

О. А. Пасічник

Аналіз факторів впливу на бажання мігранта повернутися на Батьківщину

Відображено аналіз та прогноз розвитку факторів, які впливають на бажання мігранта повернутись на Батьківщину. Показано можливість застосування експертних методів у дослідженнях міграційного стану. За результатами дослідження отримано перелік факторів, впливаючи на які, можна вплинути на рееміграційні настрої.

Ключові слова: фактор, експертні методи, метод аналізу ієрархій.

Постановка проблеми. За нинішніх соціально-економічних умов, які склалися на теренах України, міграційна ситуація відіграє дуже важливу роль. Населення, у пошуках кращих умов життя, змінює місце проживання, їде в інші міста, регіони, країни у пошуках більших доходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженнями факторів, які впливають на міграційні настрої населення займалися і займаються різні науковці, зокрема О. У. Хомра, Е. М. Лібанова, О. В. Позняк, І. П. Майданік [3; 4; 6].

Метою статті є відображення результатів дослідження факторів, які впливають на бажання мігранта повернутись на Батьківщину.

Виклад основного матеріалу. Статистика переміщень населення не відображає реальної картини. Жоден експерт, статистичний відділ, дослідна установа чи міжнародна організація не може однозначно визначити кількість мігруючих осіб. Тому варто об'єднувати їхні зусилля для подальших досліджень. Адже об'єднання знань фахівців, добре обізнаних з даною проблемою, може значно покращити результати аналізу існуючих даних як офіційної так і неофіційної статистики, а також дасть змогу підвищити ефективність прийняття планових рішень.

В даній статті відображено результати досліджень думки експертів щодо важливості факторів, які здатні вплинути на бажання мігранта-українця повернутись на Батьківщину, а також зроблено прогноз подальшого розвитку міграційної ситуації. З цією метою ми використали методи математичного аналізу, а саме експертні методи. Прогнозні експертні оцінки відображають індивідуальне судження фахівців щодо перспектив розвитку об'єкта і засновані на мобілізації професійного досвіду й інтуїції.

В якості експертів виступили співробітники Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України, Управління дер-

© О. А. Пасічник, 2013.

жавної міграційної служби України в Хмельницькій області, Львівського національного університету ім. Івана Франка, Бердянського національного педагогічного університету, Тернопільського національного економічного університету, які займаються дослідженнями в сфері міграції населення України.

Провівши аналіз експертних даних, можна визначити головні фактори (акторів), які здатні вплинути на міграційні настрої. На нашу думку, до таких можна віднести самого індивіда-мігранта, працездатне населення, підприємства, правління та центри зайнятості. Всі ці актори мають певні цілі, які в свою чергу також впливають на мігрантів. Знаючи всі ці дані, можна здійснювати вплив на міграційні настрої населення в реальності.

У питанні міграції пропонуємо застосувати метод аналізу ієрархій (МАІ). Адже кожен мігрант характеризується рядом чинників, які можуть суттєво впливати на його міграційну активність. І це можна відобразити за допомогою ієрархії.

Наведемо скорочений алгоритм проведення методу аналізу ієрархій:

Необхідно окреслити проблему та визначити, що має бути отримано (дослідити об'єкт «емігрант»).

Будується ієрархія, починаючи з вершини (мети – з точки зору управління), через проміжні рівні (критерії, від яких залежать наступні рівні) і так до самого нижчого рівня (який за звичаєм є переліком альтернатив). В нашому випадку ієрархія будується з вершини (цілі), через проміжні рівні-критерії оцінювання до самого нижнього рівня, який в загальному випадку є набором альтернатив [5].

На міграційні процеси, як відомо, мають вплив багато факторів. Необхідна оцінка важливості кожного з них. Проблема аналізу та прогнозування еміграційних настроїв та ситуації може бути відображена ієрархічною системою (рис. 1). Дана ієрархія включає в себе 6 рівнів: фокус, первинні фактори, актори, цілі акторів, контрастні сценарії і узагальнений сценарій.

В ієрархії розглядаються 3 контрастні сценарії:

- проєкція теперішньої ситуації на майбутнє;
- мінімальне повернення мігрантів;
- масове повернення.

Планування включає в себе ряд етапів.

ЕТАП 1. Визначення ступеню впливу факторів на майбутній міграційний стан. На другому рівні ієрархії є лише одна матриця парних порівнянь, з допомогою якої визначаємо який з факторів більше впливає міграційну ситуацію.

