

Ігор В. Алексєєв, Людмила С. Федевич
**ВПЛИВ ІНВЕСТУВАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ОБ'ЄДНАНЬ
НА РІВЕНЬ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

У статті розглянуто склад господарських об'єднань у вигляді блокової схеми, досліджено вплив інвестування окремого блоку та їх сукупності на зростання валового внутрішнього продукту в країні. Проведено економічне оцінювання капітальних інвестицій в економіку України за видами економічної діяльності за 2006–2015 роки. За допомогою економіко-математичного моделювання проаналізовано зростання інвестиційної діяльності господарських об'єднань та визначено його вплив на розвиток національної економіки.

Ключові слова: господарські об'єднання; капітальні інвестиції; інвестиційна діяльність; економіко-математичне моделювання.

Форм. 2. Рис. 2. Табл. 3. Лит. 11.

Игорь В. Алексеев, Людмила С. Федевич
**ВЛИЯНИЕ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ОБЪЕДИНЕНИЙ НА УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

В статье рассмотрен состав хозяйственных объединений в виде блокной схемы, исследовано влияние инвестирования отдельного блока и их совокупности на рост валового внутреннего продукта в стране. Проведено экономическое оценивание капитальных инвестиций в экономику Украины по видам экономической деятельности за 2006–2015 годы. С помощью экономико-математического моделирования проанализирован рост инвестиционной деятельности хозяйственных объединений и определено его влияние на развитие национальной экономики.

Ключевые слова: хозяйственные объединения; капитальные инвестиции; инвестиционная деятельность; экономико-математическое моделирование.

Igor V. Aliexsieiev¹, Liudmila S. Fedevych²
**THE IMPACT OF INVESTMENTS INTO ECONOMIC ASSOCIATIONS
ON THE LEVEL OF NATIONAL ECONOMY DEVELOPMENT**

The article explores the structure of economic associations through a flow chart and studies the influence of investing into one unit as well as into their totality on the gross internal product of the country. Economic assessment of capital investments impact upon Ukraine's economy is carried out by types of economic activity during 2006–2015. By means of economic mathematical modeling the authors analyze the growth in investment activity of economic associations to determine its effects on national economy development.

Keywords: economic associations; capital investments; investment activity; economic modelling.

Постановка проблеми. Сучасні ринкові умови господарювання змушують підприємства шукати шляхи підвищення результативності, покращення умов діяльності, посилення інноваційної складової та підвищення соціальної відповідальності. Одним зі шляхів економічного зростання, інноваційного розвитку, технічного переоснащення тощо є реорганізація в господарські об'єднання, до структури яких входить промисловий, моніторинговий, торговельний, науково-дослідний та фінансовий блоки.

¹ National University "Lviv Polytechnics", Ukraine.

² National University "Lviv Polytechnics", Ukraine.

Забезпечення господарських об'єднань ресурсами, створення передумов для їх розвитку та росту конкурентоспроможності реалізується в процесі інвестиційної діяльності, що, своєю чергою, позначається на загальному розвитку країни.

Аналіз досліджень і публікацій. Проблеми інвестиційної діяльності підприємств та господарських об'єднань зокрема досліджувалися і ґрунтовно описані у працях таких вітчизняних і зарубіжних науковців, як І.О. Бланк [8], О.Є. Кузьмін [4], Т.В. Майорова [5], А.А. Пересада [6], О.В. Пирог [7], А.В. Череп [9] та інших. У роботах цих авторів розкрито сутність та різновиди інвестицій, значення інвестиційної діяльності для розвитку підприємств, методологічний інструментарій аналізу інвестиційних проектів тощо.

Невирішені раніше частини загальної проблеми. Водночас необхідно відзначити недостатність теоретичних доробок та практичних рекомендацій щодо управління інвестиційною діяльністю господарських об'єднань. Досліджень потребують також економіко-організаційні засади моделювання розвитку інвестиційної діяльності господарських об'єднань, що передбачає прогнозування економічного зростання національної економіки внаслідок інвестування у відповідні функціональні блоки.

