

О. М. Пригодюк

КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА МІГРАЦІЙНІ ПОТОКИ РЕГІОНУ

В статті проведено дослідження впливу показників соціальної інфраструктури на міграційні потоки регіону. Основними показниками соціальної інфраструктури відібрано показники освіти, охорони здоров'я, науки та культури. Проведено аналіз міграційних процесів в регіонах України в сукупності за 2011-2015 роки, який дозволив ранжувати всі регіони на три основні типи: 1) регіони, що притягують людський капітал; 2) регіони з нерівномірним накопиченням людського капіталу, в яких міграційні процеси коливаються протягом досліджуваного часового інтервалу від позитивного значення до негативного і навпаки; 3) регіони, що втрачають людський капітал. З метою визначення взаємозв'язку накопичення людського капіталу в регіоні з рівнем розвитку соціальної інфраструктури проведено кореляційний аналіз впливу показників розвитку соціальної інфраструктури регіону на його міграційні потоки на прикладі регіонів різних типів.

Ключові слова: соціальна інфраструктура, міграційні процеси, кореляційний аналіз, тіснота зв'язку, людський капітал.

Постановка проблеми. Соціальна інфраструктура, як підсистема регіональної соціально-економічної системи, прив'язана до особливостей конкретного територіального утворення, яка при цьому не тільки забезпечує життєдіяльність населення, а є мотиваційним чинником формування людського капіталу території. Вона також формує середовище життєдіяльності, при якому якість і кількість послуг, що надаються в системі охорони здоров'я, культури сприятиме притоку або відтоку людського капіталу в регіоні. Можна припустити, що за високого рівня якості послуг та розвинутої соціальної інфраструктури приплив матиме позитивне сальдо в регіоні і навпаки – чим менше розвинута інфраструктура в регіоні, тим міграційний приріст буде виражений більш негативними показниками. Таким чином, актуальною є проблема визначення взаємозв'язку між мобільністю трудових ресурсів та функціонуванням соціальної інфраструктури регіонів.

Аналіз останніх джерел досліджень і публікацій. Проблемам розвитку соціальної інфраструктури присвячено багато наукових праць вітчизняних та зарубіжних дослідників. Роль соціальної інфраструктури у функціонуванні соціально-економічних систем була розглянута авторами: Вітренко Н., Дубницьким В., Кириченко С., Ковальською Л., Комірною В., Кочергою О., Куценко В., Тощенко Ж., Плащинським А., Салій О. та ін. Сутність регіональної соціальної інфраструктури, її склад розглядається у працях В. Вакулєнка, В. Коломійця, В. Куценко, Ю. Саєнка, К. Прокопишака, В. Прокопа, О. Ігнатенка, М. Орлатого, В. Федька, Н. Федько та ін. Проблематика формування та використання людського капіталу описана в працях таких зарубіжних вчених, як: Т. Шульц, Г. Беккер, Дж. Мінцер, Л. Туроу, М. Фішер, Й. Бен-Порет, Ц. Гріліхес, М. Блауг, Е. Денісон, М. Вудхол, Дж. Кендрік, Б. Чизвік та ін. Серед вітчизняних дослідників слід виділити: В. Васильченко, Т. Давидюк, Т. Непокупну, М. Ніколайчук, І. Радіонову, О. Стефанишина, М. Хромова, О. Чорну та ін. Однак, не дивлячись на те, що в наукових колах спостерігається підвищена зацікавленість до проблем функціонування і розвитку соціальної інфраструктури, маловивченим залишається взаємозв'язок між показниками розвитку соціальної інфраструктури та міграційними потоками в регіоні.

Постановка завдання. Метою статті є визначення впливу показників розвитку соціальної інфраструктури на міграційні процеси в регіоні шляхом проведення кореляційного аналізу.

Викладення основного матеріалу. Відмінності в соціально-економічній структурі регіонів істотні не тільки при оцінці їх природно-ресурсної, господарської, промислової, транспортної, сільськогосподарської складових. Вирішальний вплив на соціально-економічний розвиток регіону чинять трудові ресурси, а саме людський капітал [1]. Отже, політика держави в сфері формування людського капіталу регіону, повинна бути диференційованою, більш того, щоб така політика була ефективною, вона повинна сприяти збільшенню і ефективному використанню людського капіталу в регіоні [2]. У цьому світлі актуальним стає питання про забезпечення мобільності робочої сили.