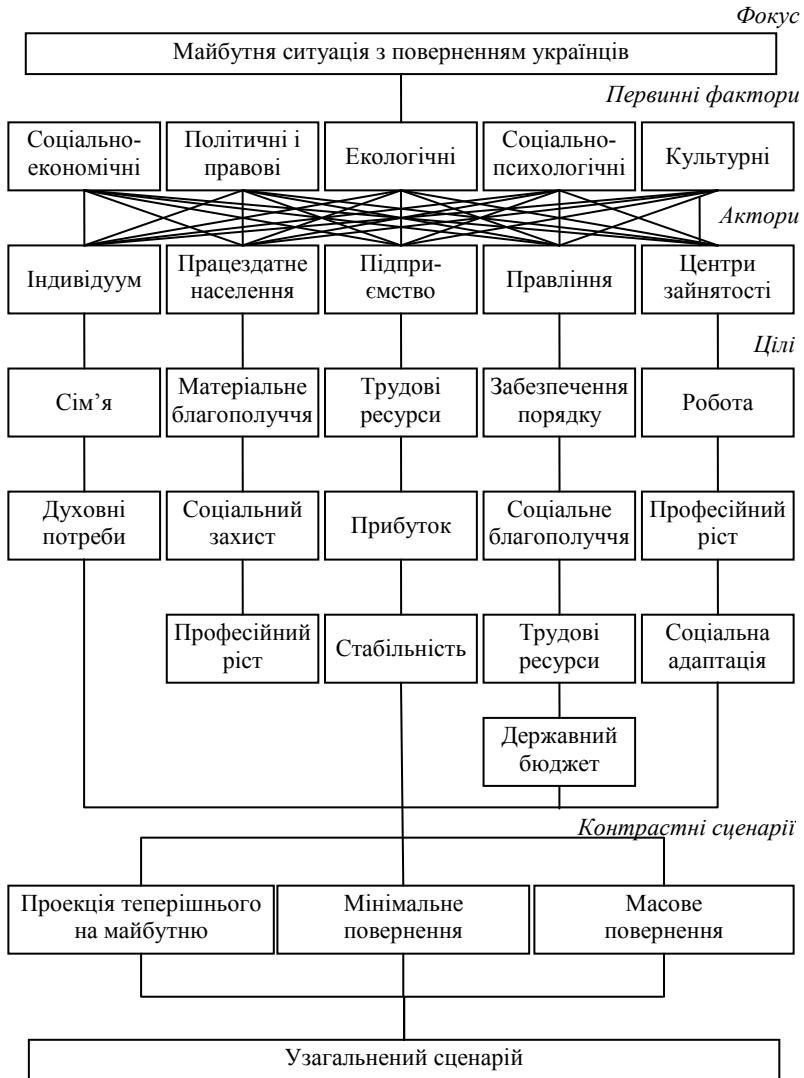


Рис. 1. Ієрархія прямого процесу планування майбутнього стану міграції (Складено автором)

Таблиця 1

Шкала відносної важливості за Сааті*

Інтенсивність відносної важливості	Визначення	Пояснення
1	Рівна важливість	Рівний внесок двох видів діяльності в мету
3	Помірну перевагу одного над іншим	Досвід і думки дають легку перевагу одному виду діяльності над іншим
5	Істотна або сильна перевага	Досвід і думки дають сильну перевагу одному виду діяльності над іншим
7	Значна перевага	Одному виду діяльності дається настільки сильна перевага, що воно стає практично значним
9	Дуже сильна перевага	Очевидність переваги одного виду діяльності над іншим підтверджується найсильніше
2, 4, 6, 8	Проміжні рішення між двома сусідніми думками	Застосовуються в компромісному випадку
Зворотні величини приведених вище чисел	Якщо при порівнянні одного виду діяльності з іншим отримане одне з вищезгаданих чисел (наприклад 3), то при порівнянні другого виду діяльності з першим отримаємо зворотню величину (тобто 1/3)	

* Складено автором.

Матриця парних порівнянь складається за допомогою шкали відносної важливості за Сааті (табл. 1), в якій зазначається інтенсивність відносної важливості, тобто на скільки один фактор важливіший за інший [1, с. 29-30].

Матриця парних порівнянь для другого рівня ієрархії представлена у табл. 2.

Для матриці визначаються власні вектори і власні значення. Сенс таких обчислень полягає в тому, що вони дають спосіб кількісного визначення порівняльної важливості чинників або результатів в проблемній ситуації. На чинниках з найбільшими величинами важливості буде сконцентровано увагу при вирішенні проблеми або розробці плану дії.

