

зяйственных комплексов. И в первом, и во втором случаях адаптация производства к нынешнему уровню развития рыночных отношений должна обеспечиваться не путем поголовного и поточного применения уже широко известных или достаточно положительно зарекомендовавших себя экономических методов, а посредством выверенных, где-то даже дозированных, научно обоснованных предложений и рекомендаций. Практика безоглядного копирования чужого опыта, как и преследования сиюминутных выгод, приводит лишь к дальнейшему углублению кризисных проявлений, о чем можно наблюдать повсеместно и только лишь сожалеть.

#### Список литературы

1. Шедяков В. Трансформация экономики Украины // Бизнес информ. – 1999. – № 11-12.
2. Закон Украины "О специальных экономических зонах и специальном

**О.М. ЯСТРЕМСЬКА, доцент,  
Харківський державний економічний університет**

## ІНВЕСТИЦІЙНА ПРИВАБЛИВІСТЬ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

Для розробки стратегій розвитку регіонів України необхідно проаналізувати та виявити найважливіші чинники, що впливають на їх загальний стан та сумовлюють особливості, які слід враховувати в процесі вибору дієвих заходів впливу на динаміку регіональних соціально-економічних процесів.

Для того, щоб здійснити обґрунтований аналіз регіональних інвестиційних процесів, виявити важливі чинники впливу, необхідно обрати адекватні методи дослідження, за допомогою яких можливо побудувати математичні моделі, що достовірно та повно описують реальні економічні процеси і включають до свого складу показники, які дозво-

режиме инвестиционной деятельности в Донецкой области".

3. Шарипова О. Использование производственного потенциала хозяйственного комплекса // Бизнес информ. – 1999. – № 11-12.

4. Некрасов Н.Н. Региональная экономика. Теория, проблемы, методы. – М.: Экономика, 1978.

5. Евсеев А.. Стратегия реструктуризации предприятий в условиях кризисной ситуации // Проблемы теории и практики управления. – 1999. – № 3.

6. Немченко Г., Донецкая С., Дьяконов К. Диверсификация производства: цели и направления // Проблемы теории и практики управления. – 1998. – № 1.

7. Реструктуризация угольной промышленности (Теория. Опыт. Программы. Прогноз) // Малышев Ю.А., Зайденберг В.Е., Зыков В.М. и др. – М.: Компания "Росуголь", 1996. – 536 с.

лять однозначно визначити складові інвестиційної привабливості регіонів. Узагальнення особливостей сучасних методик [1-3] дозволяє зробити наступні висновки: відсутній науково обґрунтований, усталений перелік складових інвестиційної привабливості регіонів; запропоновані складові відрізняються якісним складом показників, серед яких є абсолютні і відносні; сукупність складових не є комплексно-достатньою і не враховує об'єктивних особливостей територіального та природно-ресурсного характеру регіонів; як основні методи оцінки пропонуються до використання експертні та прямого обчислення; значна кількість методик побудована під

впливом необґрутованої гіперболізації значущості фінансово-інвестиційних ринків, рівень розвитку яких пропонується використовувати як індикатор інвестиційної привабливості. Таким чином, виникає об'єктивна необхідність в удосконаленні методичного базису визначення інвестиційної привабливості регіонів, що полягає в уточненні складу напрямків і показників оцінки в умовах швидкомінливого трансформаційного середовища.

Як показав проведений аналіз літературних джерел, практики роботи регіональних управлінь економіки облдержадміністрацій, обласних управлінь статистики, всі чинники впливу на соціально-економічний розвиток регіонів доцільно охарактеризувати системою показників, що наведена у табл. 1, і

згрупувати у наступні складові: ринково-інвестиційної інфраструктури, демографічного стану, ризикованості підприємницького середовища, загальноекономічного розвитку, наукового потенціалу, використання природно-ресурсного потенціалу. Застосування запропонованої сукупності складових обумовлюється тим, що в комплексі вони характеризують повний ресурсний потенціал регіону, а також відповідають головним світовим тенденціям інвестиційної політики: інноваційній спрямованості та зваженій ризикованисті. Певний вплив на вибір показників також здійснила існуюча в Україні система статистичної звітності, завдяки якій по всіх регіонах управління статистики збирають, аналізують і публікують тільки певні дані щодо результатів розвитку територій.

