



Міжнародна науково-практична конференція

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ



5 грудня 2015 року

**До 55-річчя Чернігівського національного
технологічного університету
та Дня працівників статистики**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЇ



Чернігівський національний технологічний університет Міністерства освіти і науки України
Головне управління статистики у Чернігівській області Державної служби статистики України
Батумський університет імені Шота Руставелі (Грузія)
Господарська академія Ценова (Болгарія)
Варшавський університет менеджменту (Польща)
Вища школа менеджменту інформаційних систем Університету прикладних наук (Латвія)
Варшавська школа економіки (Польща)

Міжнародна науково-практична конференція

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ

5 грудня 2015 року

**До 55-річчя Чернігівського національного технологічного університету
та Дня працівників статистики**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

Чернігів, 2015

УДК 311.3:[33+364](06) ББК 60.6я43 С 78	С 78 СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції, Чернігів, 5 грудня 2015 року. – Чернігів : Черніг. нац. технол. ун-т, 2015. – 208 с.
--	---

Рекомендовано Вченою радою Чернігівського національного технологічного університету (протокол №10 від 30.11.2015 р.)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова:	
Сергій Шкарлет	доктор економічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, ректор Чернігівського національного технологічного університету
Співголови:	
Іван Варбанов	доктор наук, професор, ректор Господарської академії ім. Д.А. Ценова
Роман Дьякон	професор, академік, Dr. sc. ing., президент Вищої школи менеджменту інформаційних систем (ISMA)
Мераб Халваші	кандидат історичних наук, доцент, ректор Батумського університету імені Шота Руставелі
Ян Кордас	др. габ., професор, Варшавський університет менеджменту
Веслав Чижовіч	др. габ., професор, Варшавська школа економіки
Олена Гонта	доктор економічних наук, професор, директор Навчально-наукового інституту економіки Чернігівського національного технологічного університету (ЧНТУ)
Заступники голови:	
Вікторія Маргасова	доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту ЧНТУ
Діна Ашихміна	начальник Головного управління статистики у Чернігівській області
Члени організаційного комітету:	
Марина Юрченко	кандидат фізико-математичних наук, доцент, декан обліково-економічного факультету Навчально-наукового інституту економіки ЧНТУ
Тетяна Гоголь	доктор економічних наук, професор, професор кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту ЧНТУ
Валентина Рядська	кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту ЧНТУ
Людмила Іванова	кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту ЧНТУ
Тетяна Клименко	кандидат економічних наук, доцент, заступник зав. кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту ЧНТУ
Валентин Нехай	кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту ЧНТУ
Ярослав Петраков	кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту ЧНТУ
Надія Ющенко	кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту ЧНТУ

Мета проведення конференції – обмін досвідом наукових досліджень щодо сучасного стану і перспектив статистичного забезпечення управління сталим розвитком в умовах глобалізації світового господарства і зміни індустріальної та інформаційної епохи епоєю суспільств знання. Популяризація статистики як важливої основи демократичних процесів і прогресу у суспільстві. Привернення уваги до потенціалу Чернігівського регіону України.

Матеріали надруковані в авторській редакції. Автори матеріалів та їх наукові керівники відповідають за науковий рівень тез доповідей, обґрунтованість висновків, достовірність результатів, правильне цитування джерел та посилання на них.

