. Так станом на 1 жовтня 2012 року найбільшими країнами-інвесторами були: Кіпр – 15075,5 млн дол. (28,6%), Німеччина – 7432,7 млн дол. (14,1%), Нідерланди – 5040,8 млн дол. (9,6%), Російська Федерація – 3706,1 млн дол. (7,0%).

В свою чергу на 1 жовтня 2011 року найбільшими країнами-інвесторами були: Кіпр – 12089,1 млн дол. (24,9%), Німеччина – 7287,5 млн дол. (15,0%), Нідерланди – 4914,4 млн дол. (10,1%), Австрія – 3447,8 млн дол. (7,1%).

Таким чином, переважна частина іноземних інвестицій – це проста репатріація прибутків, в тому числі й через офшорні зони, що спотворює реальну картину інвестиційної активності в країні.

Досить цікавим з точки зору визначення макрозагроз здійснення інвестиційно-іноваційної діяльності в Україні є передусім виявлення впливу самих інвестицій на розбудову вітчизняної соціально-економічної системи (рис. 2-6).

Передусім нас цікавить чи насправді інвестиційні кошти мають таке значення для розвитку економічної системи й задля цього нами було проведено порівняльний аналіз темпів зростання обсягу капітальних вкладень з таким показником як «відсоток зростання ВВП, що приходить на відсоток зростання капітальних інвестицій».



Рис. 2. Вплив динаміки капітальних інвестицій на ВВП (розроблено за [9])

З рис. 2 видно, що ефективність функціонування вітчизняної економіки досить часто абстрагується від вкладених інвестиційних коштів, оскільки зі збільшенням обсягу отриманих інвестицій ВВП або ж практично не змінювався, або й взагалі зменшувався. Тому доречно відзначити руйнування міфу щодо практично чудодійної сили інвестицій на даний показник.

Наступним було досліджено вплив інвестицій на збільшення обсягу експорту в країні (рис. 3).



Рис. 3. Вплив динаміки капітальних інвестицій на обсяг експорту (розроблено за [9])

Як і в попередньому випадку залучення інвестиційних коштів зв'язок між обсягами залучення інвестиційних коштів та збільшенням експортного потенціалу країни далеко не прямо пропорційне, навіть як показують нам дані за 2006, 2007, 2011, 2012 рр. може призводити до зворотної дії.



Рис. 4. Вплив динаміки капітальних інвестицій на обсяг імпорту (розроблено за [9])

На відміну від ВВП та обсягу експорту ввезення в країну імпортової продукції майже на 100% обумовлене динамікою зміни обсягів вкладених інвестиційних коштів. Виключенням є лише після кризовий 2009 рік, що, однак, можна «списати» на посткризовий синдром й намагання українців вкласти свої кошти в майнові цінності передусім зарубіжного виробництва.

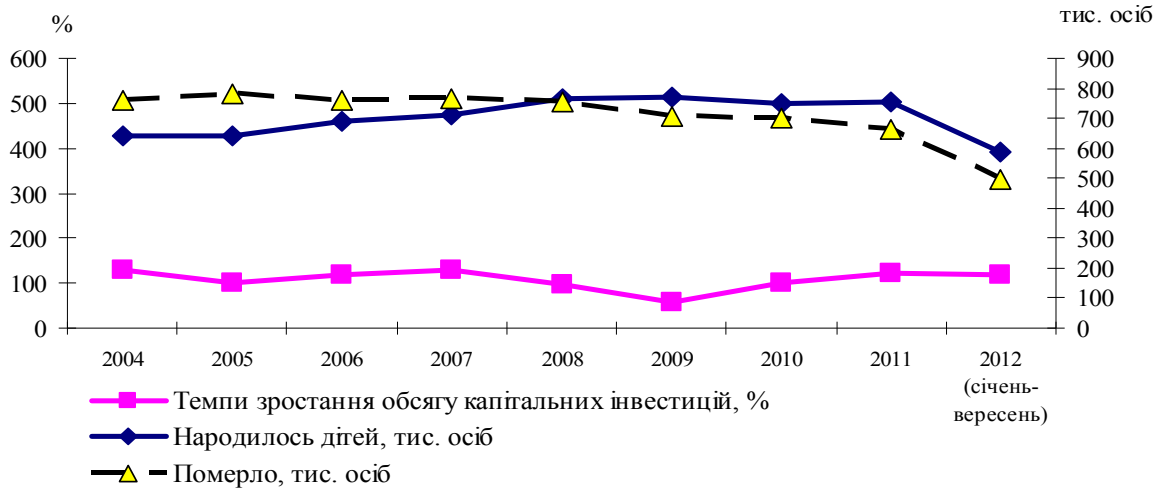


Рис. 5. Вплив динаміки капітальних інвестицій на динаміку смертності та народжуваності (розроблено за [9])