Мобільність робочої сили являє собою процес пристосування робочої сили до мінливої ринкової ситуації, а також структурних змін в економіці. Мобільність робочої сили дозволяє регіонам забезпечувати економіку кваліфікованою робочою силою, знімає напруженість на ринку праці.

Аналіз міграційних процесів в регіонах України в сукупності за 2011-2015 роки вказує на нерівномірність потоків трудових ресурсів в межах України і виглядає наступним чином (рис. 1).

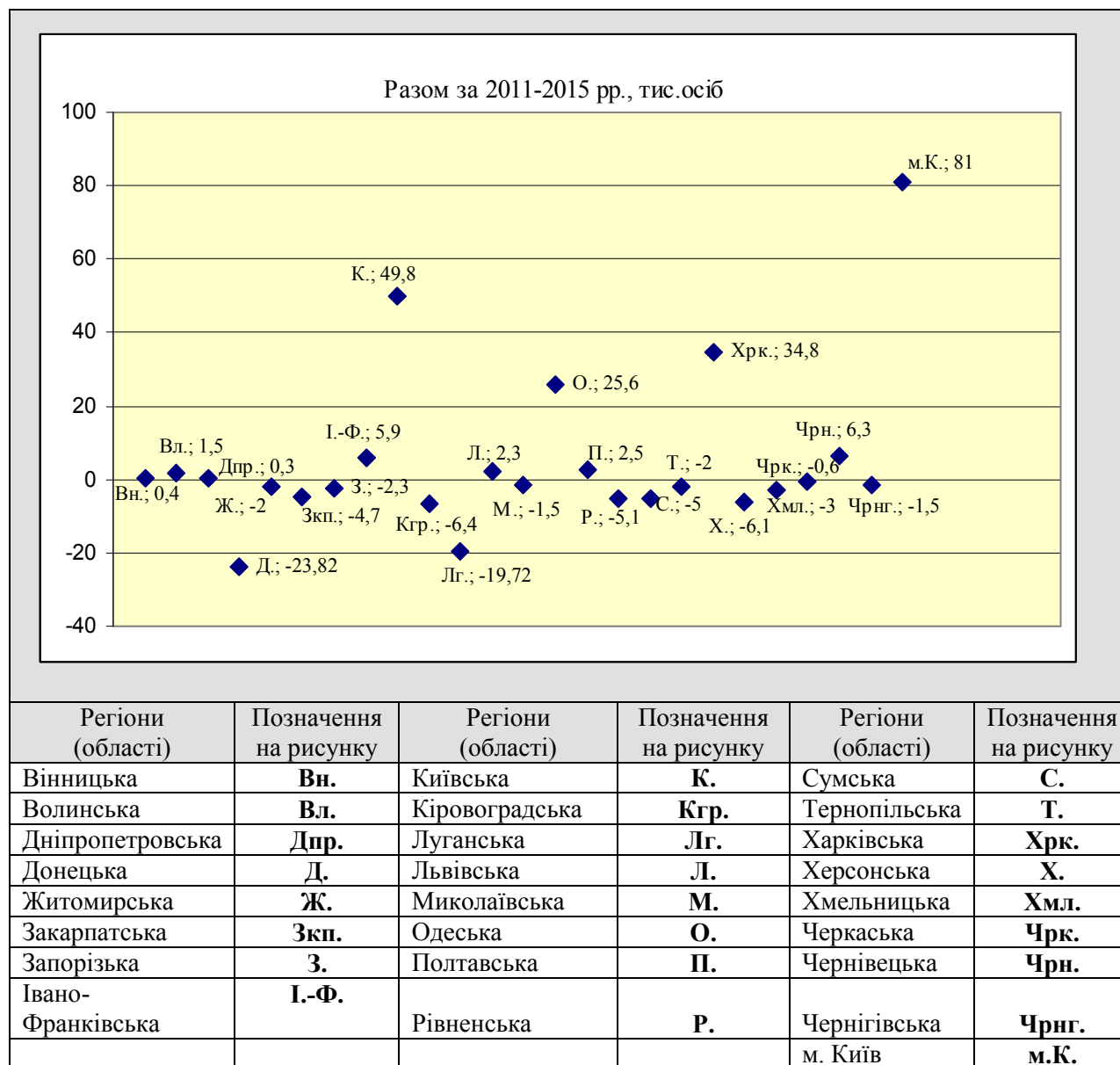


Рис. 1. Міграційні процеси в регіонах України в сукупності за 2011-2015 рр.