УДК 311.3:[33+364](06)
ББК 60.6я43

ISBN 978-966-2188-72-1

© Автори, 2015

© Чернігівський національний технологічний університет, 2015

З М І С Т

Шкарлет С.М.	Чернігівському національному технологічному університету – 55 років	8
Ашихміна Д.І., Козар Т.В., Радченко О.М.	Європейські та міжнародні стандарти статистичних процедур та їх запровадження в Україні	11
Шкарлет С.М., Гонта О.І., Юрченко М.Є.	Загальна характеристика та перспективи розвитку Чернігівської області щодо потреби у фахівцях освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр за спеціальністю 112 „Статистика”	13
D. Ashikhmina, T. Shevchenko, N. Yushchenko	About the significance of statistician profession	17
Маргасова В.Г., Юрченко М.Є., Шевченко Т.А.	Про підготовку статистиків в Україні та світі	20
Секція 1	Фундаментальні теоретико-методологічні засади статистичного забезпечення управління	
Секция 1	Фундаментальные теоретико-методологические основы статистического обеспечения управления	
Panel 1	Fundamental theoretical and methodological foundations of statistical maintenance of management	
Жданова Л.Л.	Розрахунки масштабів нагромадження основного капіталу на базі паритету купівельної спроможності валюти	26
Бутко М.П., Петровська А.С.	Інформаційно-аналітичне забезпечення процесів сталого розвитку регіонів	28
Ющенко Н.Л.	Statistics is ...	30
Луценко Є.В., Фурман Т.Ю.	Історія виникнення статистики	34
Синенко М.А., Лапа Т.В., Мовша О.М.	Геометрична інтерпретація методу найменших квадратів	36
Вакар Є.Ю., Фурман Т.Ю.	Застосування різних шкал вимірювання в прикладній статистиці	37
Дубягін О.Б.	Балансова модель міжрівневого руху одиниць структурованого об'єкта спостереження	39
Дубягін О.Б., Тур Г.І., Шаховніна Н.В.	Міжрівневий рух одиниць структурованого об'єкта спостереження: поняття, класифікація, вимірювання	41
Жовнер О.О., Фурман Т.Ю.	Статистичний аналіз споживання матеріальних благ населення України	43
Лень В.С., Митько А.П.	Результати статистичного спостереження про витрати на ліки, подяки лікарям та благодійність студентів	45
Руновська Л.А.	Про коректність оцінок максимальної вірогідності для невідомих параметрів ланцюгів Маркова	47
Фурман Т.Ю., Незабутня О.В., Семененко Н.Ю.	Перевірка статистичних гіпотез	48

Ценклер Н.І.	Підходи до формування просторової інноваційної мережі Карпатського регіону в умовах євроінтеграції	50
Секція 2	Методичне забезпечення статистичного обґрунтування управлінських рішень	
Секція 2	Методическое обеспечение статистического обоснования управленческих решений	
Panel 2	Methodical maintenance of statistical justification of managerial decisions	
Фурман Т.Ю., Яремко А.О., Молодцова О.М.	Індексний аналіз валового внутрішнього продукту в Україні за період 2010-2014 рр.	53
Маслій В.В.	Показники статистики прямих іноземних інвестицій: визначення та напрями їх застосування	55
Юрченко М.Є., Марченко Н.А.	Проведення медичних статистичних досліджень Kaplan–Maier Method	57
Волот О.І., Чийпеш О.М.	Організація інформаційної бази систем оброблення статистичної інформації	59
Самокиша А.М., Фурман Т.Ю.	Організація статистичного спостереження за змінами цін на споживчі товари	61
Гнедіна К.В., Сорока В.С.	Сучасний стан міського пасажирського транспорту в Україні	62
Гнедіна К.В.	Інтегральне оцінювання рівня розвитку муніципальної транспортної системи	65
Нехай В.А., Ольховик Д.А.	Щодо методів оцінки інноваційних ризиків підприємства	68
Клименко О.М.	Критерії та показники ефективності діяльності державного фінансового контролю	70
Іванова Т.М.	Методологічні підходи до оцінювання показників діяльності підприємств	73
Панасенко І.В.	Дослідження еластичності виробництва послуг	74
Щур О.М., Замрій О.М.	Система управління якістю послуг готельних підприємств	76
Лаптії Т.М.	Застосування кластерного аналізу для оцінки ризику малого підприємництва України за видами економічної діяльності	78
Дусь Т.В., Шматко О.В.	Аналіз демографічних процесів у Чернігівській області	80
Маргасова В.Г., Сорокопуд В.А., Тебенко І.Ю.	Статистичний аналіз зайнятості у Чернігівському регіоні	82
Ашихміна Д.І., Дусь Т.В., Семененко Т.В.	Статистичний аналіз взаємозв'язку між витратами і ресурсами домогосподарств	85
Пазюк В.Л.	Аналіз динаміки ринку вина в Україні	87
Казнадій С.П., Мурашківська В.П.	Застосування статистичних методів при прийнятті управлінських рішень	89
Секція 3	Розвиток в Україні системи державної статистики для моніторингу соціально-економічних перетворень	