Метою дослідження є аналіз і оцінювання, засобами економіко-математичного моделювання, можливостей зростання інвестиційної діяльності господарських об'єднань та визначення впливу такого зростання на розвиток національної економіки.

Основні результати дослідження. Згідно зі статистичними даними, станом на 31 грудня 2015 р. з початку інвестування в економіку України обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерного капіталу) становив 43371,4 млн дол. США, що на 5,18% менше від обсягів інвестицій на початок 2015 р. та в розрахунку на одну особу населення становить 1014,3 дол. США. На підприємствах промисловості зосереджено 34,5% загального обсягу прямих інвестицій в Україну, в установи фінансової та страхової діяльності – 2,4%. З країн ЄС станом на 01.07.2015 здійснено інвестицій у сумі 33154,9 млн дол. (77,4% загального обсягу акціонерного капіталу), із країн СНД – 3392,1 млн дол. США (7,8%), з інших країн світу – 4633,5 млн дол.США (10,9%) [2].

Дані щодо зміни обсягів капітальних інвестицій в економіку України за видами економічної діяльності у 2006–2015 рр. наведено в табл. 1.

Обсяги залучення капітальних інвестицій підприємств України в січні-червні 2015 р. складають 98,7 млрд грн, що становить 90,8% до відповідного періоду 2014 року [3]. При цьому, темп зростання ВВП протягом цих років має подібну тенденцію, зокрема, різке скорочення відбулось протягом 2011–2013 рр. (рис. 1).

У рейтингу інвестиційної привабливості країн світу «International Business Compass» за 2015 р., опублікованому BDO, Україна за рік піднялася на 20 позицій (посіла 89-те місце) і входить до переліку країн, що показали найкраще зростання за рік, нарівні з Білоруссю і Латвією. Зазначені індекси формуються BDO спільно з Гамбурзьким інститутом світової економіки і характеризують економічну і фінансову привабливість різних країн світу на підставі 3 груп показників: економічних, політичних і соціокультурних умов [11].

Таблиця 1. Індекс капітальних інвестицій в економіку України у 2006–2015 рр. (за видами економічної діяльності)*

Види економічної діяльності	Індекс капітальних інвестицій за роками, %									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014**	2015** (9 міс.)
Сільське, лісове та рибне господарство	133,9	118,4	142,3	49,8	116,5	133,7	112,8	100,1	84,6	127,1
Промисловість	115,3	127	94,7	67,6	90,5	141,6	107,5	100,3	74,3	80,1
Будівництво	115,5	128,6	106	37,8	91,5	91	118	95,7	80,7	96,4
Гуртова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	134,9	130,8	109	51,7	82,2	105,6	113,5	92,8	73,9	75,7
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	107,2	133,5	82,4	66,7	74,8	114,7	115,3	56,8	72,2	93
Фінансова та страхова діяльність	112,5	159,5	88,2	64,6	78,7	77,3	126,5	106,3	88,6	82,3
Професійна, наукова та технічна діяльність	130,7	133,4	94,2	81,6	127,5	171,3	90,7	35,1	66,1	117,9
Надання інших видів послуг	98,2	131,8	75	58,2	127,7	191,8	29,7	35,6	94,8	106,7
Промисловість і будівництво	115,4	127,8	100,2	50,5	91,0	113,5	112,6	98,0	77,4	87,9
Торгівля і транспорт	120,2	132,1	94,77	58,72	78,41	110,0	114,40	72,60	73,05	83,91

* складено на підставі даних [3];