Оцінюючи вплив інвестиційних коштів на демографічні показники функціонування вітчизняної економічної системи необхідно відзначити, що починаючи з 2009 року позитивний вплив інвестицій на рівень народжуваності в країні поступово нівелювався, тоді як взаємозалежність між інвестиціями та смертністю також не можна назвати прямо пропорційною, хоча збільшення інвестицій в останні роки, в т.ч. й в систему охорони здоров'я, призвела до зменшення рівня смертності населення країни. Проте ця гіпотеза має бути додатково перевіреною.

Проаналізувавши дані, представлені на рис. 6, можна дійти до висновку про відсутність так званого багатьма авто кореляційного зв'язку між такими показниками як темпи зміни обсягів інвестицій та безробіття в країні, що свідчить про те, що не всі інвестиційні кошти направляються на розбудову вітчизняної економічної системи, а отже створення нових робочих місць, що в свою чергу в сукупності з попередніми дослідженнями дозволяє нам спростувати пряму залежність можливості економічного розвитку країни від обсягу інвестиційних вкладень.

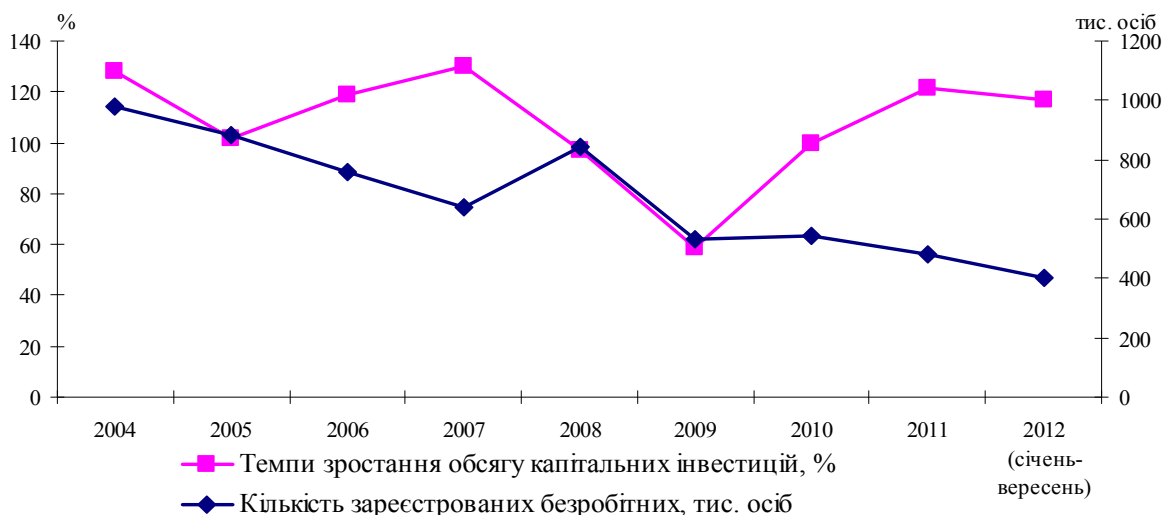


Рис. 6. Вплив динаміки капітальних інвестицій на рівень безробіття (розроблено за [9])

В той же час поряд з визначенням сили впливу інвестицій на вітчизняну економіку необхідно відзначити, що індекс інвестиційної привабливості України, який є індикатором залучення вищевказаних інвестиційних коштів і який розраховується Європейською бізнес-асоціацією,

в третьому кварталі 2012 року зменшився на 0,5 бала до 2,14 з п'яти можливих. Це найнижчий показник за всю історію дослідження з 2008 року, відзначається в повідомленні асоціації.

На думку 103 опитаних топ-менеджерів компаній-членів ЄБА, основні проблеми в країні все ті ж – фіскальний тиск, корупція, нестабільна політична ситуація напередодні виборів. 70% опитаних не бачать взагалі ніяких змін в кращу сторону [4].

Зниження показників індексу в третьому кварталі 2012 року відображає уповільнення темпів зростання в промисловому, аграрному та будівельному секторах. Позитивну динаміку показує поки тільки ринок внутрішніх споживчих товарів.

