

**ВПЛИВ ЛЮДСЬКОГО ФАКТОРУ НА ВПРОВАДЖЕННЯ РЕАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ**

*Запропоновано новий поділ (групування) реальних інвестицій. Досліджено вплив людського фактору, зокрема, освітнього рівня, міграції населення на доцільність впровадження реальних інвестицій за регіонами України.*

*New division for the real investment is proposed. The influence of the human factor is investigated. In particular, the level of education and population's migration on expedience of the real investments after the regions of Ukraine.*

*Ключові слова: реальні інвестиції, освітній рівень, міграція населення, коефіцієнт освіченості.*

*Key words: real investment, the level of education, migration of population, coefficient of education.*

**Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.** У вітчизняній та зарубіжній літературі існують різноманітні поділи реальних інвестицій: за стратегією, видами, функціями, об'єктами, термінами тощо. Автор пропонує свій поділ за сферами використання.

При аналізі результатів впровадження інвестицій рідко звертають увагу на людський фактор, а на рівень освіченості населення посилення не вдалося зустріти в жодному із опрацьованих наукових досліджень. Однак, як показує практика, людський фактор, зокрема, рівень освіченості населення, має дуже великий вплив на всі сфери нашого життя, зокрема, і на інвестиційну політику держави.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій у яких започатковано розв'язання проблеми.** В економічній літературі існує багато поділів інвестицій, зокрема, реальних, за різними критеріями. Цими питаннями почали займатися у другій половині 50-х років. Значний внесок у розв'язання цих проблем зробили зарубіжні вчені: Ф.Модільяні та М.Міллер [8], У. Шарп [11], А.В.Мертенс [7] та інші. Із вітчизняних вчених, у працях яких розглянуті дані питання, потрібно назвати І.О.Бланка [4], В.М.Гриньову [5], Т.В.Майорову [6], Н.О.Татаренка [10] та інших.

В усіх вказаних авторів є різноманітні поділи реальних інвестицій. Однак, всі переглянуті автором поділи даються з огляду на початкові умови, а не на кінцевий результат. На думку автора, кінцевий результат теж може бути цікавим критерієм в оцінці даної проблеми.

Окрім цього, в працях зарубіжних та вітчизняних вчених, докладно розглядається вплив на вкладення інвестицій економічних, політичних, геополітичних, природних та ряду інших умов. Однак, практично не приділяється уваги впливу людського фактору, зокрема, освітнього рівня населення, міграції населення, тощо, а, отже, і рівню кваліфікації та забезпеченню відповідними кадрами галузей економіки регіонів країни.

**Цілі даної статті:** 1) подання власного бачення класифікації реальних інвестицій; 2) аналіз рівня освіченості населення та міграції населення і виведення на основі цього аналізу відповідних розрахункових коефіцієнтів; 3) на основі виведених коефіцієнтів надання рекомендацій щодо регіонального впровадження інвестицій.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В країнах із розвинутою ринковою економікою прийнято розуміти під інвестиціями використання капіталу в основному у двох напрямках: реальні (прямі) інвестиції (real investment), фінансові (непрямі) інвестиції (portfolio investment, financial investment). В умовах нестабільної економіки дуже важливу роль відіграють реальні інвестиції.

До реальних інвестицій відносять інвестиції: 1) в основні активи на: придбання (або виготовлення) нового обладнання, зокрема, і витрати на їх доставку, монтаж та

введення в експлуатацію; модернізацію діючого обладнання; будівництво та реконструкцію будівель та споруд тощо. 2) в нематеріальні активи, які пов'язані, перш за все, із придбанням нової технології (патенту, ліцензії) та торгової марки. 3) в оборотні кошти, які передбачають забезпечення: нових та додаткових запасів основних та допоміжних матеріалів; нових та додаткових запасів готової продукції; збільшення рахунків дебіторів.

Автор даного дослідження вважає, що є доцільним об'єднати реальні інвестиції у три групи з огляду на кінцевий результат їх впровадження. Отже, до першої групи віднесемо інвестиції, результатами яких є об'єкти, які повністю прив'язані до їх місця знаходження (будівлі, шахти тощо); назвемо цю групу стабільно. До другої групи – інвестиції, результатами використання яких є об'єкти, які можуть бути переміщені в інше місце, однак зробити це досить важко (важке обладнання, обладнання, яке важко демонтувати тощо); назвемо її умовно-стабільною. І, нарешті, до третьої групи – інвестиції, результатами впровадження яких є об'єкти, які легко перемістити в інше місце (технічні та наукові розробки, відкриття, програмне забезпечення, віртуальні розробки тощо); назвемо цю групу мобільною. Такий поділ передбачає обов'язкове врахування людського фактору.