Також тут показано перевірку результатів на однорідність, оскільки у випадку неоднорідності факторів результати не можна вважати прийнятними. Результати вважаються прийнятними, якщо індекс однорідності становить менше 10% від еталонного. В нашому випадку умова виконується, оскільки еталонне значення становить 1,12.

З табл. 1 видно, що експерти вважають соціально-економічні фактори найбільш домінуючими.

Таблиця 2

Матриця попарних порівнянь факторів другого рівня ієрархії

Міграція	Фактор					W
Фактор	1	2	3	4	5	
Соціально-економічні	1	3,963964	4,115784	2,209395	4,043559	0,45
Політичні і правові	0,264264	1	1,157558	0,678849	2,880781	0,15
Екологічні	0,242967	0,863888	1	0,970578	0,893023	0,11
Соціально-психологічні	0,452613	1,473081	1,030314	1	3,291982	0,19
Культурні	0,247307	0,347128	1,119791	0,303768	1	0,08
Lmax	5,20			IO	0,05	

* Складено автором.

ЕТАП 2. Визначення ступеню впливу акторів на фактори. Тут кожна пара акторів порівнювалась відносно ступеню впливу на фактори другого рівня. Було побудовано п'ять матриць, для котрих проведені розрахунки, аналогічні розрахункам для матриці парних порівнянь другого рівня. Нижче наведені результати (табл. 3).

ЕТАП 3. Визначення важливості цілей акторів. На даному етапі цілі кожного з акторів порівнювались попарно.

У результаті розрахунків були отримані вектори пріоритетів, які відображають впорядкованість і ваги цілей (табл. 4).

Таблиця 3

Таблиця векторів пріоритетів впливу акторів на фактори*

Актори	Соціально-економічні	Політичні і правові	Екологічні	Соціально-психологічні	Культурні
Індивідуум	0,148	0,174	0,092	0,203	0,175
Населення	0,214	0,218	0,132	0,193	0,296
Підприємства	0,251	0,207	0,316	0,213	0,173
Правління	0,282	0,294	0,355	0,249	0,208
Центри зайнятості	0,104	0,108	0,105	0,142	0,147
Lmax	5,045	5,124	5,353	5,145	5,185
IO	0,011	0,031	0,088	0,036	0,046

* Складено автором.

Вектори пріоритетів цілей для кожного актора*

Ціль	Актор				
	Індивідуум	Населення	Підприємства	Правління	Центри зайнятості
Сім'я	0,778				
Духовні потреби	0,222				
Матеріальне благополуччя		0,309			
Соціальний захист		0,585			
Професійний ріст		0,106			0,173
Трудові ресурси			0,309	0,144	
Прибуток			0,585		
Стабільність			0,106		
Забезпечення порядку				0,191	
Соціальне благополуччя				0,237	
Державний бюджет				0,428	
Робота					0,350
Соціальна адаптація					0,121

* Складено автором.

ЕТАП 4. Знаходження ступеня важливості акторів відносно факторів впливу на майбутню міграцію. Для визначення впливу факторів на майбутню міграцію виконаємо наступні розрахунки:

Оскільки на актори «Підприємства» і «Правління» припадає найбільший вплив на первинні міграційні фактори, то в подальшому будемо використовувати ці актори для отримання ваг сценаріїв.

Тепер знаходимо найважливіші цілі для акторів, перемножуючи власний вектор цілей на відповідну вагу актора:

$$\begin{vmatrix} 0,148 & 0,174 & 0,092 & 0,203 & 0,175 \\ 0,214 & 0,218 & 0,132 & 0,193 & 0,296 \\ 0,251 & 0,207 & 0,316 & 0,213 & 0,173 \\ 0,282 & 0,294 & 0,355 & 0,249 & 0,208 \\ 0,104 & 0,108 & 0,105 & 0,142 & 0,147 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 0,452 \\ 0,151 \\ 0,119 \\ 0,196 \\ 0,082 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,158 \\ 0,207 \\ \underline{0,238} \\ \underline{0,280} \\ 0,116 \end{vmatrix} \begin{matrix} \text{Індивідуум} \\ \text{Населення} \\ \text{Підприємства} \\ \text{Правління} \\ \text{Центри} \\ \text{зайнятості} \end{matrix}$$

Використовуючи чотири цілі з максимальними значеннями і нормалізуючи їх ваги, отримаємо наступний вектор ваг цілей:

для підприємств:

$$0,238 \times \begin{vmatrix} 0,309 \\ 0,585 \\ 0,106 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,074 \\ 0,140 \\ 0,025 \end{vmatrix} \begin{matrix} \text{Трудові ресурси} \\ \text{Прибуток} \\ \text{Стабільність} \end{matrix}$$

