

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ЗАЙНЯТОСТІ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ

Забезпечення належних умов якості життя, соціальної захищеності та гарантування зайнятості населення є одним з пріоритетних завдань соціальної політики держави.

Особливо це стосується осіб з інвалідністю, які через обмежені можливості здоров'я не мають змоги на рівних з іншими громадянами конкурувати на ринку праці, внаслідок чого порушуються їх права на працю, триває процес їх витіснення зі сфери трудової діяльності, зростає рівень безробіття та глибина бідності.

Аналіз сучасного стану сприяння зайнятості людей-інвалідів свідчить про такі фактори його недосконалості, як скорочення кількості вільних робочих місць для інвалідів; поступове руйнування мережі спеціалізованих підприємств інвалідів; низький рівень зайнятості серед громадян цієї категорії; низька ефективність працевлаштування осіб з інвалідністю; низький рівень заробітної плати за видами вакансій, які пропонуються інвалідам; нерозвиненість інклюзивної та дистанційної форми професійно-технічної та вищої освіти; неефективність витрат, які спрямовуються на реабілітаційні заходи.

Це дає підстави стверджувати, що оцінку впливу найбільш вагомих факторів на стан зайнятості осіб з інвалідністю, доцільно здійснювати на основі моделі, яка дозволяє визначити оптимальне співвідношення використання зазначених факторів.

Для вирішення цього завдання пропонується використати багатфакторний кореляційно-регресійний аналіз. Робочою гіпотезою слугувала ідея, суть якої полягає в тому, що ефективне використання інструментів сприяння зайнятості може забезпечити збільшення чисельності працюючих інвалідів.

Факторні ознаки ($x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7, x_8$) – складові важелі впливу на зайнятість інвалідів, відповідно середній розмір місячної пенсії по інвалідності; середньомісячна заробітна плата; чисельність інвалідів у числі учнів професійно-технічних навчальних закладів; чисельність інвалідів у ВНЗ; чисельність працевлаштованих інвалідів службою зайнятості; навантаження незайнятого населення на одне вільне робоче місце; кількість вільних робочих місць для інвалідів; витрати державного бюджету на здійснення соціальної, трудової та професійної реабілітації інвалідів. Глибина аналізу – 9 років.

Автором розроблена багатфакторна лінійна модель, рівняння якої має вигляд: $y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5 + a_6x_6 + a_7x_7 + a_8x_8$.

Для визначення параметрів моделі – коефіцієнтів цього рівняння використано метод найменших квадратів, а як інструмент – пакет аналізу Microsoft Excel. Реалізовані технології дозволили одержати рівняння моделі:

$$y = 966,8016 - 0,51x_1 + 0,69x_2 - 0,09x_3 - 0,023x_4 - 0,042x_5 - 10,5x_6 + 0,0001x_7 - 1,64x_8.$$

Середня похибка апроксимації для цієї моделі дорівнює нулю, що дозволяє рекомендувати використання цієї моделі для прогнозування. Оцінка статистичних характеристик множинної регресії – показника множинної кореляції й коефіцієнта детермінації, а саме $R^2 = 1$, дозволяє судити про тісноту зв'язку між

результативною ознакою й набором досліджуваних факторів.

Для визначення ступеня впливу факторних ознак розраховані часткові коефіцієнти еластичності (табл. 1).

Таблица 1

Результати розрахунків коефіцієнта еластичності

	пенсія	зарплата	чисельність інвалідів у ПТНЗ	чисельність інвалідів у ВНЗ	чисельність ідів працевлаштованих	навантаження на 1 вільне робоче місце	кількість вільних підів робочих місць для	витрати на профреабілітацію
Коефіцієнт еластичност і	-1,044	3,646	-1,375	-1,033	-0,877	-0,231	0,002	-0,759

Оцінка значень часткових коефіцієнтів еластичності, дозволяє стверджувати, що зі збільшенням середньомісячної заробітної плати, кількості вільних робочих місць для інвалідів на один відсоток чисельність працюючих інвалідів збільшиться відповідно на 3,6% та 0,002%, а зі збільшенням, наприклад, середнього розміру місячної пенсії по інвалідності, навантаження на одне вільне робоче місце на один відсоток чисельність працюючих інвалідів зменшиться відповідно на 1,04% й 0,23%.

Прогнозування значень результативної ознаки – чисельності працюючих інвалідів – потрібно здійснювати у два етапи. На першому етапі, використовуючи динамічні ряди, прогнозується тенденція розвитку різних видів факторів за допомогою лінійних моделей. Знаючи прогнозні значення факторних змінних, можна спрогнозувати ступінь зміни чисельності працюючих інвалідів, використовуючи багатофакторну модель.

Список літератури

1. Закони України „Про державний бюджет України” (2001- 2009 рр.)
2. Статистичні бюлетені „Соціальний захист населення України” за 2001-2009 рр. – Київ: Держкомстат.
3. Статистичні щорічники України за 2001-2009 рр. – Київ: Держкомстат.
4. Теорія статистики : підручник / О.І. Кулинич, Р.О. Кулинич. – 5-те вид., переробл. і допов. – К. : Знання, 2010. – 239 с.