

## **ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧНИХ МЕТОДІВ В ОЦІНЦІ РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

В економічному аналізі застосовуються різноманітні математико-статистичних методів дослідження [1, с.14-20; 2, с.26-28; 3, с.28-29; 4, с.290-532]. Багато досліджень як вітчизняних, так і закордонних економістів присвячено використанню цих методів при дослідженні персоналу [5; 6]. Дослідження І.О.Касаткіна [7] безпосередньо присвячена використанню математико-статистичних методів в оцінці ефективності управління персоналом. Деякі математико-статистичних методи використовують при плануванні та прогнозуванні саме чисельності персоналу підприємства [8, с.118]. У своєму дослідженні А.В.Череп та Г.І.Самойленко представили комплексну критичну оцінку методичного інструментарію виміру, планування, аналізу і забезпечення ефективності використання трудових ресурсів підприємств [5, с.80-87].

Ми пропонуємо використовувати також ці методи у дослідженні рівня використання персоналу підприємства. Що стосується безпосередньо оцінки рівня використання персоналу підприємства, ми пропонуємо використовувати порівняльний метод як один з традиційних методів економічного аналізу (рис. [4, с.269]). Запропонована автором факторна модель є дескриптивною [3, с.33] та змішаною, оскільки інтегральний показник визначення рівня використання персоналу підприємства ми пропонуємо розраховувати як суму складових синтетичних показників, які в свою чергу потрібно розраховувати як відношення аналітичних показників, пов'язаних з діяльністю персоналу підприємства у порівнянні з аналогічними показниками по промисловості України або з показниками по промисловості окремого регіону, галузі економіки [9, с.330-347].

Надалі ми пропонуємо оцінити зв'язок складових синтетичних показників з результативним показником – інтегральним показником оцінки рівня використання персоналу підприємства як результативним синтетичним (синтезованим) показником за допомогою кореляційно-регресійного аналізу, оскільки інтегральний показник рівня використання персоналу підприємства є латентним (прихованим). На нашу думку, перевагою використання для оцінки персоналу інтегрального показника оцінки рівня використання персоналу підприємства є доступність інформаційної бази для проведення дослідження та відносна простота проведення розрахунків, особливо якщо розрахунки проводити за допомогою програмного забезпечення MS Excel.

Всі розрахунки за окремими підприємствами ми пропонуємо проводити у табличній формі в MS Excel з використанням відповідних можливостей програми для розрахунку як складових інтегрального показника на підставі