** без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та зони АТО.

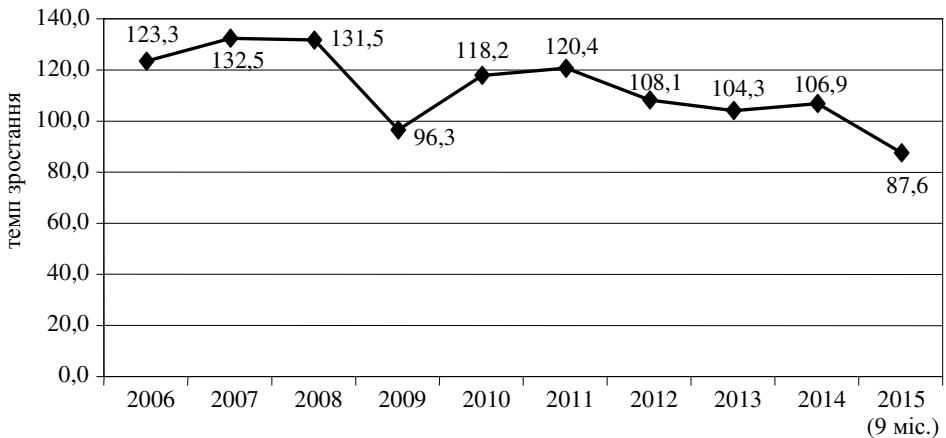


Рис. 1. **Середньорічні темпи зростання ВВП в Україні у 2006–2015 рр., %**, побудовано на підставі даних [1] (2014–2015 рр. без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та зони АТО)

Розвиток інвестиційної діяльності господарських об'єднань є частиною загальної системи інноваційно-інвестиційного піднесення економіки України, що забезпечить зростання її конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках. Для дотримання зазначеного спрямування у процесі реалізації господарських процесів країни варто здійснити комплекс стратегічних, тактичних і оперативних заходів:

- надання підтримки підприємствам, що реалізують інноваційні проекти або використовують у своїй діяльності інноваційні технології;
- продовження співробітництва з міжнародними фінансовими організаціями для поліпшення інвестиційного клімату України та залучення інвестицій;
- підвищення ефективності капітальних витрат та встановлення частки інвестиційних витрат зведеного бюджету на певному рівні;
- збільшення інвестиційної складової частини місцевих бюджетів;
- збільшення кількості надходжень до бюджету розвитку тощо.

Ці заходи передбачені різними програмами розвитку національної економіки України (програмами економічних реформ Президента України, програмами бюджетної політики тощо) і формують цілісну систему економіко-правової та адміністративної взаємодії, елементами якої є господарські об'єднання. Доцільним є економіко-математичне моделювання розвитку господарських об'єднань, з урахуванням їх блокової структури, в контексті забезпечення інноваційно-інвестиційного піднесення економіки України на сучасному етапі розвитку.

Склад господарських об'єднань (на прикладі концерну як найбільш розповсюдженої в світі форми інтеграції компаній) можна представити такими інституційними блоками: кредитно-фінансовим; промисловим; моніторинговим; торговельним; науково-дослідним (рис. 2).

У відповідності до рекомендованої структури господарського об'єднання, здійснення описаних вище заходів можна забезпечити шляхом моделювання

розвитку інвестиційної діяльності різних функціональних блоків: агропромислового (B_1), промислового (B_2), торговельного (B_3), науково-дослідного (B_5), моніторингового та фінансового (фінансовий і моніторинговий блоки іноді можна об'єднати в один) (B_4).

Дослідимо окремо кожний із зазначених блоків у складі господарського об'єднання.

Ці блоки відповідають секторній моделі національного господарства країни, яка містить 5 елементів: первинний (сільське господарство), вторинний (промисловість, будівництво), третинний (послуги), четвертинний (фінансова діяльність, інжиніринг), п'ятириковий сектори (освіта, наука, дослідницька діяльність тощо) [4].

У відповідності з концепцією розвитку національного господарства та його секторною моделлю в умовах переходу від індустріального до постіндустріального суспільства пріоритетне значення має зростання окремих секторів. Здійснимо оцінювання можливостей зростання інвестиційної діяльності в цих блоках за допомогою економіко-математичного моделювання та визначимо вплив такого зростання на розвиток національної економіки. Для цього сформуємо регресійну модель:

$$Y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5 + e, \quad (1)$$

де Y – рівень розвитку національної економіки України (незалежна змінна), виражений темпами зростання (зниження) ВВП; a_0, a_1, \dots, a_5 – коефіцієнти рівняння регресії; x_0, x_1, \dots, x_5 – рівень інвестицій у сфері економічної активності (факторна змінна), виражений темпами зростання (зниження) інвестицій в основний капітал (іноземні інвестиції); e – випадкова величина.