Секция 3	Развитие в Украине системы государственной статистики для мониторинга социально-экономических преобразований	
Panel 3	Development of the system of state statistics for monitoring of socio-economic changes in Ukraine	
Лумпова Т.І., Остапчук О.Е.	Модернізація статистичного виробництва за моделлю загальної архітектури процесу статистичного виробництва	91
Ашихміна Д.І., Пода Л.А.	Запровадження сучасних та інтегрованих інструментів розповсюдження інформації в системі державної статистики	93
Ющенко Н.Л., Атрощенко А.П., Подгайна А.В.	Посилення інституційної спроможності Державної служби статистики України для збору, оброблення та поширення статистичної продукції	95
Ревко А.М.	Рівень життя як каталізатор сталого розвитку регіональних соціальних систем	98
Балахонова О.В., Алексеєнко А.С.	Реформування Фонду соціального страхування в Україні	100
Демкович О.В.	Теоретичні аспекти оцінки ефективності програм соціальної допомоги з урахуванням доходів населення	102
Маслик Р.О.	Статистичний аналіз сучасного стану видатків бюджету Пенсійного фонду України	104
Ашихміна Д.І., Дусь Т.В., Козар Н.Г.	Статистичне вивчення зайнятості	106
Ющенко Н.Л., Гребенюк Ю.В., Яцун В.М.	До питання інформаційного забезпечення реалізації методів визначення обсягів неформальної зайнятості в Україні	108
Ніпорко Н.І.	Статистична інформація в аналізі розвитку малого бізнесу	111
Сидоренко О.О.	Про впровадження статистичної звітності щодо розміщення страхових резервів страховиків України	113
Перетятко Ю.М.	Формування статистичної звітності лізингодавців	116
Маліновська О.Я.	Аналіз статистичних показників соціальної та економічної ефективності діяльності кредитних спілок	118
Штирхун Х.І.	Роль статистичної інформації у прийнятті управлінських рішень у сфері органічного виробництва	120
Маценко О.М., Бавикіна А.Ю., Кальченко С.О.	Статистичне забезпечення сталого водокористування	122
Анісімова Г.В., Черенкевич О.С.	Проблеми обліку факторів прийнятності ризику екологічної безпеки	124
Ющенко Н.Л., Страхова А.А., Чернієнко М.С.	До питання доповнення електроенергетичного балансу України показниками з практики Institut National de la Statistique et des Études Économiques Франції з метою забезпечення управління формуванням та використанням резервів в даній галузі	125
Ющенко Н.Л., Томилець К.І.	Про перегляд, удосконалення і актуалізацію статистичних класифікацій, що використовуються для проведення державних статистичних спостережень та комплексних статистичних робіт в Україні	130

Секція 4	Статистичне забезпечення економічного аналізу підприємств	
Секция 4	Статистическое обеспечение экономического анализа предприятий	
Panel 4	Statistical maintenance of economic analysis of enterprises	
Іванова Л.Б.	Відкритість інформації як підвищення рівня статистичного забезпечення економічного аналізу	135
Лень В.С.	Обліково-аналітичне забезпечення статистичної звітності підприємств	139
Чернобай Л.І., Вацик Н.О.	Застосування статистичних методів в управлінні експортною діяльністю підприємств	142
Попело О.В.	Регіональні особливості інноваційної спроможності промислових підприємств України	144
Костецький Я.І., Матійчук Л.П.	Індексний аналіз ефективності діяльності аграрних підприємств	146
Гайдук А.В., Гоголь Т.А.	Аналіз стану та розвитку лісового господарства Чернігівської області	149
Глуценко А.Н.	Анализ динамики и структуры производства как элемент статистического обеспечения управления металлургическими предприятиями	151
Сукманюк В.М.	Статистичне забезпечення прийняття управлінських рішень по реструктуризації на підприємствах транспортного комплексу	153
Геращенко К.В., Іванова Л.Б.	Інформаційне забезпечення аналізу інвестиційного проекту	155
Акименко О.Ю., Парминська В.С.	Венчурний капітал як альтернативне джерело фінансування інноваційних компаній	157
Секція 5	Розробка управлінських рішень за результатами статистичного аналізу	
Секция 5	Разработка управленческих решений по результатам статистического анализа	
Panel 5	Development of managerial decisions according to the results of statistical analysis	
Маргасова В.Г., Клименко Т.В.	Моделювання макроекономічної динаміки за наслідками реалізації управлінських рішень	160
Курило І.О., Галиця О.І., Гаращенко Т.М.	Типологія регіонів України за показниками відтворення населення як підґрунтя для розробки управлінських рішень	162
Гордієнко А.В., Бесчастна Д.О.	Статистичне забезпечення формування комплексу заходів щодо подолання бідності в Україні	164
Olifrenko L.	Issues related to judicial system reform in Ukraine and the Ways of their resolution	166
Сидорова А.В., Дейна А.Ю.	Інтегральна оцінка ступеню енергоефективності України	167
Лільчицький В.І., Єсипенко Д.О., Лимар Р.С.	Використання методів математико-статистичного аналізу для узагальнення результатів професійно-психологічного відбору кандидатів, які призиваються на військову службу за мобілізацією	169
Цейтельман О.Б., Смирнов С.О.	Інноваційність в економіці України: статистичний аспект	171