для правління:

$$0,280 \times \begin{vmatrix} 0,191 \\ 0,237 \\ 0,144 \\ 0,428 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,054 \\ 0,066 \\ 0,040 \\ 0,120 \end{vmatrix} \begin{matrix} \text{Забезпечення порядку} \\ \text{Соціальне благополуччя} \\ \text{Трудові ресурси} \\ \text{Державний бюджет} \end{matrix}$$

Як бачимо, результати для перших двох цілей не надто відрізняються, тобто вони є головними цілями, на які спрямовується діяльність акторів.

Отриманий нормований вектор пріоритетів будемо в подальшому застосовувати для отримання ваг сценаріїв.

ЕТАП 5. Визначення ступеня впливу сценаріїв на цілі акторів. На даному етапі проводились попарні порівняння сценаріїв відносно цілей, результати яких наведені нижче (табл. 5).

Для отримання ваг сценаріїв відносно фокусу ієрархії (майбутнього міграційного стану) помножимо матрицю, сформовану із значень векторів пріоритетів сценаріїв, на вектор ваг цілей:

$$\begin{vmatrix} 0,349 \\ 0,300 \\ 0,184 \\ 0,166 \end{vmatrix} \begin{matrix} \text{Прибуток} \\ \text{Державний бюджет} \\ \text{Трудові ресурси} \\ \text{Соціальне благополуччя} \end{matrix}$$

Аналіз результуючого вектора пріоритетів показує, що сценарій «мінімальне повернення» має найбільшу вагу і, як наслідок, найбільш ймовірний.

ЕТАП 6. Визначення наслідків від прийняття найбільш ймовірних сценаріїв і оцінка узагальненого сценарію. Знаючи відносні ваги сценаріїв, отримані на етапі 5, можна сформувати узагальнений сценарій.

Для знаходження узагальненого сценарію потрібно провести калібрування змінних станів відносно сценаріїв. Кожен результат окремо і узагальнений результат можуть бути кількісно охарактеризовані за безліччю критеріїв, які відображають різні аспекти результатів, наприклад, політичні, економічні, соціальні і т. д. Значення критерію для результату визначається відносно поточного стану за шкалою різниць (табл. 6) [1, с. 98].

Вектори пріоритетів сценаріїв відносно цілей акторів *

Сценарій	Ціль актора			
	Прибуток	Державний бюджет	Трудові ресурси	Соціальне благополуччя
Проекція	0,256	0,331	0,403	0,307
Мінімальне повернення	0,212	0,485	0,397	0,514
Масове повернення	0,532	0,184	0,200	0,179
Lmax	3,034	3,078	3,060	3,066
Ю	0,017	0,039	0,030	0,033

* Складено автором.

При розрахунку значення змінної слід відповісти на наступні два питання: У якому напрямі в майбутньому (збільшиться, зменшиться або залишиться незмінним) станеться зміна і-го критерію при реалізації j-го результату? Яка інтенсивність змін і-го критерію? Таким чином, кількісна оцінка результатів за безліччю критеріїв з використанням шкали різниць

$$\begin{vmatrix} 0,256 & 0,331 & 0,403 & 0,307 \\ 0,212 & 0,485 & 0,397 & 0,514 \\ 0,532 & 0,184 & 0,200 & 0,179 \end{vmatrix} \times \begin{vmatrix} 0,349 \\ 0,300 \\ 0,184 \\ 0,166 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 0,314 \\ 0,378 \\ 0,308 \end{vmatrix} \begin{matrix} \text{Проекція} \\ \text{Мінімальне повернення} \\ \text{Масове повернення} \end{matrix}$$

представляє своєрідний метод оцінки наслідків рішень, що приймаються, при прямому процесі планування.

Узагальнена міра на шкалі для змінної стану отримується, якщо просумувати добутки ваг сценаріїв (які знаходяться над найменуваннями сценаріїв в табл. 7) на відповідне значення змінної стану.

Інтерпретація узагальненої ваги така ж (більше, ніж тепер або менше, ніж тепер), я і при калібруванні самих змінних станів. Для прикладу узагальненої ваги матеріального благополуччя: 0,355 – матеріальне благополуччя населення дещо покращиться. Проведений аналіз калібрувальних змінних станів відносно сценаріїв, які розглядаються, дозволяє зробити наступні висновки: ситуація з міграцією в області в найближчому майбутньому, ймовірно, дещо покращиться. Міграційний стан буде позитивно змінюватись. По всіх досліджуваних критеріях ситуація дещо покращуватиметься, але не надто високими темпами.