Наведена модель (1) показує вплив капітальних інвестицій (за видами економічної діяльності) на розвиток національного господарства. Вхідні дані для визначення коефіцієнтів рівняння регресії [1; 3] та подальшого оцінювання моделі наведені в табл. 2.

Таблиця вхідних даних містить темпи зростання інвестиційної діяльності за такими видами економічної активності, як сільське, лісове та рибне господарство (X1); промисловість і будівництво (X2); гуртова та роздрібна торгівля, транспорт (X3); фінансова та страхова діяльність (X4); професійна, наукова та технічна діяльність (X5).

Для розрахунку параметрів і характеристик рівняння регресії використовуємо MS Excel в режимі "Регресія".

У результаті оцінювання факторів багатofакторної регресії та їх перевірки на мультиколінеарність отримано таку регресійну модель:

$$Y = 67,67 + 0,506x_1 - 0,403x_2 - 0,335x_3 + 0,405x_4 + 0,209x_5. \quad (2)$$

Серед основних властивостей цієї моделі доцільно навести значення коефіцієнту детермінації (R^2), F-критерію Фішера та t-критерію Стьюдента. $R^2 = 0,91$, що вказує на щільний зв'язок факторних та результуючої ознак. R^2 є значущий за t-критерієм Стьюдента ($t_{\text{розрах}} = 20,17$, що перевищує табличне значення 2,22 при ступенях вільності $V_1 = 0,05$ і $V_2 = 10$).