Бутко М.П., Корогод І.В.	Оцінка впливу малого бізнесу на регіональну економіку	173
Стороженко О.О., Бесчастна Д.О.	Особливості розвитку ІТ ринку України	175
Рядська В.В.	Статистичні джерела оцінки надійності суб'єктів аудиторської діяльності	177
Скосир Ю.М.	Статистика податкових платежів – основа податкової політики держави	179
Харченко Ю.П.	Державне управління в сфері соціально-правового захисту дітей, позбавлених батьківського піклування через статистичний аналіз явища сирітства	180
Корнієнко І.В., Корнієнко С.П.	Статистичні методи в автоматизації експертного оцінювання	184
Ющенко Т.Л., Ющенко Н.Л.	До питання важливості розвитку системи екологічнобезпечного землекористування у світлі проголошення 68 сесією Генеральної Асамблеї ООН 2015 року Міжнародним роком ґрунтів через їх ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки і сталого розвитку	186
Ніпорко Н.І., Клименко К.М.	Тенденції у зміні чисельності і складу трудових ресурсів в сільському господарстві	190
Ющенко Н.Л., Кулик В.В.	Досягнення нормативів якості життя, прийнятих у розвинених країнах, та досягнення орієнтирів раціонального споживання для всіх верств населення як один з пріоритетів трансформації політики у соціальній сфері з метою забезпечення сталого розвитку України	192
Поліщук В.Г., Ковальчук В.І.	Статистика українських фондових бірж у забезпеченні сталого розвитку	194
Чеботар І.О., Клименко О.М.	Проблеми вимушеної внутрішньої міграції населення	196
Іванова Т.М., Шульга С.С., Іваненков Н.С.	Сучасний стан безробіття та зайнятості в Україні	198
Гоголь Т.А., Гоголь А.М.	Порівняльний аналіз розвитку малого бізнесу в Україні та розвинених країнах світу	199
Волот О.І., Коваль О.Є.	Прийняття управлінських рішень за результатами статистичного аналізу плинності кадрів	201
Андросенко О.О., Биховець О.О.	Кореляційно-регресійний аналіз як складова інструментарію оцінювання економічної ефективності виробництва кондитерської продукції	203
Басенко К.О., Полякова О.В.	Щодо впливу державної інвестиційної політики на розвиток інвестиційних процесів у будівельній галузі України	206

УДК 378.4 (477.51)

С.М. Шкарлет, д-р екон. наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, ректор Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна



ЧЕРНІГІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНОЛОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ – 55 РОКІВ

Ключові слова: національний університет, наукова діяльність, багаторівнева підготовка, студент, міжнародна співпраця, академічна мобільність