Врахування людського фактору в сьогоденних умовах набуває все більшого значення. Відкритість суспільства, доступність міграції як на території держави, так і за її межі, більша освіченість та поінформованість людей призводить до інакшого бачення економічної ситуації. Стає очевидним, що вкладення інвестицій в об'єкти першої та другої групи є менш ризикованими, ніж третьої.

*Таблиця 1*

**Статистичні дані за кількістю працездатного населення, кількості осіб, які мають вищу освіту в Україні та коефіцієнт освіченості (за регіонами)\***

Регіон (область)	Загальна кількість працездатного населення	Кількість осіб з вищою освітою	Коефіцієнт освіченості
АР Крим (в т.ч. м.Севастополь)	1220826	284432	0,6643
Вінницька	963172	101723	0,2376
Волинська	610374	64437	0,1505
Дніпропетровська	2094698	299273	0,6990
Донецька	2808050	351068	0,8199
Житомирська	763598	72083	0,1684
Закарпатська	756699	61082	0,1427
Запорізька	1133596	161002	0,3760
Івано-Франківська	821033	91371	0,2134
Київська	1052084	125201	0,2924
Кіровоградська	613534	66494	0,1553
Луганська	1476198	163620	0,3821
Львівська	1540431	207845	0,4854
Миколаївська	743237	93159	0,2176
Одеська	1459863	199192	0,4652
Полтавська	907145	115134	0,2689
Рівненська	682436	70400	0,1644
Сумська	729469	85913	0,2007
Тернопільська	643493	73616	0,1719
Харківська	1757947	295554	0,6903
Херсонська	683002	76179	0,1779
Хмельницька	789321	83908	0,1960
Черкаська	770792	88754	0,2073
Чернівецька	536643	51051	0,1192
Чернігівська	658549	75487	0,1763
місто Київ	1769056	428169	1,0000

\* розраховано автором за даними [9], [2]

Таким чином, найвідчутнішим вплив людського фактору є при розгляді інвестицій третьої, мобільної, групи. В цьому випадку велике значення має рівень освіченості населення.

Скориставшись даними Державного комітету статистики України [9:331] та результатами перепису населення 2001 року [2] можна ввести коефіцієнт рівня освіченості (за результатами перепису):

$$WP1_i = \frac{KN_i}{KN_k}, \quad (1)$$

де  $KN_i$  - кількість населення, яке має вищу освіту в  $i$ -й області;  $KN_k$  - кількість населення, яке має вищу освіту в місті Києві (максимальна по країні) (Таблиця 1).

Як видно з наведеної таблиці інвестиції третьої групи найдоцільніше вкладати в місті Києві, а також в Харківській, Дніпропетровській, Донецькій областях та в АР Крим (включаючи м.Севастополь).

Згідно із статистичними даними, кількість людей, які отримали вищу освіту після перепису, зростає приблизно в 1,5 рази. Так, в Тернопільській області в 2002 році випущено 8619 осіб, в 2003 – 13517, в 2004 – 18141, в 2005 – 11118 [1]. Аналогічне зростання характерне для всіх регіонів країни.

Велике значення на для визначення рівня освіченості населення має міграція. У 2002-2008 роках міграція населення становила (враховуючи міжрегіональну, міждержавну та міграцію населення України з країнами СНД (Таблиця 2):