Мабуть, єдиний інвестиційний інструмент в Україні, який зараз користується популярністю у іноземних інвесторів, – це державні боргові папери. Держпапери країн, що розвиваються – це взагалі інвестиційне відкриття останніх років. Безумовно, раніше інвестфонди вкладали в облігації внутрішньої держпозики, наприклад, України, тільки от місцеві акції та корпоративні облігації давали набагато більший дохід, за яким гналися інвестори, тому частка інвестицій в ОВДП в порівнянні з корпоративними була менше. Зараз все навпаки: інвестори за прибутковістю більше не женуться, а намагаються лише зберегти наявні кошти. Тому з початку 2012 року нерезиденти купили українські ОВДП на суму 10 млрд. грн. Примітно, що іноземні інвестори охоче купують акції українських підприємств, розміщених на західних біржах.

З початку 2010 року відбулися чотири IPO українських компаній, кожна з яких мало успіх. Зараз готуються ще три, причому в основному планують розміщуватися відносно невеликі компанії. Попит на новий випуск єврооблігацій України в цьому році був величезний, папери розміщені за дуже привабливою ціною – практично такий же, як і просив Мінфін.

Це говорить про те, що за кордоном іноземці готові вкладати в наші папери (якщо ті з'являються на іноземних майданчиках), а от в Україні – ні. Складається враження, що нерезиденти просто бояться заводити капітал в нашу країну.

Це припущення цілком логічно: навряд чи ті, хто втратив на обвалі гривні в 2008-2009 рр., знову готові нести валютні ризики при виведенні капіталу з України. Звичайно, хеджування валютних ризиків ще ніхто не відміняв, тільки от відповідні свопи на вітчизняні грошові знаки зовсім не розвинені: торгуються погано, котируються всього декількома банками, купують їх небагато. Все нерезиденти, які інвестують в Україну, волею-неволею несуть ризик «гривня / долар».

Однак є й інші причини небажання іноземних інвесторів вкладати в Україну. Головна з них – величезна кількість цікавих, недооцінених активів за кордоном, у тому числі в Росії, Польщі, Чехії, де інфраструктура фондового ринку набагато краще.

Ще одна причина відсутності серйозного припливу інвестицій в Україну – фундаментальна. Наша держава посідає 145-е з 183 місць [7] у восьмому щорічному звіті за легкістю ведення бізнесу Міжнародної фінансової корпорації та Світового банку «Doing Business 2011: Making a Difference for Entrepreneurs». Крім того у міжнародному інвестиційному співтоваристві існує стійка недовіра до репутації українських бізнесменів. До речі, саме з цієї причини кількість фондів прямих інвестицій в Україні і раніше було невелике. Прораховуючи співвідношення «ризик-прибуток» і порівнюючи з інвестиційними можливостями в інших країнах, іноземні інвестфонди обходять Україну стороною.

Все вищевикладене змушує висунути гіпотезу про неекономічні фактори, що стримують інвестиційний процес в Україні, зокрема це стосується політичної нестабільності в країні, а тому доцільно статистично оцінити рівень впливу цього фактору на інтенсивність залучення інвестиційних коштів в економіку країни.

Зважаючи на вищевикладені факти та на основі даних, наведених в табл. 1, нами було досліджено силу й напрям дії окремих факторів на ефективність залучення інвестиційних коштів в економіку країни. При цьому нами досліджувався вплив таких факторів як «темпи зростання ВВП» ( $x_1$ ), «обсяг експортно-імпортного сальдо» ( $x_2$ ), «темпи росту прямих іноземних інвестицій» ( $x_3$ ), «приріст населення» ( $x_4$ ), «кількість безробітних» ( $x_5$ ), «зміна споживчих цін» ( $x_6$ ), «політична стабільність» (остання вимірювалась за проведенням виборів в країні на найвищому рівні) ( $x_7$ ). Результуючим показником, що свідчить про інтенсивність інвестиційного процесу було обрано «обсяг капітальних інвестицій» ( $y$ ).