Чернігівський національний технологічний університет – єдиний в регіоні багатопрофільний навчально-науковий центр з системою безперервної освіти, що включає: систему довузівської підготовки, два коледжі, чотири навчально-наукові інститути, центр післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, аспірантуру і докторантуру. Заснований у 1960 році Чернігівський національний технологічний університет пройшов насичений значущими подіями і яскравими зверненнями шлях становлення та розвитку. Сьогодні вуз користується заслуженим авторитетом у науково-освітньому співтоваристві, а також по праву пишається не одним поколінням учених, викладачів та студентів, які зробили гідний внесок у розвиток науки, освіти, культури та суспільно-політичне життя рідної держави. Більше ніж півстоліття формувалися академічні традиції університету, наукові школи, корпоративний дух та система цінностей і принципів. Ми свято бережемо і примножуємо ці славні традиції. Потужний потенціал професорсько-викладацького складу, сучасна матеріально-технічна база, використання інноваційних технологій навчання зробили його одним із лідерів освітніх послуг в Україні.

Основою сучасної концепції розвитку університету є підготовка висококваліфікованих, конкурентоздатних на ринку праці кадрів, упровадження існуючих і розробка нових інформаційно-комунікаційних технологій для навчальної та наукової роботи, постійна модернізація науково-дослідної діяльності та подальша інтеграція в європейській освітній, науковий та інформаційний простір.

Матеріально-технічну базу університету складають 16 навчально-лабораторних корпусів, навчально-виробничі дільниці, наукова бібліотека, редакційно-видавничий відділ, розвинена мережа адміністративно-господарських підрозділів, 6 гуртожитків, спортивно-оздоровчі комплекси, культурно-освітні центри та їдальні.

Щорічний контингент студентів університету складає більше 10 тис. осіб. В університеті працюють більше 100 докторів наук і понад 300 кандидатів наук, серед яких – лауреати Державних премій, заслужені діячі науки і техніки України, заслужені економісти України, заслужені працівники освіти, соціальної сфери та сільського господарства України, заслужений будівельник України, народний архітектор, академіки галузевих академій наук.

У рейтингу вузів України за даними наукометричної бази даних Scopus Чернігівський національний технологічний університет посідає 49 місце, а за популярністю в Інтернеті за даними міжнародного каталогу 4 International Colleges & Universities – 46 місце. За останні п'ять років у рейтингу „Топ 200 Україна” університет у 6 разів покращив свої показники і є безперечним лідером серед ВНЗ Чернігівського регіону.

З 2013 року Чернігівський національний технологічний університет увійшов до Великої Хартії університетів (Magna Charta Universitatum Observatory). Підписавши 20 вересня 2013 року у м. Болонья (Італія) Хартію, університет підтвердив свою належність до академічної співдружності, яка долає політичні та соціальні бар'єри і формує вектори інтеграції в суспільство, що надає усім громадянам необхідні права і свободи в сфері культури, науки та освіти.

Чернігівський національний технологічний університет веде багаторівневу підготовку від молодшого спеціаліста до магістра майже за 90-ма напрямками та спеціальностями.

Система управління якістю освітньої діяльності університету за програмами освітньо-кваліфікаційних рівнів „молодший спеціаліст”, „бакалавр”, „спеціаліст”, „магістр” сертифікована за ДСТУ ISO 9001:2009 (ISO 9001:2008).

ЧНТУ широко використовує в навчальному процесі інноваційні технології. Створено локальну інформаційно-комунікаційну мережу, розроблено та постійно оновлюються більше 30 web-сайтів університету, запроваджено систему дистанційного навчання, функціонує електронний каталог бібліотеки.

Особливу увагу університет приділяє практичній підготовці фахівців. Різні види практики та стажування студенти проходять на провідних підприємствах, в установах та організаціях України й за кордоном (Польща, Великобританія, Словаччина, Болгарія, Швеція, Німеччина, Іспанія, Греція, Туреччина та ін.).

Студенти старших курсів також мають можливість навчатися у закордонних вищих навчальних закладах за державними та різноманітними міжнародними освітніми програмами академічного обміну та програмами подвійних дипломів.

Свідченням високої якості підготовки фахівців є те, що студенти університету постійно стають переможцями щорічних Всеукраїнських студентських олімпіад та конкурсів студентських наукових робіт.

На сьогодні провідні вчені університету щорічно за державним замовленням та на контрактній основі здійснюють підготовку близько 80 аспірантів за 22-ма науковими спеціальностями та майже 10 докторантів за 5-ма науковими спеціальностями.