Розраховано і складено за [3, с. 31]

Так, в цілому за 5 років мали позитивне сальдо міграційних процесів наступні регіони України, наведені в порядку убуття значень: м. Київ, Київський регіон, Харківський, Одеський, Чернівецький, Івано-Франківський, Полтавський, Львівський, Волинський, Вінницький, Дніпропетровський. Всі інші регіони за даний період відзначились негативним сальдо, найбільшим серед яких характеризується Донецький регіон (-23,82 тис. осіб), найменшим – Черкаський (-0,6 тис. осіб). Крім того, можна виділити регіони, в яких спостерігався приплив людського капіталу на протязі усіх досліджуваних років, регіони, в яких сальдо міграційних процесів коливалось від позитивного до негативного і регіони, в яких стабільно спостерігався відтік людського капіталу. Таким чином, можна умовно поділити регіони на три типи.

1 тип – регіони, що притягують людський капітал, до них відносяться: м. Київ, Київський, Харківський, Одеський, Чернівецький, Івано-Франківський регіони. Ці регіони, як правило, володіють достатньою системою професійної підготовки і перепідготовки кадрів, що дозволяє формувати людський капітал, який задовільно відповідає запитам регіональної економічної системи.

2 тип – в регіонах відбувається нерівномірне накопичення людського капіталу. Міграційні процеси коливаються протягом досліджуваного часового інтервалу від позитивного значення до негативного і навпаки. Як правило, система накопичення людського капіталу в цих регіонах нестійка, схильна до ризиків. Цю групу складає найбільша частка регіонів України (52 %): Вінницький, Волинський, Дніпропетровський, Житомирський, Запорізький, Львівський, Миколаївський, Полтавський, Рівненський, Сумський, Тернопільський, Черкаський, Чернігівський.

3 тип – регіони, що втрачають кадри. Протягом усього досліджуваного періоду спостерігається негативна динаміка міграційних процесів. До таких регіонів слід віднести: Донецький, Закарпатський, Кіровоградський, Луганський, Херсонський, Хмельницький. Це регіони, в яких не відбувається накопичення людського капіталу. Негативна динаміка накопичення людського капіталу в цих регіонах не дозволяє ефективно розвивати економіку регіонів.

Така типологізація регіонів дозволяє розглядати накопичення людського капіталу з позиції міграційного приросту, проте не пояснює позитивну або негативну динаміку накопичення людського капіталу. Зовсім не ясно як на процеси міграційного приросту (позитивні і негативні) впливає стан соціальної інфраструктури регіону. З метою визначення взаємозв'язку накопичення людського капіталу в регіоні з рівнем розвитку соціальної інфраструктури проведемо кореляційний аналіз міграційного процесу і показників розвитку соціальної інфраструктури регіону на прикладі регіонів різних типів:

- 1) Одеського регіону, як представника 1 типу;
- 2) Черкаського регіону, як представника 2 типу;
- 3) Кіровоградського регіону, як представника 3 типу.

Для аналізу використаємо наступні показники соціально-економічного розвитку регіону:

- 1) Міграційний приріст (скорочення) населення, на 1000 населення – МП;
- 2) Чисельність студентів професійно-технічних навчальних закладів, на 10 тис. населення – С_ПТН;
- 3) Чисельність студентів ВНЗ (I-II, III-IV рівнів акредитації), на 10 тис. населення – С_ВНЗ;
- 4) Кількість спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи, осіб – НТР;
- 5) Санаторії та пансіонати з лікуванням, будинки та пансіонати відпочинку – СПЛ;
- 6) Заклади культури та мистецтва – ЗКМ;
- 7) Кількість лікарняних закладів – КЛЗ;
- 8) Кількість лікарів усіх спеціальностей, осіб – Л.