**Вихідні дані для аналізу факторів впливу на інвестиційні процеси в Україні**  
(розроблено за [9])

Рік	Темпи зростання ВВП, %	Експортно-імпортне сальдо, млн дол. США	Обсяг капітальних інвестицій, млн грн.	Обсяг прямих іноземних інвестицій, млн дол. США	Темпи росту обсягів прямих іноземних інвестицій у % до початку року	Приріст населення, тис. осіб	Кількість зареєстрованих безробітних, тис. осіб	Зміни споживчих цін (грудень до грудня попереднього року, %)	Парламентські (президентські) вибори*
2004	112,1	6918,6	212877,83	9047	133,2	-334	981,8	12,3	1
2005	103,0	1291,8	216922,51	16890	186,7	-355,9	881,5	10,3	0
2006	107,4	-2884,5	258137,79	21607,3	127,9	-297,7	759,5	11,6	1
2007	107,6	-7263,6	335062,85	29542,7	136,7	-290,2	642,3	16,6	1
2008	102,3	-13294,7	326351,21	35616,4	120,6	-243,9	844,9	22,3	0
2009	85,2	-1312,6	190915,46	40053	112,5	-194,2	531,6	12,3	0
2010	104,1	-3025,3	189769,97	44806	111,9	-200,5	544,9	9,1	1
2011	105,2	-6657,0	230001,20	49362,3	110,2	-162	482,8	4,6	0
2012	106,6	-6473,2	177459,80	52673,8	105,2	-104,8	400	-0,3	1

\* – «1» – в даний рік відбувались ті чи інші вибори на загальнодержавному рівні, «0» – вибори не відбувались

В свою чергу ми отримали наступну модель, що відображає силу та напрямок впливу окремих факторів на можливість залучення інвестицій в економіку країни:  $y = -124804 + 0,41125x_1 - 0,58362x_2 - 0,26238x_3 - 1,01977x_4 - 0,6164x_5 + 0,51711x_6 - 0,19548x_7$ .

Свідченням достатньої достовірності отриманої моделі є високе значення коефіцієнту детермінації (0,9494). При цьому так як F-критерій більше за табличне значення, то використання критерію Фішера-Снедекора дало нам можливість стверджувати відсутність гетероскедастичності даної моделі.

Оцінюючи економічний зміст отриманої моделі необхідно відзначити, що однією з найбільших проблем української економіки є зменшення кількості населення, оскільки саме цей фактор як свідчить представлена модель найбільш впливає на інвестиційну активність в країні. Проте варто також звернути увагу на той факт, що приріст обернено пропорційно впливає на обсяг капітальних інвестицій в країну, про що свідчить від'ємний індекс в моделі. В свою чергу як показали результати моделювання політична нестабільність, спричинена виборчими процесами в країні, впливає на інтенсивність залучення інвестиційних коштів значно менше, ніж всі інші запропоновані фактори. Досить несподіваним на нашу думку є негативний вплив іноземних інвестицій, що свідчить про недостатню актуалізацію даного чинника в інвестиційному розвитку країни, тоді як безумовним являється надзвичайна актуальність боротьби з безробіттям як фактора підвищення інвестиційного рейтингу України. Проте, рівень безробіття як індикатор стану інвестиційної активності економіки країни та регіону повинен об'єктивно відображати стан ринку праці. Однак, відсутня достовірна інформація про масштаби зовнішньої трудової міграції населення в країні. По різних джерелах вона становить по Україні 3–7 млн осіб, а, наприклад в Тернопільській області 57,8 тис. осіб працює за кордоном, а 17,4 тис. – в інших регіонах, тобто 12% працездатного населення. Крім того, не оцінюється надходження коштів від заробітчан, а вони становлять по оцінках 210,6 млн дол. у 2006 р. [5, С. 145]. Таким чином, виникає потреба у статистичному вивченні й цього явища.

Ще одним результатом даного дослідження, який заслуговує на увагу, є досить неадекватний характер підтримки експортно-імпортних операцій інвесторами, оскільки як свідчать результати проведеного кореляційно-регресійного аналізу саме пасивне зовнішньоторговельне

сальдо є фактором, що сприяє залученню інвестиційних коштів. Тобто інвестори, передусім зовнішні, зацікавлені виключно в збуті своєї продукції, що суперечить самій ідеї підвищення інвестиційної активності підприємців в країні як засобу залучення додаткових коштів на цілі розвитку національної економіки.

Також необхідно відмітити, що вільний член рівняння регресії є від'ємним, відповідно, межі існування такого показника як «обсяг капітальних інвестицій» не включає нульових значень досліджуваних параметрів, що витікає із самої їх сутності.

**Висновки.** Таким чином представлена модель дає можливість формування загального вектору пріоритетів в цільовій державній програмі підтримки інвестиційної активності вітчизняної економіки. Проте для конкретних рекомендацій щодо шляхів усунення негативного впливу макросередовища на інвестиційну активність в країні її має бути доповненою й аналізом таких показників як «рівень корумпованості», «підготовленість інвестиційної інфраструктури», «тінізація економіки», що надасть можливість підвищити рівень прогностичності представленої регресійної моделі та отримати більш достовірні результати щодо можливих обсягів залучення інвестиційних ресурсів.