В університеті створено п'ять спеціалізованих вчених рад за 7-ма спеціальностями. Щорічно аспіранти та викладачі університету успішно захищають близько 20 дисертацій.

Уся система навчання та виховання в університеті, що спрямована на інноваційні технології освіти, творчий потенціал науково-педагогічного колективу, матеріально-технічна й лабораторна бази, широкі контакти з підприємствами, науково-дослідними установами, колегами-партнерами в Україні та за кордоном, дозволяє готувати конкурентоспроможних інженерів, програмістів, економістів, менеджерів, працівників соціальної сфери, юристів, які завжди затребувані на ринку праці не тільки України, а й за її межами.

Наукова діяльність університету нерозривно пов'язана з навчальним процесом і є складовою частиною підготовки фахівців. Студенти вже з перших курсів мають можливість займатися наукою. Щороку сотні молодих учених беруть участь у науково-дослідній роботі університету, у тому числі й за держбюджетною та госпдоговірною тематикою, виступають на науково-практичних конференціях, видають наукові праці. За значні успіхи в науковій роботі та навчанні студенти отримують стипендії Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, імені М.С. Грушевського, благодійного Президентського фонду Леоніда Кучми „Україна”, за програмою „Завтра.ua” та ін.

Протягом багаторічної плідної наукової діяльності в університеті сформувався більше 10 наукових шкіл, які очолюють відомі вчені.

Щороку науково-педагогічними працівниками, аспірантами та студентами публікується до 5-ти підручників, понад 30 навчальних посібників, близько 30 монографій, майже 500 наукових статей та подається близько 20-ти заявок на видачу охоронних документів на науково-технічні розробки.

Основні результати наукових досліджень викладачі і науковці університету мають можливість публікувати у 5-ти фахових виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз даних. Університет є організатором всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференцій. Щороку проводиться близько 15 наукових конференцій, у тому числі міжнародних.

Одним із напрямів наукової діяльності є виконання фундаментальних і прикладних науково-дослідних робіт за пріоритетними тематичними напрямами, які фінансуються за рахунок коштів державного бюджету. Науковці університету є постійними учасниками та переможцями європейських грантових конкурсів, грантів Президента України для підтримки

наукових досліджень молодих вчених, грантів державного фонду фундаментальних досліджень, премії Верховної Ради України, премії Кабінету Міністрів України за наукові досягнення та ін.

Чернігівський національний технологічний університет є активним представником світової наукової спільноти. Серед його першочергових завдань – залучення фахівців університету до міжнародної науково-дослідної діяльності, збільшення кількості грантів, активізація викладацької та студентської мобільності, впровадження дистанційного навчання та створення можливостей для навчання іноземних студентів.

На сьогодні університет має більше 50 зарубіжних організацій-партнерів з 18 країн світу. Співпраця відбувається у різних напрямках, таких як: підготовка спеціалістів, організація навчального процесу, проведення спільних конференцій, семінарів та інших наукових заходів, спільна участь у міжнародних проектах та підтримка мобільності студентів і науково-педагогічних працівників.

Особливо активно ведеться співпраця в рамках програм Темпус, зокрема „IEMAST” – „Створення сучасної магістерської програми з промислової екології”, „INSITOR” – „Інноваційна гібридна стратегія ІТ-аутсорсингового партнерства з підприємствами”, „BUSEEG-RU-UA” – „Набуття професійних і підприємницьких навичок шляхом виховання підприємницького духу і консультації підприємців-початківців” та „CABRIOLET” – „Модельно-орієнтований підхід та інтелектуальна система для еволюційного співробітництва академії та промисловості в сфері електронної та обчислювальної техніки”. Окрім цього, планується участь ЧНТУ у науково-дослідних проектах у рамках програм ЄС „Горизонт 2020” та „Еразмус+”.

Університет виступає співорганізатором ряду міжнародних конференцій та семінарів разом з університетами Словаччини, Болгарії, Великобританії, Естонії, Іспанії, Латвії, Польщі, Білорусії та Росії. Зокрема, щорічно проводяться міжнародні науково-практичні конференції „Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем”, „Математичне та імітаційне моделювання систем” та „Розвиток людського потенціалу в системі державної служби”.