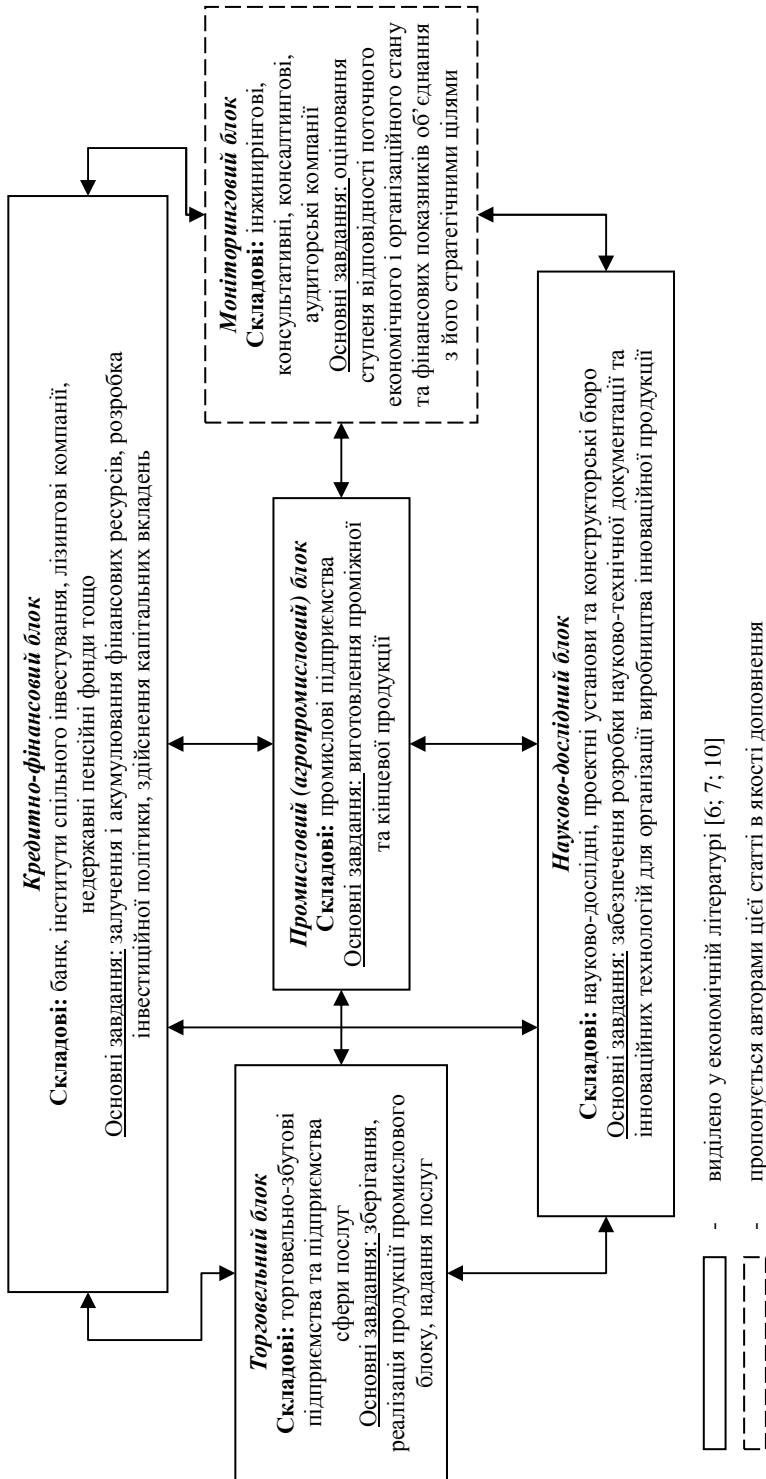


Рис. 2. Склад господарських об'єднань за блоками, авторська розробка

Варто зазначити, що дослідження впливу факторних ознак моделі за допомогою однофакторної регресії довело неадекватність таких моделей та слабкий зв'язок між факторною та результуючими ознаками (табл. 3).

Таблиця 2. Вхідні дані, для визначення коефіцієнтів рівняння регресії, авторська розробка

Роки	Темп зростання ВВП	Індекси інвестицій у відповідні блоки (B1–B5)				
	Y	X1	X2	X3	X4	X5
2004	100	139,1	142,8	132,78	112,3	119,1
2005	127,9	125,8	94,01	133,02	135,5	110,2
2006	123,3	133,9	115,4	112,4	112,5	130,7
2007	132,5	118,4	127,8	132,0	159,5	133,4
2008	131,5	142,3	100,2	87,7	88,2	94,2
2009	96,3	49,8	50,5	58,5	64,6	81,6
2010	118,2	116,5	91,0	92,3	78,7	127,5
2011	120,4	133,7	113,5	132,4	77,3	171,3
2012	108,1	112,8	112,6	73,0	126,5	90,7
2013	104,3	100,1	98,0	57,3	106,3	35,1
2014	106,9	84,6	77,4	79,7	88,6	66,1
2015	87,58	127,1	87,9	90,9	82,3	117,9

Таблиця 3. Результати економіко-математичного моделювання впливу інвестицій у розвиток господарських об'єднань на рівень розвитку національної економіки, авторська розробка

Моделі	R ²	R	F	t	Висновки
1	2	3	4	5	6
1. Вплив інвестиційної діяльності господарських об'єднань на економічний розвиток національної економіки. $Y = 67,77 + 0,5x_1 - 0,4x_2 - 0,3x_3 + 0,4x_4 + 0,2x_5$	0,9	0,8	5,04	20,2	R ² > 40%, рівень інвестування цих видів економічної діяльності загалом істотно впливає на економічне зростання країни
2. Вплив сільського, лісового та рибного господарства на економічний розвиток національної економіки. $Y = 82,23 + 0,29x_1$	0,6	0,38	5,6	2,5	40% < R ² < 90% не значущий за t-критерієм, рівень інвестування цього виду економічної діяльності не має визначального значення для економічного зростання країни, зростання інвестицій на 1% призводить до зростання внутрішнього продукту на 0,29%
3. Вплив промисловості і будівництва на економічний розвиток національної економіки. $Y = 99,36 + 0,15x_2$	0,3	0,09	0,9	0,4	R ² < 40%, рівень інвестування цього виду економічної діяльності не має визначального значення для економічного зростання країни, зростання інвестицій на 1% призводить до зростання внутрішнього продукту на 0,15%