Таблиця 1

Соціально-економічні показники досліджуваних регіонів

Рік	МП	Показники освіти		Наука	Показники культури		Показники охорони здоров'я	
		С_ПТН	С_ВНЗ	НТР	СПЛ	ЗКМ	КЛЗ	Л
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Одеський регіон – 1 тип								
2011	4,1	76	569	2828	40	1645	100	11604
2012	10,1	79	534	2461	39	1625	96	11323
2013	5,8	76	517	2342	37	1632	73	11371
2014	4,6	73	485	2129	34	1631	74	11309
2015	1	73	471	2030	35	1615	76	11181
Черкаський регіон – 2 тип								
2011	0,2	78	383	742	61	1789	87	5025
2012	-0,4	81	365	625	49	1663	80	4807
2013	-0,5	79	353	605	50	1617	75	4806
2014	0,3	75	329	554	51	1571	64	4805
2015	-0,1	74	331	490	44	1551	55	4782

Продовження табл. 1

Кіровоградський регіон – 3 тип								
2011	-1,4	85	242	409	3	1217	56	3615
2012	-1,8	94	211	403	7	1213	61	3429
2013	-1,7	89	199	365	3	1213	40	3449
2014	-0,8	84	177	370	3	1210	45	3430
2015	-0,7	82	166	347	3	1205	48	3448

Складено за: [3, с. 31, 198, 200, 202, 220, 222, 224, 235, 239; 4, с. 381; 5, с. 283; 6, с. 178, 7, с. 200].

Для розрахунків скористаємось формулою розрахунку лінійного коефіцієнта кореляції [8, с. 195]:

$$r = \frac{n \cdot (\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (1)$$

Для оцінки виявленої залежності використаємо таблицю оцінки коефіцієнта кореляції (табл. 2).

Таблиця 2

Кількісні критерії оцінки тісноти зв'язку [8, с. 197]

Величина коефіцієнта кореляції	Сила зв'язку	Позначення
1	2	3
До +0,3, -0,3	Практично відсутній	ПВ
(+0,3) – (+0,5)	Слабкий позитивний	СлП
(-0,3) – (-0,5)	Слабкий негативний	СлН
(+0,5) – (+0,7)	Помірний позитивний	ПП
(-0,5) – (-0,7)	Помірний негативний	ПН
(+0,7) – (+1)	Сильний позитивний	СП
(-0,7) – (-1)	Сильний негативний	СН

Результати розрахунків за даними Одеського регіону наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Показники кореляції

	МП	С_ПТН	С_ВНЗ	НТР	СПЛ	ЗКМ	КЛЗ	Л
МП	0	0,87 СП	0,56 ПП	0,36 СлП	0,50 ПП	0,57 ПП	0,43 СлП	0,17 ПВ
С_ПТН	0,87 СП	0	0,71 СП	0,63 ПП	0,82 СП	0,23 ПВ	0,68 ПП	0,37 СлП
С_ВНЗ	0,56 ПП	0,71 СП	0	0,99 СП	0,95 СП	0,79 СП	0,84 СП	0,91 СП
НТР	0,36 СлП	0,63 ПП	0,99 СП	0	0,93 СП	0,82 СП	0,85 СП	0,94 СП
СПЛ	0,50 ПП	0,82 СП	0,95 СП	0,93 СП	0	0,56 ПП	0,88 СП	0,74 СП
ЗКМ	0,57 ПП	0,23 ПВ	0,79 СП	0,82 СП	0,56 ПП	0	0,47 СлП	0,96 СП
КЛЗ	0,43 СлП	0,68 ПП	0,84 СП	0,85 СП	0,88 СП	0,47 СлП	0	0,65 ПП
Л	0,17 ПВ	0,37 СлП	0,91 СП	0,94 СП	0,74 СП	0,96 СП	0,65 ПП	0

За результатами досліджуваного регіону, отримано достатньо помірний та сильний зв'язок між наступними показниками (табл. 4).