Студенти ЧНТУ, починаючи з 2011 року, проходять річне навчання в Гліндвордському університеті (Великобританія), в університетах Болгарії, Словаччини, Естонії та Польщі. Викладачі ЧНТУ щороку проходять стажування в університетах Європи та Америки за двосторонніми договорами та міжнародними програмами (програма імені Фулбрайта, стипендіальна програма ім. Лейна Кіркланда, проект BILAT-UKRAINA, програма Східного партнерства, Еразмус + та ін.). З метою розширення мобільності студентів та науково-педагогічних працівників в університеті започатковано англomовне навчання.

Чернігівський національний технологічний університет впевнено крокує до нових звершень і спільними зусиллями професорсько-викладацького складу, студентів та співробітників продовжує творити свою історію. Колектив університету з оптимізмом дивиться у своє майбутнє. І немає сумніву, що наступні роки і десятиліття стануть для університету часом нових творчих злетів, перемог і досягнень, а працювати й навчатися в ньому буде велика честь.

Список використаних джерел: 1. Закон України Про вищу освіту із змінами, затв. Верховною Радою України №1556-VII від 01.07.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> 2. Стратегія сталого розвитку „Україна – 2020”, затв. Указом Президента України №5/2015 від 12.01.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015> 3. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затв. Постановою Кабінету міністрів України №266 від 29.04.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p> 4. Стратегія сталого розвитку Чернігівської області на період до 2020 року, затв. рішенням двадцять п'ятої позачергової сесії Обласної Ради шостого скликання 28.05.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cg.gov.ua/index.php?id=118434&tp=0> 5. К обществам знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО [Електронний

ресурс]. – Режим доступу: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843e.pdf> 6. *Пересмотренный ЮНЕСКО вариант Международной стандартной классификации образования (МСКО 2011)*. Резолюция 36 С/19 от 5 сентября 2011 г. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/UNESCO_GC_36C-19_ISCED_RU.pdf 7. *Цели развития тысячелетия* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.undp.org.ua/ua/millennium-development-goals>

УДК 006.32:311

Д.І. Ашихміна, начальник Головного управління

Т.В. Козар, заступник начальника Головного управління

О.М. Радченко, начальник відділу поширення інформації, комунікацій із користувачами та громадськістю

Головне управління статистики у Чернігівській області, м. Чернігів, Україна

ЄВРОПЕЙСЬКІ ТА МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ СТАТИСТИЧНИХ ПРОЦЕДУР ТА ЇХ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Ключові слова: статистична діяльність, методологія, номенклатура, класифікації

На виконання заходів Стратегії розвитку державної статистики на період до 2017 року [1] в практику діяльності органів державної статистики запроваджено міжнародні, європейські статистичні стандарти і рекомендації. Цьому сприяє активна співпраця Держстату зі статистичними службами різних країн та міжнародними організаціями.

Відповідно до європейських вимог та регламентів проводяться майже 70% спостережень, решта – задовольняє потреби винятково національного користувача.

Одним із основних пріоритетних напрямів удосконалення статистичної діяльності є вдосконалення статистичної методології з метою її гармонізації із світовими та європейськими стандартами.

Серед основних напрацювань є вдосконалення методологічних та організаційних положень з організації державних статистичних спостережень: щодо оплати населенням житлово-комунальних послуг та електроенергії; щодо основних показників економічної діяльності підприємств сфери нефінансових послуг; зі статистики трубопровідного транспорту; зі статистики автомобільного транспорту; щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах [2].

Було вдосконалено та запроваджено методологію проведення розрахунків основних статистичних показників виробництва продукції тваринництва та продукції рослинництва. Уведено нові методологічні положення: зі статистики зовнішньої торгівлі товарами та послугами, оновленої версії системи національних рахунків 2008 року, щодо складання економічних рахунків сільського господарства, щодо коригування показників життєвого рівня домогосподарств [3].

У рамках переходу на міжнародні статистичні стандарти було розроблено та затверджено Номенклатуру продукції сільського господарства, Номенклатуру продукції промисловості, Номенклатуру продукції рибальства й аквакультури [4].