Таблиця 1

## Показники аналізу регіональних інвестиційних процесів

Умовне позначення показника	Найменування показника
1	2
1. Ринково-інвестиційна інфраструктура	
X1	середній розмір сплаченого статутного капіталу одного діючого банку, млн. грн.;
X2	питома вага приватизованих підприємств у загальній їх кількості, % ;
X3	питома вага будівничо-монтажних підрядних робіт в обсязі валової доданої вартості, % ;
X4	щільність залізничних колій, км/1000 км <sup>2</sup> ;
X5	щільність автошляхів, км/1000 км <sup>2</sup>
2. Демографічний стан	
X6	рівень безробіття, %;
X7	рівень соціальної напруженості, %;
X8	коєфіцієнт дитячої смертності;
X9	коєфіцієнт співвідношення між кількістю зайнятих у промисловості до кількості зайнятих у сільському господарстві;
X10	коєфіцієнт співвідношення між кількістю міського зайнятого населення до кількості населення, зайнятого у сільському господарстві;
X11	грошові витрати і заощадження на душу населення, грн.;
X12	середній розмір грошового банківського вкладу на душу населення, грн./чол.

Закінчення табл. 1

1	2
<b>3. Ризикованість підприємницького середовища</b>	
X13	середній обсяг шкідливих викидів на одне підприємство, тис. т;
X14	кількість злочинів на душу населення;
X15	питома вага кількості злочинів в регіоні до загальної кількості злочинів по Україні;
X16	питома вага незавершеного будівництва у загальній вартості будівничо-монтажних робіт;
X17	коефіцієнт співвідношення дебіторської заборгованості до кредиторської
<b>4. Загальноекономічний розвиток</b>	
X18	валова додана вартість на душу населення, грн./чол.;
X19	питома вага валової доданої вартості регіону у валовій доданій вартості в цілому по Україні;
X20	інвестиції в основний капітал на душу населення, грн./чол.;
X21	індекс господарчого розвитку регіону;
X22	коефіцієнт співвідношення обсягів експорту й імпорту;
X23	питома вага темпів валової доданої вартості до темпів капіталовкладень;
X24	коефіцієнт співвідношення питомої ваги обсягу промислового виробництва до питомої ваги капіталовкладень у виробничу сферу регіону
X25	питома вага прямих інвестицій з регіону в економіку інших країн у їх загальному обсязі в Україні;
X26	коефіцієнт співвідношення питомої ваги регіону в загальному обсязі промислового виробництва до питомої ваги регіону в загальному обсязі прямих іноземних інвестицій в регіон
<b>5. Науковий потенціал</b>	
X27	питома вага обсягу наукових досліджень і розробок, виконаних власними силами наукових організацій, в обсязі валової доданої вартості регіону;
X28	питома вага обсягу фінансування наукових і науково-технічних робіт за рахунок держбюджету в загальному обсязі їх фінансування;
X29	питома вага чисельності докторів і кандидатів наук у загальній чисельності зайнятого населення в усіх сферах економіки
<b>6. Використання природно-ресурсного потенціалу</b>	
X30	питома вага споживання вугілля в регіоні в обсязі його споживання в Україні;
X31	питома вага споживання природного газу в регіоні в обсязі його споживання в Україні;
X32	питома вага лісовідтворення лісового фонду регіону в його загальному обсязі в Україні

Показники, що наведені в табл. 1, були використані для аналізу й оцінки інвестиційної привабливості всіх регіонів України за даними 1996–2000 рр. з метою визначення найвагоміших скла-

дових і чинників впливу на активізацію інвестиційних процесів. Основним методом дослідження було обрано факторний аналіз, який дозволяє суттєво скоротити перелік показників та представити ін-

формацію у стислому і неспотвореному вигляді.