Таблиця 4

Коефіцієнти тісноти зв'язку між показником міграційного приросту (скорочення) населення і показниками розвитку соціальної інфраструктури Одеського регіону

Міграційний приріст (скорочення) населення, на 1000 населення	0,56 - Помірний позитивний	Чисельність студентів ВНЗ (I-II, III-IV рівнів акредитації), на 10 тис.населення
	0,87 - Сильний позитивний	Чисельність студентів професійно-технічних навчальних закладів, на 10 тис. населення
	0,50 - Помірний позитивний	Санаторії та пансіонати з лікуванням, будинки та пансіонати відпочинку
	0,57 - Помірний позитивний	Заклади культури та мистецтва

Результати проведеного дослідження вказують на виявлену взаємозалежність між показниками розвитку соціальної інфраструктури, таких як: освіта – чисельність студентів ВНЗ, професійно-технічних навчальних закладів, культура – санаторії та пансіонати з лікуванням, будинки та пансіонати відпочинку, а також заклади культури та мистецтва. Всі інші показники розвитку соціальної інфраструктури мають слабо позитивний зв'язок з міграційним приростом в межах Одеського регіону. Слід також відмітити, що найсильніший зв'язок (0,99) спостерігається між такими елементами соціальної інфраструктури, як чисельність студентів ВНЗ і кількістю спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи. Практично відсутній зв'язок між міграційним приростом населення та кількістю лікарняних закладів в регіоні (0,17).

Результати розрахунків за даними Черкаського регіону наведені в таблиці 5.

Таблиця 5

Показники кореляції

	МП	С ПТН	С ВНЗ	НТР	СПЛ	ЗКМ	КЛЗ	Л
МП	0	0,61 ПП	0,55 ПП	0,64 ПП	0,51 ПП	0,41 СлП	0,38 СлП	0,19 ПВ
С_ПТН	0,61 ПП	0	0,73 СП	0,62 СП	0,29 ПВ	0,55 ПП	0,81 СП	0,19 ПВ
С_ВНЗ	0,55 ПП	0,73 СП	0	0,94 СП	0,51 ПП	0,96 ПП	0,95 СП	0,79 СП
НТР	0,64 ПП	0,62 ПП	0,94 СП	0	0,74 СП	0,95 СП	0,89 СП	0,87 СП
СПЛ	0,51 ПП	0,29 ПВ	0,51 ПП	0,74 СП	0	0,67 ПП	0,37 СлП	0,83 СП
ЗКМ	0,41 СлП	0,55 ПП	0,96 СП	0,95 СП	0,67 ПП	0	0,87 СП	0,92 СП
КЛЗ	0,38 СлП	0,81 СП	0,95 СП	0,89 СП	0,37 СлП	0,87 СП	0	0,62 ПП
Л	0,19 ПВ	0,41 СлП	0,79 СП	0,87 СП	0,83 СП	0,92 СП	0,62 ПП	0

За результатами досліджуваного регіону виявлено достатньо помірний зв'язок між наступними показниками (табл. 6).

Таблиця 6

Коефіцієнти тісноти зв'язку між показником міграційного приросту (скорочення) населення і показниками розвитку соціальної інфраструктури Черкаського регіону

Міграційний приріст (скорочення) населення, на 1000 населення	0,55 – Помірний позитивний	Чисельність студентів ВНЗ (I-II, III-IV рівнів акредитації), на 10 тис.населення
	0,61 – Помірний позитивний	Чисельність студентів професійно-технічних навчальних закладів, на 10 тис.населення
	0,64 – Помірний позитивний	Кількість спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи, осіб
	0,51 – Помірний позитивний	Санаторії та пансіонати з лікуванням, будинки та пансіонати відпочинку

Результати проведеного дослідження вказують на виявлену взаємозалежність між показниками розвитку соціальної інфраструктури, таких як: освіта – чисельність студентів ВНЗ, студентів професійно-технічних навчальних закладів, наука – кількість спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи, культура – санаторії та пансіонати з лікуванням, будинки та пансіонати відпочинку. Всі інші показники розвитку соціальної інфраструктури мають слабо позитивний зв'язок з міграційним приростом (скороченням) в межах Черкаського регіону.

Результати розрахунків за даними Кіровоградського регіону наведені в таблиці 7.