Таблиця 2

**Міграція населення України за 2002 – 2006 роки (за регіонами)\***

Регіон (область)	Міграція населення (приріст / скорочення)						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008(I півр.)
АР Крим (в т.ч. м.Севастополь)	1888	1704	3397	5414	5911	5616	3469
Вінницька	-1899	-2819	-2341	-2783	-2076	-1533	-208
Волинська	-1862	-2336	-1304	-1092	-514	-111	530
Дніпропетровська	-384	-545	1639	2082	1646	833	-569
Донецька	-9299	-4612	-2273	-1199	-423	-90	152
Житомирська	-2376	-2501	-3123	-3175	-2360	-1744	-294
Закарпатська	-2458	-2542	-2585	-2333	-2252	-1565	-439
Запорізька	-1614	-929	-830	-1201	-833	-881	98
Івано-Франківська	-848	-1350	-1167	-849	-989	-201	414
Київська	-945	1581	503	850	1459	-724	1311
Кіровоградська	-4264	-4750	-5564	-5521	-4757	-4200	-1258
Луганська	-8235	-8092	-6222	-4711	-4486	-4836	-950
Львівська	-3297	-2908	-2438	-1723	-1243	-1197	-1103
Миколаївська	-1855	-1645	-1762	-531	-206	-641	-474
Одеська	-157	-1073	1191	2697	7297	11337	3129
Полтавська	-827	-920	-691	7	152	-569	404
Рівненська	-1748	-2156	-2200	-2278	-1807	-1971	-470
Сумська	-3467	-3747	-3385	-2720	-2583	-2322	-201
Тернопільська	-1137	-1272	-1943	-1680	-1829	-1704	-492
Харківська	2661	4053	5648	5159	4586	4031	-928
Херсонська	-3590	-3794	-4247	-3491	-2998	-2996	-760
Хмельницька	-3250	-2541	-2689	-2970	-1982	-1697	165
Черкаська	-354	-406	-1138	-1009	-925	-287	772
Чернівецька	-220	-480	-850	-344	205	612	219
Чернігівська	-2060	-2330	-3215	-2656	-1439	-1125	89
місто Київ	17806	22200	29974	30640	26691	24803	5222

\*розраховано автором за даними Держкомстату України [9,3]

Однак, реально вважати, що цей показник у 5-7 разів вищий, оскільки не враховується нелегальна міграція населення. Тому варто ввести коефіцієнт уточнення – середнє значення  $K=6$ . За соціальними опитуваннями, 30-40% мігрантів мають вищу

освіту; вибираємо середнє значення – 35%. Тому кількість людей з вищою освітою з числа мігрантів можна розрахувати за формулою:

$$WW_i = K \cdot \sum_{j=1}^n MR_{j,i} \cdot 0.35, \quad (2)$$

де  $K$  – коефіцієнт уточнення;  $\sum_{j=1}^n MR_{j,i}$  – кількість мігрантів в  $i$ -й області за роки

після перепису.

Кількість населення, яке має вищу освіту на початок другого півріччя 2008 року можна обчислити за формулою:

$$WD_i = 1.5 \cdot KN_i + WW_i, \quad (3)$$

де  $KN_i$  - кількість населення, яке має вищу освіту в  $i$ -й області (за переписом).

Провівши відповідні обчислення, розраховуємо уточнений коефіцієнт освіченості населення із врахуванням міграційних процесів за формулою:

$$WP2_i = \frac{WD_i}{\max(WD_i)}. \quad (4)$$

Таблиця 3

**Кількість осіб, які мають вищу освіту та уточнений коефіцієнт освіченості населення України (за регіонами)\***

Регіон (область)	Кількість осіб, які мають вищу освіту		Уточнений коефіцієнт освіченості
	З числа мігрантів	На початок 2-го півріччя 2008 р.	
АР Крим (в тому числі м.Севастополь)	57538	484186	0,4978
Вінницька	-28684	123901	0,1274
Волинська	-16147	80509	0,0828
Дніпропетровська	9874,2	458784	0,4717
Донецька	-37262	489340	0,5031
Житомирська	-32703	75421	0,0775
Закарпатська	-29765	61858	0,0636
Запорізька	-12999	228504	0,2349
Івано-Франківська	-10479	126578	0,1301
Київська	8473,5	196275	0,2018
Кіровоградська	-63659	36082	0,0371
Луганська	-78817	166613	0,1713
Львівська	-29209	282559	0,2905
Миколаївська	-14939	124799	0,1283
Одеська	51284	350072	0,3599
Полтавська	-5132	167569	0,1723
Рівненська	-26523	79077	0,0813
Сумська	-38693	90177	0,0927
Тернопільська	-21120	89304	0,0918
Харківська	52941	496272	0,5102
Херсонська	-45940	68329	0,0702
Хмельницька	-31424	94438	0,0971
Черкаська	-7029	126102	0,1296
Чернівецька	-1802	74775	0,0769
Чернігівська	-26746	86485	0,0889
місто Київ	330406	972659	1,0000

\* розробка автора

Враховуючи отримані результати (Таблиця 3), можна зробити висновок, що для отримання кращого ефекту від впровадження інвестицій і зменшення ризиків, доцільно

інвестиції мобільної групи впроваджувати в Дніпропетровській, Донецькій, Одеській, Харківській областях, Республіці Крим (разом із м.Севастополем) та в місті Києві.