Аналізуючи запропоновану і використану систему показників (табл. 1), що характеризує інвестиційну привабливість регіонів України, можна прийти до висновку, що вона відрізняється комплексністю і системністю, але є досить складною: певні показники є результатами-ознаками, що знаходяться у безпосередньому зв'язку з результатами-аргументами. Тому виникає об'єктивна необхідність у побудові кореляційної матриці зі всіма 32 показниками для того, щоб визначити існування статистичного зв'язку між параметрами показників інвестиційної привабливості регіону. Нульова гіпотеза про відсутність такого зв'язку спростовується, тому що з імовірністю 95% можна стверджувати про його наявність (згідно з отриманими результатами кореляційної матриці). Але для певної частини показників виявле-

ний статистичний зв'язок не є істотним, що підтверджують їхні коефіцієнти кореляції. До таких показників віднесено: питому вагу підрядних робіт до валової доданої вартості (ВДВ) в регіоні, щільність залізничних та автомобільних шляхів на 1000 км<sup>2</sup>, коефіцієнт дитячої смертності, питому вагу незавершеного будівництва в загальній вартості будівничо-монтажних робіт в регіоні, індекс господарчого розвитку регіону, питому вагу лісовидтворення лісового фонду регіону в його загальному обсязі в Україні. Всі інші показники табл. 1, які мають істотний статистичний зв'язок, доцільно використати у подальшому дослідженні чинників інвестиційної привабливості регіонів методом класичного факторного аналізу. Отримані результати аналізу на основі статистичних даних по всіх регіонах України за 1996–2000 рр. наведені у табл. 2.

**Характеристики факторів**

Номер фактора	Відсоток загальної дисперсії	Відсоток кумулятивної дисперсії
1	44,792	44,792
2	19,054	63,845
3	13,253	77,099
4	6,329	83,427

Результати проведеного факторного аналізу довели, що особливості інвестиційних процесів, тобто інвестиційну привабливість регіону доцільно охарактеризувати першими чотирма отриманими факторами, які пояснюють 83,427% варіабельності, що є достатнім для обґрунтування загальних тенденцій мезорівневого інвестування, виявлення чинників впливу та важливих показників інвестиційної привабливості регіонів. Наявність чотирьох факторів свідчить про внутрішню незбалансованість регіональних інвестиційних процесів. Якщо факторів було б три, або менше, і вони

пояснювали більше 80% загальної дисперсії, можна було б зробити висновок про внутрішню злагодженість і типовість інвестування на території всіх регіонів країни. Застосування класичної факторізації за типом ротації Varimax дозволило отримати навантажувальні характеристики показників за кожним фактором.

Перший фактор є найвагомішим, він пояснює 44,792% загальної дисперсії чинників. Аналізуючи склад його навантажувальних характеристик, значущість яких перевищує 60%, можна визначити внутрішню взаємозалежність

і взаємообумовленість показників, що характеризують інвестиційну привабливість регіонів. Найсуттєвіший вплив на інвестиційні процеси здійснюють: питома вага споживання вугілля, природного газу в регіонах до їх споживання в Україні, середній обсяг шкідливих викидів на одне підприємство, співвідношення між кількістю зайнятих у промисловості до зайнятих у сільському господарстві, питома вага міського працездатного населення до такого у сільській місцевості, питома вага злочинних дій в регіоні у їх загальному обсязі в Україні, питома вага валової доданої вартості регіону у її обсязі в Україні. Аналіз показників виявляє найзначніші чинники впливу на інвестиційну ситуацію, до яких належать: демографічна ситуація, ризикованість, природно-ресурсний потенціал, економічні результати. Тобто зростання валової доданої вартості виробництва в регіонах в основному базується на використанні природних ресурсів завдяки праці населення, але загальна ситуація в регіонах є ризикованою. Таким чином, перший найвагоміший фактор слід інтерпретувати як комплексну загальноекономічну складову використання ресурсно-трудового потенціалу в умовах ринку.

Другий фактор, який пояснює 19,054% загальної дисперсії, що є досить значним, висвітлює наступні чинники впливу, що були винайдені за навантаженням факторних характеристик: грошові витрати та заощадження, ВДВ, інвестиції в основний капітал на душу населення в регіоні, ВДВ регіону до загальної ВДВ України, питому вагу вартості обсягу наукових досліджень і розробок, виконаних власними силами наукових організацій у співставленіх цінах 1996 р. до обсягу ВДВ регіону, питому вагу докторів і кандидатів наук до кількості зайнятого населення. Аналізуючи виявлені показники, можна зробити висновок: другий фактор доцільно інтерпретувати як інноваційно-інвести-

ційну складову впливу на результати загальноекономічного розвитку регіонів.