Таблиця 7

Показники кореляції

	МП	С_ПТН	С_ВНЗ	НТР	СПЛ	ЗКМ	КЛЗ	Л
МП	0	0,89 СП	0,68 ПП	0,62 ПП	0,57 ПП	0,73 СП	0,34 СлП	0,12 ПВ
С_ПТН	0,89 СП	0	0,40 СлП	0,53 ПП	0,84 СП	0,47 СлП	0,43 СлП	0,25 ПВ
С_ВНЗ	0,68 ПП	0,40 СлП	0	0,90 СП	0,22 ПВ	0,94 СП	0,56 ПП	0,78 СП
НТР	0,62 ПП	0,53 ПП	0,90 СП	0	0,51 ПП	0,86 СП	0,78 СП	0,57 ПП
СПЛ	0,57 ПП	0,84 СП	0,22 ПВ	0,51 ПП	0	0,18 ПВ	0,73 СП	0,20 ПВ
ЗКМ	0,73 СП	0,47 СлП	0,94 СП	0,86 СП	0,18 ПВ	0	0,37 СлП	0,64 ПП
КЛЗ	0,34 СлП	0,43 СлП	0,56 ПП	0,78 СП	0,73 СП	0,37 СлП	0	0,33 СлП
Л	0,12 ПВ	0,25 ПВ	0,78 СП	0,57 ПП	0,20 ПВ	0,64 ПП	0,33 СлП	0

За результатами досліджуваного регіону отримано достатньо помірний та сильний зв'язок між наступними показниками (табл. 8).

Таблиця 8

Коефіцієнти тісноти зв'язку між показником міграційного скорочення населення і показниками розвитку соціальної інфраструктури Кіровоградського регіону

Міграційний приріст (скорочення) населення, на 1000 населення	0,89 – Сильний позитивний	Чисельність студентів професійно-технічних навчальних закладів, на 10 тис. населення
	0,68 – Помірний позитивний	Чисельність студентів ВНЗ (I-II, III-IV рівнів акредитації), на 10 тис. населення
	0,62 – Помірний позитивний	Кількість спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи, осіб
	0,57 – Помірний позитивний	Санаторії та пансіонати з лікуванням, будинки та пансіонати відпочинку
	0,73 – Сильний позитивний	Заклади культури та мистецтва

Результати проведеного дослідження вказують на виявлену взаємозалежність між показниками розвитку соціальної інфраструктури, таких як: освіта – чисельність студентів ВНЗ, студентів професійно-технічних навчальних закладів, наука – кількість спеціалістів, які виконують наукові та науково-технічні роботи, культура – санаторії та пансіонати з лікуванням, будинки та пансіонати відпочинку, заклади культури та мистецтва. Показники охорони здоров'я слабо впливають на міграційне скорочення в межах Кіровоградського регіону.

Виявлена кореляційна залежність на прикладі трьох регіонів, вказує на необхідність пошуку нових механізмів приваблення і закріплення кадрів в регіоні. Передусім, нагальних трансформаційних змін вимагають регіони, де спостерігається постійний процес міграційного скорочення. Для та-

ких регіонів важливо, щоб соціальна інфраструктура сприяла забезпеченню соціально-економічної системи конкурентоздатними кадрами, забезпечувала їх закріплення в регіоні.

Виявлена кореляційна залежність вказує на існуючі сильні зв'язки між міграційними потоками, показниками в системі освіти, охорони здоров'я, культури і науки. Показники кореляції вказують на прямий позитивний зв'язок між названими показниками.

Висновки. Проведений кореляційний аналіз дозволяє зробити кілька істотно важливих висновків з позиції формування і накопичення людського капіталу в регіоні. По-перше, наявність в регіоні розвинутої системи соціальної інфраструктури обумовлює приплив в регіон людського капіталу. По-друге, розвинена соціальна інфраструктура, залучаючи людський капітал в регіон, створює умови для збереження і розвитку потенціалу в регіоні. По-третє, підвищення якості соціальних послуг сприяє закріпленню людського капіталу в регіоні. Таким чином, між формуванням, накопиченням людського капіталу, а також його використанням в регіоні і рівнем розвитку соціальної інфраструктури в регіоні існує прямий позитивний зв'язок.