#### Література:

1. Данилишин Б. М. Новий регіоналізм [Електронний ресурс] / Данилишин Б. М., Семиноженко В. П. – Режим доступу : <http://www.semynozhenko.net>.
2. Индекс инвестиционной привлекательности Украины упал до минимума с 2008 года – исследование [Електронний ресурс] // Режим доступу: [http://www.prostobiz.ua/finansy/investment/novosti/indeks\\_investitsionnoy\\_privlekatelnosti\\_ukrainy\\_upal\\_do\\_minimum\\_a\\_s\\_2008\\_goda\\_issledovanie](http://www.prostobiz.ua/finansy/investment/novosti/indeks_investitsionnoy_privlekatelnosti_ukrainy_upal_do_minimum_a_s_2008_goda_issledovanie).
3. Інноваційна стратегія українських реформ / Гальчинський А. С., Гесць В. М., Кінах А. К., Семиноженко В. П. – К. : Знання України, 2002. – 336 с.
4. Кривая инвестиций: почему иностранные инвесторы обходят Украину стороной [Електронний ресурс] – // Режим доступу: [http://www.prostobiz.ua/finansy/investment/stati/krivaya\\_investitsiy\\_pochemu\\_inostrannye\\_investory\\_obhodyat\\_ukrainu\\_storonoy](http://www.prostobiz.ua/finansy/investment/stati/krivaya_investitsiy_pochemu_inostrannye_investory_obhodyat_ukrainu_storonoy).
5. Кустовська О. Регіональна статистика: стан, проблеми, перспективи (круглий стіл) / О. Кустовська, Р. Ціщик // Вісник Тернопільського національного економічного університету : зб. наук. праць. – Тернопіль, 2010 р. – Вип. 1. – С. 140-147.
6. Попов В. Признаки рыночного равновесия в современной Украине / В Попов // Экономика Украины. – 2011. – № 11. – С. 26-37.
7. Прирост прямих иностранных инвестиций в Украину в третьем квартале 2012 года уменьшился в пять раз – Госстат [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.prostobiz.ua/finansy/investment/novosti/prirost\\_pryamyh\\_inostrannyh\\_investitsiy\\_v\\_ukrainu\\_v\\_tretem\\_kvartale\\_2012\\_goda\\_umenshilsya\\_v\\_pyat\\_raz\\_gosstat](http://www.prostobiz.ua/finansy/investment/novosti/prirost_pryamyh_inostrannyh_investitsiy_v_ukrainu_v_tretem_kvartale_2012_goda_umenshilsya_v_pyat_raz_gosstat).
8. Ротар А. В. Статистико-економічна оцінка стану інноваційної діяльності у промисловості / А. В. Ротар // Статистика України. – 2009. №3. – С. 52-57.
9. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [ukrstat.gov.ua](http://ukrstat.gov.ua).
10. Темпы роста фондового рынка стали неожиданностью даже для его участников [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.prostobiz.ua/finansy/investment/stati/tempy\\_rosta\\_fondovogo\\_rynka\\_stali\\_neozhidannostyu\\_dazhe\\_dlya\\_ego\\_uchastnikov](http://www.prostobiz.ua/finansy/investment/stati/tempy_rosta_fondovogo_rynka_stali_neozhidannostyu_dazhe_dlya_ego_uchastnikov).

Д. Н. Тюрина

### СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МАКРОСРЕДЫ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ В УКРАИНЕ

*Представлены результаты экономико-статистического исследования влияния внешних факторов на развитие инвестиционного комплекса Украины в динамике. По макроэкономическим и инвестиционным показателям развития национально экономики предложена дискриминантная модель определения влияния внешних факторов на активность привлечения инвестиционных средств.*

*Ключевые слова: инвестиционная среда, регрессионный анализ, модель определения влияния на инвестиционный процесс, капитальные инвестиции, прямые иностранные инвестиции, факторы влияния.*

**D. Turina**

**STATISTICAL ANALYSIS OF MACRO INVESTMENT ACTIVITY IN UKRAINE**

*The results of economic and statistical studies of the effect of external factors on the development of the investment sector of Ukraine in the dynamics. On macroeconomic and investment indicators lam development of the national economy offered the discriminant model for determining the influence of external factors on the active involvement of investment funds.*

*Keywords: investment environment, regression analysis model to study the influence on the investment process, capital investments, influence factors.*

Надійшла до редакції 22.02.2013 р.