Третій фактор, що пояснює 13,253% загальної дисперсії, є також досить впливовим. Найбільшого значення, завдяки характеристикам навантаження, отримали наступні показники, що увійшли до його складу: рівень безробіття, соціальної напруженості, середній розмір банківського вклада на душу населення; менший вплив (але на межі обмеження в 60% навантаження) здійснюють чинники середнього розміру сплаченого статутного капіталу на один діючий банк (філію, представництво) в регіоні, а також питома вага приватизованих підприємств у загальному обсязі промислових підприємств регіону. Це свідчить про слабкий вплив інвестиційно-ринкової інфраструктури на активність процесів капиталовкладень у регіонах України, її недостатню розвиненість, тобто третій фактор характеризує негативні ринкові тенденції, що дестабілізують позитивну інвестиційну динаміку. Таким чином, третій фактор доцільно розглядати як об'єктивну дію ринкових сил, тобто ринкову складову.

Четвертий фактор, що має найменший вплив на інвестиційні процеси (6,329% загальної дисперсії) включає до свого складу наступні вагомі показники: питому вагу обсягів фінансування з держбюджету наукових та науково-технічних розробок до загального їх фінансування в регіонах (із негативним впливом); співвідношення питомих ваг промислового виробництва до капиталовкладень у виробничу сферу; на межі прийнятої вагомості знаходяться показники кількості злочинів на душу населення, співвідношення обсягів експорту та імпорту, співвідношення питомих ваг промислового виробництва до обсягів прямих іноземних інвестицій. Виходячи з переліку виявлених показників можна прийти до висновку, що суттєвий позитивний вплив на інвестиційну активність здійснюють суб'єкти промисловос-

ті, держава проявляє низьку фінансову підтримку, зменшуючи свій вплив на економічний розвиток регіонів, іноземні інвестори також не виявляють значної зацікавленості у капіталовкладенні в економіку України. Всі ці названі причини є підґрунтам для прояву негативних тенденцій, що проявляються у pogрішенні криміногенної ситуації. Таким чином, четвертий фактор слід розглядати як виробничу складову, яку доцільно об'єднати з першим фактором за спорідненістю показників і розглядати як загальноекономічний стан регіону.

Узагальнюючи виявлені в процесі застосування факторного аналізу тенденції інвестиційної політики на рівні регіонів України, необхідно виділити наступні вагомі складові, що мають значний вплив на її стан та розвиток: комплексну загальноекономічну складову використання природно-ресурсного і

трудового потенціалу в умовах ризиково-вого оточення, інноваційно-інвестиційну, ринкову і виробничу складові. Це свідчить про те, що інвестиційну привабливість регіонів доцільно визначати як сукупність показників за напрямками: загальноекономічний розвиток території, використання природно-ресурсного потенціалу, демографічна ситуація, ризикованість, науковий потенціал.

Застосування факторного аналізу дозволило визначити ознаки, за якими регіони України є подібними за інвестиційним положенням та ситуацією. Просторове розподілення за першими двома факторами регіонів України (рис. 1) дозволяє, що вони незгруповани та мають явне нерівномірне розсіювання. На цій основі можна зробити висновок, що застосування факторного аналізу не є достатнім для висновків щодо інвестиційної привабливості регіонів.