Для більшої достовірності дослідження, доцільно також ввести відносний коефіцієнт освіченості та відносний коефіцієнт із врахуванням залишкового відхилення ( $WD_i$ , таблиця 3) та кількості працездатного населення (за регіонами, таблиця 1).

Відносний коефіцієнт освіченості:

$$WKO_i = \frac{KN_i}{KPN_i}, \quad (5)$$

де  $KN_i$  - кількість населення  $i$ -ї області, які мають вищу освіту (за переписом);  $KPN_i$  - загальна кількість працездатного населення  $i$ -ї області.

Відносний коефіцієнт із врахуванням міграції населення:

$$WKOZ_i = \frac{WD_i}{KPN_i}. \quad (6)$$

Після проведених розрахунків (скориставшись даними таблиць 3 та 1) отримуємо (Таблиця 4):

Таблиця 4

**Відносний коефіцієнт освіченості в Україні (за регіонами)\***

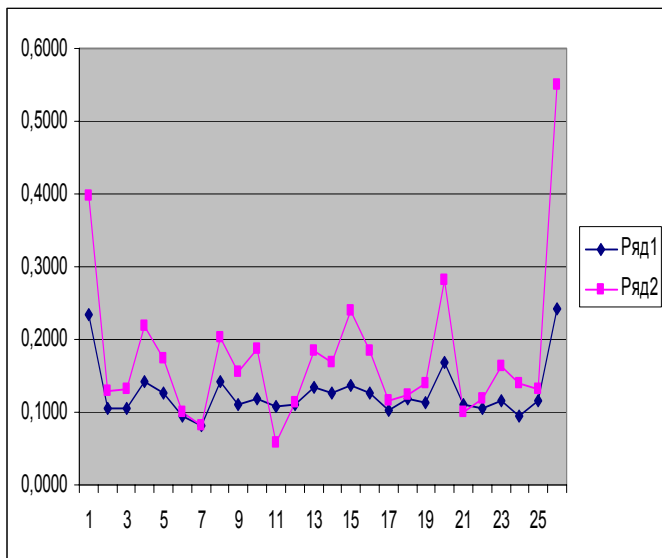
Регіон (область)	Відносний коефіцієнт освіченості	
	Без врахування міграції ( $WKO_i$ )	З врахуванням міграції ( $WKOZ_i$ )
АР Крим (в тому числі м.Севастополь)	0,2330	0,3966
Вінницька область	0,1056	0,1286
Волинська область	0,1056	0,1319
Дніпропетровська область	0,1429	0,2190
Донецька область	0,1250	0,1743
Житомирська область	0,0944	0,0988
Закарпатська область	0,0807	0,0817
Запорізька область	0,1420	0,2016
Івано-Франківська область	0,1113	0,1542
Київська область	0,1190	0,1866
Кіровоградська область	0,1084	0,0588
Луганська область	0,1108	0,1129
Львівська область	0,1349	0,1834
Миколаївська область	0,1253	0,1679
Одеська область	0,1364	0,2398
Полтавська область	0,1269	0,1847
Рівненська область	0,1032	0,1159
Сумська область	0,1178	0,1236
Тернопільська область	0,1144	0,1388
Харківська область	0,1681	0,2823
Херсонська область	0,1115	0,1000
Хмельницька область	0,1063	0,1196
Черкаська область	0,1151	0,1636
Чернівецька область	0,0951	0,1393
Чернігівська область	0,1146	0,1313
місто Київ	0,2420	0,5498

\* розробка автора

На графіку можна побачити різницю між відносними коефіцієнтами без врахування міграції населення і з врахуванням міграції населення (Рис.1).