Закінчення табл. 3

Моделі	R ²	R	F	t	Висновки
1	2	3	4	5	6
4. Вплив оптової та роздрібно торгівлі, транспорту, складського господарства, надання інших видів послуг на економічний розвиток національної економіки. $Y = 99,06 + 0,2x_3$	0,41	0,16	1,82	0,8	40% < R ² < 90% не значущий за t-критерієм, рівень інвестування цього виду економічної діяльності не має визначального значення для економічного зростання країни, зростання інвестицій на 1% призводить до зростання внутрішнього продукту на 0,2%
5. Вплив фінансової та страхової діяльності на економічний розвиток національної економіки. $Y = 95,85 + 0,18x_4$	0,4	0,17	1,86	0,82	R ² = 40%, рівень інвестування цього виду економічної діяльності не має визначального значення для економічного зростання країни, зростання інвестицій на 1% призводить до зростання внутрішнього продукту на 0,18%
6. Вплив професійної, наукової та технічної діяльності на економічний розвиток національної економіки. $Y = 97,02 + 0,17x_5$	0,51	0,26	3,07	1,36	40% < R ² < 90% не значущий за t-критерієм, рівень інвестування цього виду економічної діяльності не має визначального значення для економічного зростання країни, зростання інвестицій на 1% призводить до зростання внутрішнього продукту на 0,17%

Отже жодна з однофакторних регресійних моделей (табл. 3) не є адекватною, що не дозволяє за її допомогою описати загальні властивості, притаманні генеральній сукупності суб'єктів економічної активності країни. Адекватною є лише перша модель, що описує залежність розвитку національної економіки від інвестицій у 5 секторів (блоків господарських об'єднань, B₁–B₅).

Висновки. З проведеного економіко-математичного моделювання можна прослідкувати таке:

- Зростання інвестицій у сільське господарство (промисловий блок господарських об'єднань, B₁) призводить до зростання рівня валового внутрішнього продукту на 0,5%.

- Протилежна тенденція характерна для інвестицій у промисловість і будівництво (B₂). Їх зростання на 1% призводить до зменшення результуючого показника на 0,4%.

- Аналогічна ситуації характерна для торговельної діяльності (B₃ – оптова та роздрібно торгівля, транспорт, складське господарство, надання інших видів послуг). Зростання інвестицій у цей сектор на 1% призводить до зменшення внутрішнього доходу на 0,33%.

- Що стосується фінансової і страхової діяльності (фінансовий блок господарських об'єднань, B₄), зростання інвестицій на 1% призводить до зростання внутрішнього доходу на 0,405%.

- Інвестиції у V_5 мають прямий вплив на економічне зростання. Їх збільшення на 1% призводить до зростання залежної ознаки (темпу зростання ВВП) на 0,21%.

Із наведених вище залежностей випливає, що гіпотеза про необхідність розвитку секторів V_1 , V_4 , V_5 (перш за все, V_1 і V_5 , а потім V_3 , V_4) і відповідних їм блоків господарських об'єднань (рис. 2) справджується в умовах національної економіки України.

Виходячи з отриманих результатів моделювання, для розвитку національної економіки України інвестування в окремі сфери економічної діяльності (лише промисловість і будівництво чи сільське господарство, фінансово-кредитні послуги тощо) не має істотного значення. Отже, для досягнення бажаного рівня економічного піднесення доцільно забезпечити комплексне інвестування господарських об'єднань, а провідне значення надати інвестиційним проектам наукового і сільськогосподарського блоків.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні темпів зростання інвестиційної діяльності у відповідні сектори економічної активності та очікуваних рівнів економічного зростання в провідних економічних країнах, здійсненні прогнозування відповідно до регресійної моделі та оцінюванні імовірності досягнення прогнозованих рівнів економічного зростання в Україні.