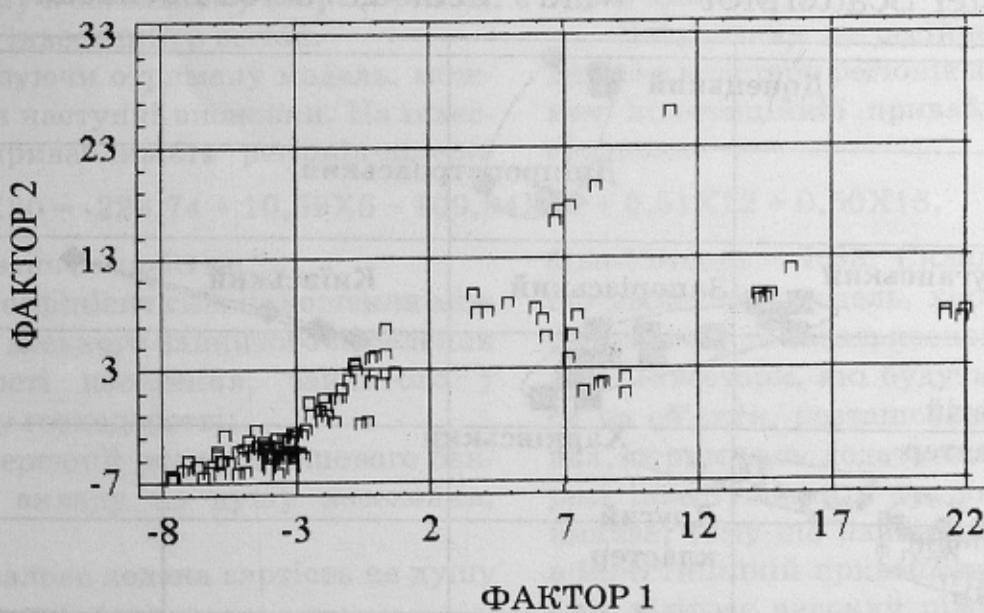


Рис. 1. Діаграма розсіювання за двома факторами

Оскільки регіони України мають значні відмінності у спрямованості та рівнях розвитку, виникає необхідність у визначенні їх розподіленості за інвестиційною привабливістю. Методом, який дозволяє здійснювати розподіл регіонів за сукупністю виділених факторів є кла-

стерний аналіз (засіб "зерен", тобто об'єктів, біля яких будуть ґрунтуватися інші об'єкти – регіони з подібними ознаками).

Кластерний аналіз дозволяє зібрати споріднені за інвестиційною привабливістю регіони в один кластер.

Як показали результати проведено-го кластерного аналізу за виділеними першими двома значущими факторами (рис. 2), серед регіонів України за інно-ваційно-інвестиційною та комплексною загальноекономічною складовою най-привабливішими регіонами для капіта-ловкладень є Київський, Дніпропетров-ський, Донецький, Запорізький, Луган-ський, Харківський. Саме вони склада-ють стійку групу інвестиційно приваб-ливих регіонів.

До другого кластеру, що об'єднує регіони з середнім рівнем інвестиційної привабливості, увійшли такі області України, як: Львівська, Миколаївська, Одеська, Полтавська, Сумська. Третій кластер складають Вінницька, Волинсь-ка, Житомирська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Рівненська, Херсонсь-ка, Хмельницька, Черкаська, Черніве-цька, Чернігівська області, які відріз-

няються низьким рівнем інвестиційної привабливості. Стабільний склад кластерів, який не змінюється за роками та в зале-жності від значущих показників першо-го та другого факторів в процесі класти-ризації, свідчить про спільність тенден-цій розвитку інвестиційних процесів та соціально-економічного стану регіонів, які складають всі три кластери. Розгля-немо докладніше склад кожного класти-ра, чинники впливу, що обумовлюють региональні тенденції розвитку. З цією метою було використано регресійний аналіз, в процесі якого залежною змін-ною обрано  $X_{20}$  – обсяг інвестицій в ос-новний капітал на душу населення, не-залежні змінні являють собою показни-ки наведені в табл. 1, а в якості методи-ки розрахунків застосовано покрокову відбраковку змінних на основі селек-тивного підходу.