Список використаної літератури

1. Ковальська Л. Л., Салівончик О. М. Чинники формування соціальної інфраструктури регіону. URL : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ekfor/2011_3/15.pdf
2. Becker I. G. Human Capital: Theoretical and empirical analysis With special reference to education. 3r ed. University of Chicago Press, 1993. 390 p.
3. Статистичний збірник «Регіони України». 2016 рік. Частина 1 / за ред. І.М. Жук. Державна служба статистики України. К., 2016. 299 с.
4. Статистичний збірник «Регіони України». 2016 рік. Частина 2 / за ред. І.М. Жук. Державна служба статистики України. К., 2016. 692 с.
5. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2013 рік / за ред. Квіташвілі О.; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». К., 2014. 440 с.
6. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2014 рік / за ред. Квіташвілі О.; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». К., 2015. 460 с.
7. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік / за ред. Квіташвілі О.; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України». К., 2016. 453 с.
8. Руденко В. М. Математична статистика: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2014. 304 с.
9. Walsh John R. Capital Concept Applied to Man. Q.J.E., XLIX. P. 255.

References

1. Koval's'ka, L. L., Salivonchik O. M. Chynnyky formuvannya sotsial'noyi infrastruktury rehionu URL : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ekfor/2011_3/15.pdf
2. Becker, I.G. (1993) Human Capital: Theoretical and empirical analysis With special reference to education. 3r ed. University of Chicago Press. 390 p.
3. Statystychnyy zbirnyk «Rehiony Ukrayiny». 2016 rik. Chastyna 1 / za red. I.M. Zhuk. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. K., 2016. 299 p.
4. Statystychnyy zbirnyk «Rehiony Ukrayiny». 2016 rik. Chastyna 2 / za red. I.M. Zhuk. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. K., 2016. 692 p.
5. Shchorichna dopovid' pro stan zdorov'ya naseleण्या, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezul'taty diyal'nosti systemy okhorony zdorov'ya Ukrayiny. 2013 rik / za red. Kvitashvili O.; MOZ Ukrayiny, DU «UISD MOZ Ukrayiny». K., 2014. 440 p.
6. Shchorichna dopovid' pro stan zdorov'ya naseleण्या, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezul'taty diyal'nosti systemy okhorony zdorov'ya Ukrayiny. 2014 rik / za red. Kvitashvili O.; MOZ Ukrayiny, DU «UISD MOZ Ukrayiny». K., 2015. 460 p.
7. Shchorichna dopovid' pro stan zdorov'ya naseleण्या, sanitarno-epidemichnu sytuatsiyu ta rezul'taty diyal'nosti systemy okhorony zdorov'ya Ukrayiny. 2015 rik / za red. Kvitashvili O.; MOZ Ukrayiny, DU «UISD MOZ Ukrayiny». K., 2016. 453 p.
8. Rudenko, V.M. (2014) Matematychna statystyka. Navch.posib. K.: Tsentru uchbovoyi literatury. 304 p.
9. Walsh, John R. Capital Concept Applied to Man. Q.J.E.,XLIX. P. 255.

O. M. Pryhodiuk

**CORRELATION ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF INDICATORS
OF SOCIAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT ON MIGRATION FLOWS OF THE REGION**

The article analyzes the impact of social infrastructure indicators on the migratory flows of the region. The main indicators of social infrastructure are selected indicators of education, health, science and culture. The analysis of migration processes in the regions of Ukraine in the years 2011-2015 has been carried out, which allowed to rank all regions in three main types: 1) regions attracting human capital; 2) regions with uneven accumulation of human capital, in which migration processes fluctuate during the investigated time interval from positive to negative and vice versa; 3) regions losing human capital. In order to determine the relationship between the accumulation of human capital in the region and the level of development of social infrastructure, a correlation analysis of the impact of the indicators of the development of the social infrastructure of the region on its migratory flows has been carried out on the example of different types of regions.

Keywords: *social infrastructure, migration processes, correlation analysis, tightness of communication, human capital.*

Стаття надійшла до редакції 17.08.2017 р.