За результатами аналізу відносних коефіцієнтів можна зробити висновок, дещо відмінний від попереднього, однак, не дуже суттєвий. Отже, за цим критерієм, доцільно інвестиції мобільної групи впроваджувати в Дніпропетровській, Запорізькій, Одеській, Харківській областях, Автономній Республіці Крим (разом із м.Севастополем) та в місті

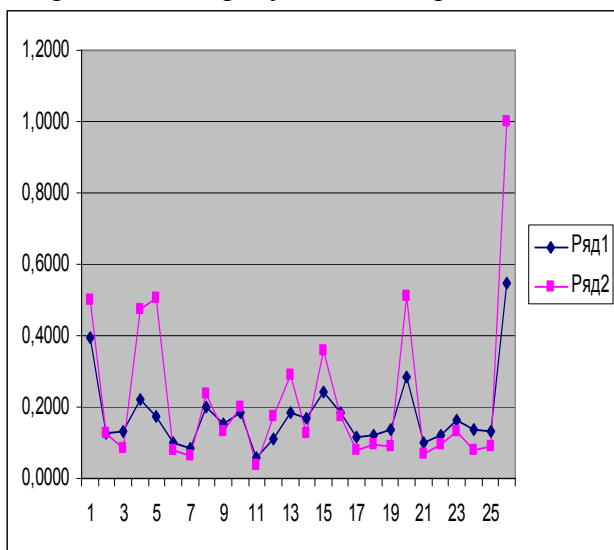
Києві. Доцільно додати, що при розгляді конкретного регіону слід також враховувати напрямки освітньої підготовки випускників місцевих вузів.



**Рис.1.** Відносні коефіцієнти освіченості без врахування міграції населення і з врахуванням міграції (Ряд 1 – без врахування міграції населення; Ряд 2 – із врахуванням міграції населення) за регіонами.

Зрозуміло, що в обох випадках коефіцієнти із врахуванням міграції населення є більш реалістичними і точними.

Для наглядного порівняння даних двох критеріїв розглянемо графіки обох коефіцієнтів із врахуванням міграції населення (Рис.2).



**Рис.2.** Коефіцієнти освіченості та відносні коефіцієнти освіченості із врахуванням міграції населення за регіонами (Ряд 1. - коефіцієнти освіченості; Ряд 2. - відносні коефіцієнти освіченості) за регіонами.

Таким чином очевидно, що дані коефіцієнти відрізняються між собою за розхилом графіків. Тому для аналізу доцільності впровадження мобільних інвестицій в певні регіони країни не зайве скористатися довільним із коефіцієнтів.

**Висновки.** Дане дослідження показує, що впровадження інвестицій із врахуванням освітнього фактора дозволить зменшити ризики інвестицій, а також призведе до більш ефективного використання висококваліфікованих кадрів в різних галузях господарства (можливо, навіть в інших регіонах), зменшить рівень безробіття та нецільове використання освічених людей.

При розподілі державних інвестицій, врахування цих коефіцієнтів дозволить раціональніше інвестувати розвиток комунікацій, стимулювати активізацію роботи наукомістких підприємств. У подальшому дослідженні доцільно було б розглянути вплив і інших людських факторів, зокрема, психологічного, демографічного тощо.

### **Література**

1. [http://www.osvita.org.ua/news/?news\\_id=20184](http://www.osvita.org.ua/news/?news_id=20184).
2. <http://www.ukrcensus.gov.ua>.
3. <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Бланк І.О., Гуляєва Н.М. *Інвестиційний менеджмент: Підручник*. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2003. – 398 с.
5. *Інвестиційний менеджмент: Навч. посіб. /Гриньова В.М., Корда В.О., Лепейко Т.І., Корда О.П., Великий Ю.М.. – 2-ге вид., допрац. і доп. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2005. – 664 с.*
6. Майорова Т.В. *Інвестиційна діяльність : Навч. посіб.* – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 376 с.
7. Мертенс А.В. *Курс лекцій по современной финансовой теории*. – К.: Киевское инвестиционное агентство, 1997. – XVI, 416 с.
8. Модильяни Ф., Миллер М. *Сколько стоит фирма? Теорема ММ / Пер. с англ.* – М.: Дело, 1999. – 272 с.
9. *Статистичний щорічник України за 2007 рік. /За ред. Осауленко О.Г. – Київ: Консультант, 2008. – 552 с.*
10. Татаренко Н.О., Поручник А.М. *Теорії інвестицій: Навч. посібник* — К. КНЕУ. 2000.— 160 с.
11. Шарп У., Александер Б., Байли Дж. *Инвестиции: Пер. с англ.* – М.: ИНФРА-М, 1997. – 1024 с.