Як бачимо з проведених розрахунків, основними факторами впливу на поведінку мігрантів є соціально-економічні. Провівши подальші

Таблиця 6

Шкала різниць*

Різниця в значеннях	Лінгвістична характеристика
0	Значення не змінюються
+2 (-2)	Невелике збільшення (зменшення) значення
+4 (-4)	Велике збільшення (зменшення) значення
+6 (-6)	Значне збільшення (зменшення) значення
+8 (-8)	Максимальне збільшення (зменшення) значення
+1, +3, +5, +7 -1, -3, -5, -7	Проміжні значення між двома суміжними думками

* Складено автором.

Таблиця 7

Калібрування змінних станів відносно сценаріїв (перший прямий процес)*

Змінна стану (критерій для оцінки наслідків)	Сценарій і його вага			Узагальнена вага
	Проекція (0,323)	Мінімальне повернення	Масове повернення	
Індивідуум				
Сім'я	1,40	2,00	5,90	3,013
Духовні потреби	1,30	2,00	6,00	3,012
Працездатне населення				
Матеріальне благополуччя	1,86	2,67	3,50	2,669
Соціальний захист	0,83	2,50	4,17	2,490
Професійний ріст	1,83	2,50	3,17	2,496
Підприємства				
Трудові ресурси	1,00	3,33	4,67	3,011
Прибуток	1,17	3,00	1,50	1,962
Стабільність	1,17	2,83	0,67	1,643
Правління				
Забезпечення порядку	2,67	2,67	-1,00	1,538
Соціальне благополуччя	2,00	3,17	1,17	2,184
Трудові ресурси	2,33	3,00	2,00	2,483
Державний бюджет	2,00	2,86	-0,33	1,605
Центр зайнятості				
Робота	1,50	2,17	-1,67	0,777
Професійний ріст	1,71	2,50	-1,43	1,043
Соціальна адаптація	1,33	1,67	-2,00	0,433
Узагальнене значення для всіх сценаріїв				24,334

* Складено автором.

розрахунки, побачили, що найбільш вагомий вплив на ці фактори чинять такі актори, як правління та підприємства. Основними цілями цих акторів є підвищення соціального благополуччя, зростання державного бюджету, наявність трудових ресурсів, ну й звичайно головною ціллю є отримання високих прибутків. Все це чинить вплив на бажання мігрантів повернутись на Батьківщину. Отримавши такі дані, державне чи регіональне правління, здійснюючи першочергові заходи саме до цих чинників, здатне впливати на міграційну ситуацію.

Список використаних джерел

1. Андрейчиков А. В. Анализ, Синтез, Планирование решений в экономике / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 368 с.
2. Григоруک П. М. Економетричне моделювання : Конспект лекцій / П. М. Григорук. – Хмельницький : ХНУ, 2005. – 189 с.
3. Майданік І. П. Українська молодь на ринках праці зарубіжних держав / І. П. Майданік. – К. : Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України, 2010. – 176 с.
4. Населення України. Трудова еміграція в Україні / за ред. Е. М. Лібанова. – К. : НАН України. Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи, 2010 р. – 265 с.
5. Саати Т. Аналитическое планирование. Организация систем / Т. Саати, К. Керс. – М. : Радио и связь, 1991.
6. Трудова міграція громадян України. Біла книга : монографія / О. У. Хомра, М. А. Ожеван, Т. П. Петрова; [та ін.]; за ред. В. Я. Шибко ; Ін-т демократії та соціальних процесів. – К. : ВІПЦ «Київський університет», 2006. – 201 с.

Пасечник А.А. Анализ факторов влияния на желание мигранта возвратиться на Родину.

Показан анализ и прогноз развития факторов, которые влияют на желание мигранта вернуться на Родину. Показана возможность применения экспертных методов в исследованиях миграционного состояния. По результатам исследования получен перечень факторов, воздействуя на которые, можно повлиять на реэмиграционные настроения.

Ключевые слова: фактор, экспертные методы, метод анализа иерархий.

Pasichnyk O.A. Analysis of Factors of Influence on Desire of Migrants Return to their Homeland.

The analysis and forecast of the factors that affect the migrant's desire to return home is displayed in this article. The possibility of using expert methods in studies of migration status is shown. By results of research we obtained a list of factors affecting that we can affect on the migratory mood.

Key words: factor, expert methods, the method of hierarchy analysis.