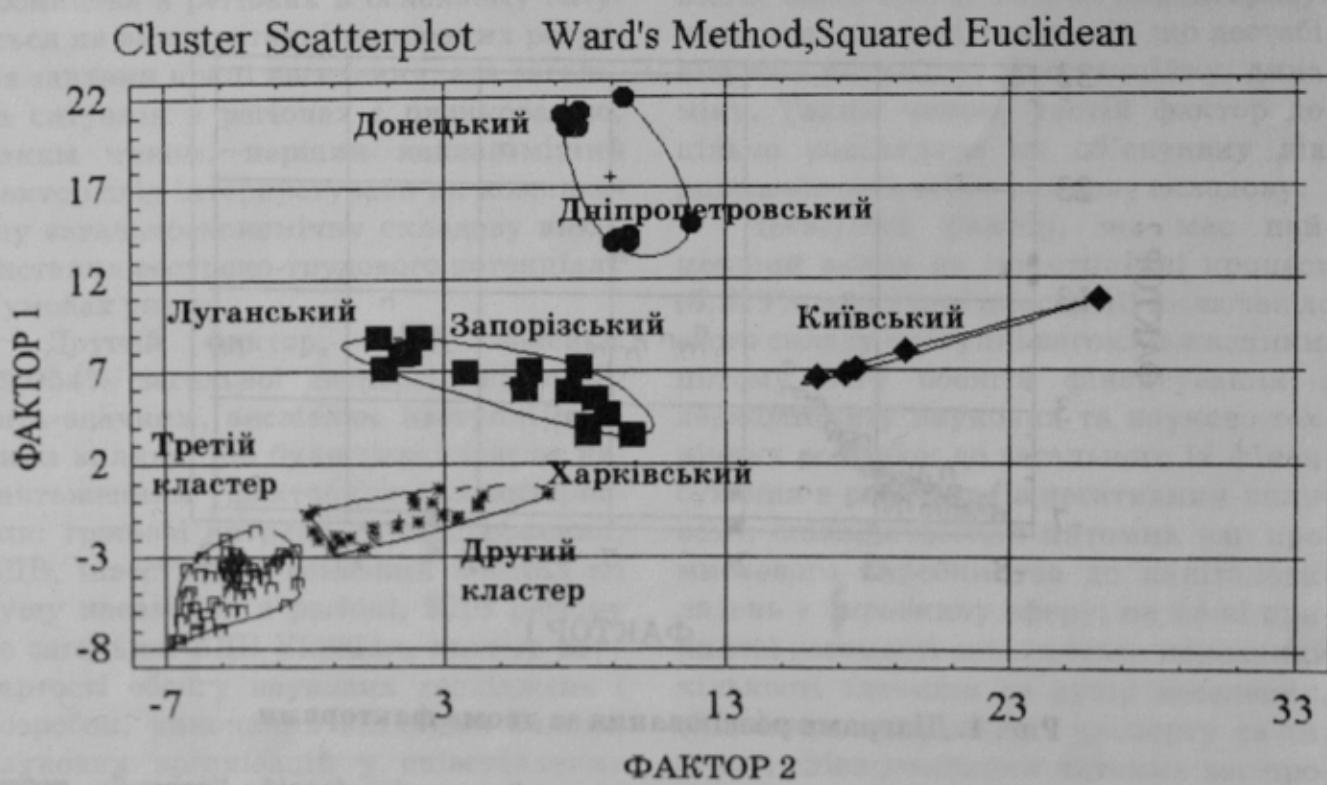


Рис. 2. Кластерізація регіонів України за комплексною загальноекономічною та інноваційно-інвестиційною складовими

Для першого кластеру регіонів-лідерів було отримано регресійну модель, значущість якої доводять: коефіцієнт детермінації – 97,19%, критерій Фішера–Снедекора – 168,38, критерій Дарбіна–Уотсона – 2,012, що є більшими ніж необхідні табличні значення. Отримана модель є наступною:

$$X_{20} = -121,02 + 6,16X_7 + 0,03X_{11} + 0,52X_{12} + \\ + 0,27X_{18} - 138,16X_{24} + 9,87X_{26}, \quad (1)$$

де  $X_7$  – рівень соціальної напруженості, %;

$X_{11}$  – грошові витрати і заощадження на душу населення, грн.;

$X_{12}$  – середній розмір грошового банківського вкладу на душу населення, грн./чол.;

$X_{18}$  – валова додана вартість на душу населення, грн./чол.;

$X_{24}$  – коефіцієнт співвідношення питомої ваги обсягу промислового виробництва до питомої ваги капіталовкладень у виробничу сферу регіону;

$X_{26}$  – коефіцієнт співвідношення питомої ваги регіону в загальному обсязі промислового виробництва до питомої ваги регіону в загальному обсязі прямих іноземних інвестицій в регіон.

Аналізуючи отриману модель, можна зробити наступні висновки. На інвестиційну привабливість регіонів-лідерів

$$X_{20} = -223,74 + 10,69X_6 - 109,94X_{10} + 0,51X_{12} + 0,50X_{18}, \quad (2)$$

де  $X_6$  – рівень безробіття, %;

$X_{10}$  – коефіцієнт співвідношення між кількістю міського зайнятого населення до кількості населення, зайнятого у сільському господарстві;

$X_{12}$  – середній розмір грошового банківського вкладу на душу населення, грн./чол.;

$X_{18}$  – валова додана вартість на душу населення, грн./чол.