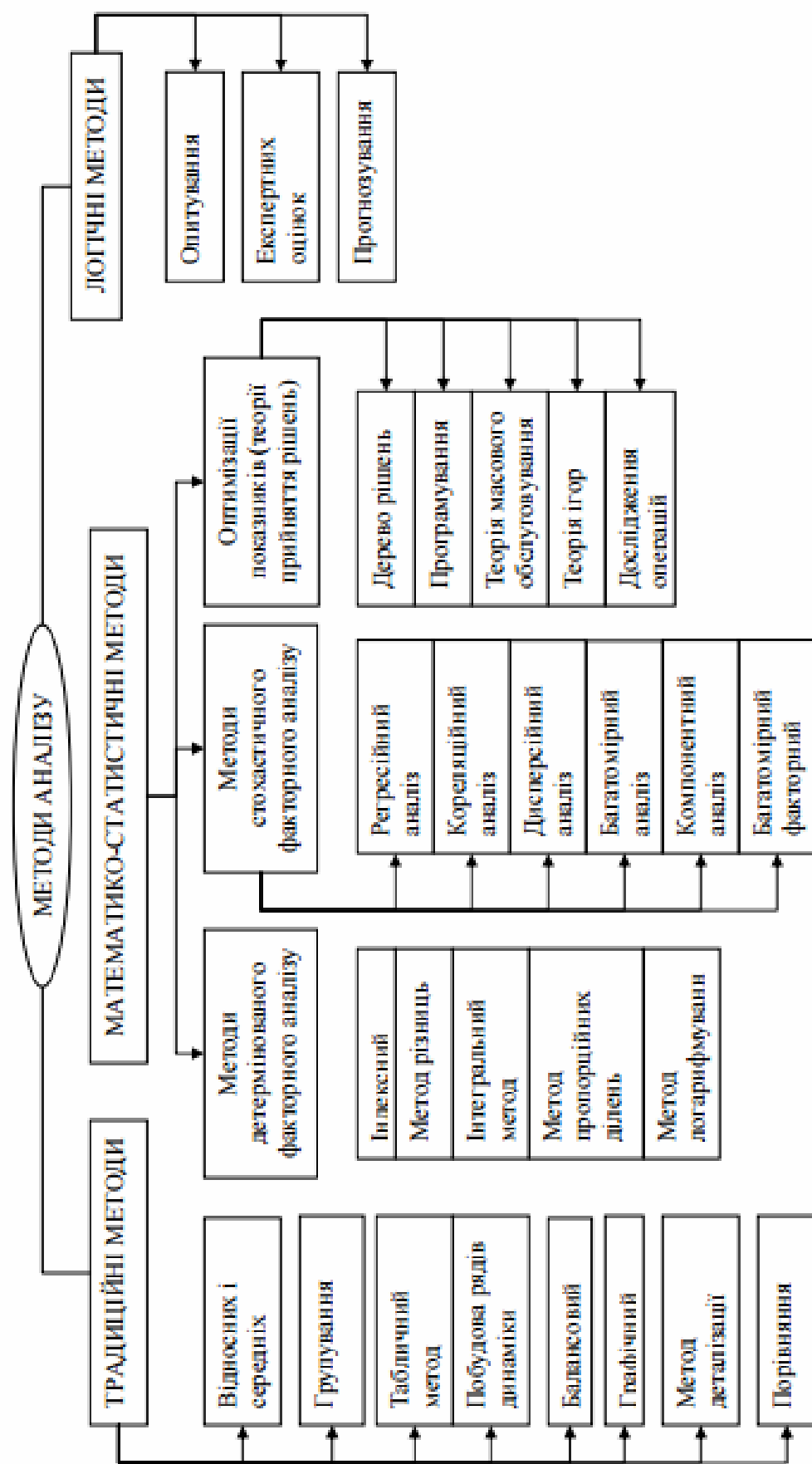


Рис. Схема застосування системного підходу в економічному аналізі

аналітичних показників результатів діяльності кожного окремого підприємства, так і безпосереднього самого інтегрального показника оцінки рівня використання персоналу кожного окремого підприємства. Також за допомогою можливостей MS Excel щодо проведення математико-статистичного аналізу ми пропонуємо провести кореляційно-регресійний аналіз даних підприємств з теми дослідження оцінки рівня використання персоналу підприємства.

## Література

1. Басовский Л. Е., Лунёва А. М., Басовский А. Л. Экономический анализ (Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности) : Учебное пособие / Под ред. Л. Е. Басовского. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 222 с.
2. Савицька Г. В. Економічний аналіз діяльності підприємства : Навч. посібн. – 2-ге вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2005. – 662 с.
3. Осипов В. И. Методы факторного анализа и планирования в промышленности : учеб. пособ. / Осипов В. И. – К.: УМК ВО при Минвузе УССР, 1989. – 212 с.
4. Купалова Г. І. Теорія економічного аналізу : Навч. посіб. – К.: Знання, 2008. – 639 с.
5. Череп А. В., Самойленко Г. І. Комплексна критична оцінка методичного інструментарію виміру, планування, аналізу і забезпечення ефективності використання трудових ресурсів підприємств / А. В. Череп, Г. І. Самойленко // Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки. – 2011. – № 4(12). – С. 79-89.
6. Черніченко В. Є., Ламбіна О. О. Оцінка ефективності використання управлінського персоналу підприємства за допомогою економетричної моделі – "Ефективна економіка". – 2011. – № 5 [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=541>.
7. Касаткин И. А. Методология статистической оценки эффективности управления персоналом. / И. А. Касаткин Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.11 — «Статистика» / И. А. Касаткин. – М., 1999. – 147 с.
8. Савченко В. А. Управління розвитком персоналу : Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2002. – 351 с.
9. Цуркан С. М. Складові показники інтегральної оцінки рівня використання персоналу промислових підприємств / Світлана Миколаївна Цуркан // Економіка підприємства в умовах ринкових перетворень : Монографія. / За заг. ред. д-ра экон. наук, проф. О. Г. Янкового. — Одеса: Атлант, 2010. – С. 330-347.