1. Валовий внутрішній продукт // Державна служба статистики // www.ukrstat.gov.ua.
Valoviy vnutrishnii produkt // Derzhavna sluzhba statystyky // www.ukrstat.gov.ua.
2. Інвестиції в основний капітал за видами економічної діяльності // Державна служба статистики // www.ukrstat.gov.ua.
Investytsii v osnovnyi kapital za vydamy ekonomichnoi diialnosti // Derzhavna sluzhba statystyky // www.ukrstat.gov.ua.
3. Індекси капітальних інвестицій за видами економічної діяльності // Державна служба статистики // www.ukrstat.gov.ua.
Indeksy kapitalnykh investytsii za vydamy ekonomichnoi diialnosti // Derzhavna sluzhba statystyky // www.ukrstat.gov.ua.
4. Кузьмін О.Є., Пурог О.В. Секторна модель розвитку національного господарства України в умовах постіндустріального суспільства // Бізнес Інформ. – 2013. – №7. – С. 8–13.
Kuzmin O.Ie., Pyroh O.V. Sektorna model rozvytku natsionalnoho gospodarstva Ukrainy v umovakh postindustrialnoho suspilstva // Biznes Inform. – 2013. – №7. – С. 8–13.
5. Майорова Т.В. Формування інвестиційних ресурсів в Україні // Фінанси, облік і аудит: Збірник наук. праць / Відп. ред. А.М. Мороз. – К.: КНЕУ, 2010. – Вип. 15. – С. 122–132.
Maiorova T.V. Formuvannia investytsiinykh resursiv v Ukraini // Finansy, oblik i audyt: Zbirnyk nauk. prats / Vidp. red. A.M. Moroz. – K.: KNEU, 2010. – Vyp. 15. – S. 122–132.
6. Пересада А.А. Управління інвестиційним процесом: Монографія. – К.: Лібра, 2002. – 472 с.
Peresada A.A. Upravlinnia investytsiinyim protsesom: Monohrafiia. – K.: Libra, 2002. – 472 s.
7. Пурог О.В. Економічний розвиток національного господарства України: особливості та моделі в умовах постіндустріального суспільства: Монографія. – Львів: Львівська політехніка, 2013. – 336 с.
Pyroh O.V. Ekonomichniy rozvytok natsionalnoho gospodarstva Ukrainy: osoblyvosti ta modeli v umovakh postindustrialnoho suspilstva: Monohrafiia. – Lviv: Lvivska politekhnikha, 2013. – 336 s.
8. Фінансова стратегія підприємства: Монографія / І.О. Бланк, Г.В. Ситник, О.В. Корольова-Казанська, І.Г. Ганечко; За заг. наук. ред. І.О. Бланк. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2009. – 147 с.
Finansova stratehiia pidpriiemstva: Monohrafiia / I.O. Blank, H.V. Sytnyk, O.V. Korolova-Kazanska, I.H. Hanechko; Za zah. nauk. red. I.O. Blank. – K.: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t, 2009. – 147 s.

9. Череп А.В., Маркова С.В. Теоретичні аспекти формування інноваційно-інвестиційної діяльності // Інноваційна економіка.— 2010.— №17. — С. 154–158.

Cherep A.V., Markova S.V. Teoretychni aspekty formuvannia innovatsiino-investytsiinoi diialnosti // Innovatsiina ekonomika.— 2010.— №17. — S. 154–158.

10. Шербина В.С. Суб'єкти господарського права: Монографія. — К.: Юрінком Інтер, 2008. — 264 с.

Shcherbyna V.S. Subiekty hospodarskoho prava: Monohrafiia. — K.: Yurinkom Inter, 2008. — 264 s.

11. The International Business Compass 2015: Update and Subject Focus Labor Market Performance // www.bdo-ibc.com.

Стаття надійшла до редакції 14.03.2016.