Адекватність моделі процесам дослідження та можливість її практичного використання підтверджують коефіцієнт детермінації 88,79%, критерій Фішера–Снедекора – 48,52, критерій Дарбіна–Уотсона – 1,83. Склад показників, що увійшли в модель, характеризує демографічну та загальноекономічну складові. Інвестори, які будуть орієнтуватися на об'єкти, розташовані в цих регіонах, отримають додатковий прибуток в разі інвестування в трудомісткі виробництва, тому що найбільшу значущість в інвестиційній привабливості цих регіонів відіграє високий рівень безробіття серед міського населення.

На інвестиційну привабливість регіонів, що увійшли у третій кластер, впливають чинники наступної регресійної моделі:

$$X_{20} = 108,34 - 35,92X_{10} + 0,03X_{11} - 34,12X_{15} + 0,24X_{18} - \\ - 26,57X_{23} - 76,97X_{24} - 2311,05X_{25} + 7,12X_{26} - 74,03X_{28}, \quad (3)$$

де Х10 – коефіцієнт співвідношення між кількістю міського зайнятого населення до кількості населення, зайнятого у сільському господарстві;

Х11 – грошові витрати і заощадження на душу населення, грн.;

Х15 – питома вага кількості злочинів в регіоні до загальної кількості злочинів по Україні;

Х18 – валова додана вартість на душу населення, грн./чол.;

Х23 – питома вага темпів валової доданої вартості до темпів капіталовкладень;

Х24 – коефіцієнт співвідношення питомої ваги обсягу промислового виробництва до питомої ваги капіталовкладень у виробничу сферу регіону;

Х25 – питома вага прямих інвестицій з регіону в економіку інших країн у їх загальному обсязі в Україні;

Х26 – коефіцієнт співвідношення питомої ваги регіону в загальному обсязі промислового виробництва до питомої ваги регіону в загальному обсязі прямих іноземних інвестицій в регіон;

Х28 – питома вага обсягу фінансування наукових і науково-технічних робіт за рахунок держбюджету в загальному обсязі їх фінансування.

Основні критеріальні характеристики моделі наступні: коефіцієнт детермінації 80,50%, критерій Фішера–Снедекора – 30,36, критерій Дарбіна–Уотсона – 1,89, що підтверджує її значущість.

Інвестиційні процеси регіонів третього кластеру зумовлюються станом демографічних, загальноекономічних процесів, ризиковістю та використанням наукових досягнень. Необхідно підкреслити, що негативний вплив на привабливість цих регіонів справляє вивіз капіталу в інші країни, різке зменшення обсягів фінансування науково-технічних розробок за рахунок держбюджету та скорочення обсягів промислового виробництва, що зменшує темпи валової доданої вартості і підвищує рівень ризикованисті і нестабільноті соціально-економічної ситуації. Але це не означає, що

інвестори не знайдуть інвестиційно-привабливих об'єктів в цих регіонах. Для цього необхідно проводити прискіпливу експертизу бізнес-планів інвестиційних проектів та детальний аналіз сприйнятливості підприємств до проектних пропозицій.

Таким чином проведені дослідження дозволили прийти до наступних висновків. Адекватними методами дослідження региональних інвестиційних процесів є факторний, кластерний та регресійний аналізи. Основними складовими інвестиційної привабливості регіонів України є комплексна загальноекономічна, інноваційно-інвестиційна, ринкова, виробнича, що характеризуються запропонованою системою показників. Застосування наведених методів і системи показників дозволило згрупувати регіони України у три кластери: лідерів, середнього та низького рівнів інвестиційної привабливості, а також побудувати моделі для кожного кластеру, у склад яких увійшли головні чинники, що зумовлюють особливості региональних інвестиційних процесів. Врахування цих чинників дозволить розробляти плани соціально-економічного розвитку регіонів, генерувати інвестиційні стратегії, приймати рішення щодо вибору підприємств – об'єктів капіталовкладень.

### Список літератури

1. Гурова К.Д. Формирование рейтинга инвестиционной привлекательности региона // Вестник международного славянского университета. Том 2. 1999. – № 5. – С.3-8.

2. Дацішин М., Засадін Б., Олійник та інші. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів України в 1 півріччі 2000 року. Серія аналітичних видань інституту реформ. – К.: 2000. – 114 с.

3. Слепнєва Л.Д., Лебеденко А.И. Методики оценки инвестиционной привлекательности региона // Труды Донецкого государственного университета. Серия: экономика. Вып. 5. – Донецк, 1999. – С. 43-57.