Однією з найважливіших умов розвитку національної статистики, адаптованої до умов глобалізованої економіки, є створення та впровадження сучасної системи національних статистичних класифікацій, гармонізованих із міжнародними. Упровадження статистичних класифікацій дає можливість підняти на якісно новий рівень статистичний аналіз стану національної економіки та прогнозування її розвитку, вивчення міжгалузевих проблем.

У державну статистичну діяльність було запроваджено новий національний класифікатор України ДК 009:2010 “Класифікація видів економічної діяльності” (КВЕД), гармонізований з базовою міжнародною статистичною Класифікацією видів економічної діяльності Європейського Співтовариства (NACE, rev.2) та статистичну класифікацію

продукції (СКП-2011), яка установлює основи для розроблення та поширення статистичної інформації за видами продукції (товарів або послуг).

Розроблено нову редакцію Класифікації інституційних секторів економіки (КІСЕ) України, упроваджено статистичні класифікатори організаційних форм суб'єктів економіки (СКОФ), Класифікація зовнішньоекономічних послуг (КЗЕП). Здійснено перегляд Класифікації валют (КВ), актуалізовано Класифікацію органів державного управління (КОДУ) та Класифікацію країн світу (КС) [4].

Більш широкого застосування в практиці державної статистики набувають вибіркові методи обстеження. Для забезпечення цього напряму розвитку було розроблено: методологічні положення щодо застосування вибіркового методу обстеження в державних статистичних спостереженнях статистики підприємств; методику формування вибіркової сукупності для проведення державного статистичного спостереження інноваційної діяльності підприємств (за програмою інтегрованого обстеження інновацій CIS); методику формування сукупності звітних одиниць для вибіркового обстеження суб'єктів господарювання (юридичних осіб) у сфері роздрібної торгівлі [3].

З метою забезпечення якості та відкритості статистичної інформації Держстатом України запроваджено звітування перед користувачами статистичної інформації щодо якості даних державних статистичних спостережень за критеріями Європейської статистичної системи (ЄСС). Для забезпечення функціонування цієї системи розроблено рекомендації та порядок щодо підготовки стандартного звіту з якості державного статистичного спостереження. На веб-сайті Держстату розміщені 26 підсумкових звітів [5].

Для упорядкування та стандартного представлення напрямів статистичної діяльності в частині виробництва статистичних даних Держстатом України розроблено довідник розділів статистики [6] на основі першої версії Міжнародної класифікації статистичної діяльності (Classification of Statistical Activities (CSA), Rev. 1), з частковим розгрупуванням та перегрупуванням її позицій уточненням редакції назв окремих позицій з урахуванням вітчизняної практики.

На основі Загальної моделі статистичних бізнес-процесів (GSBPM), підготовленої секретаріатом ЄЕК ООН (Версія 4. 0 - квітень 2009) розроблено Класифікатор процесів та елементів процесів статистичного виробництва, який використовується для планування організації, проведення державних статистичних спостережень та здійснення заходів, пов'язаних з іншими видами статистичної діяльності та виконанням комплексних статистичних робіт.

Для досягнення мети щодо підвищення якості державної статистики шляхом застосування світових та європейських стандартів завершено реалізацію проекту Твіннінг "Сприяння процесам удосконалення Державної служби статистики України з метою покращення її потенціалу та продукції". Зазначений Проект посилив інституційну спроможність Державної служби статистики України для збору, оброблення та поширення статистичної продукції відповідно до Acquis ЄС через удосконалення виробництва статистики та підготовки персоналу.

Список використаних джерел: 1. *Стратегія* розвитку державної статистики на період до 2017 року : Розпорядження Кабінету міністрів України №145-р від 20.03.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-p_2. 2. *Інформаційно-аналітичні матеріали* про результати діяльності Держстату за 2014 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/zvit/zvit.htm> 3. *Статистична методологія* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/titul_mps.html 4. *Класифікатори* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/klasf/st_kls_2015.htm 5. *Звіти з якості* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/suya/st_zvit/st_zvit.htm 6. *Довідник розділів статистики* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/Noviny/new2014/zmist/dovidnyk.htm>

УДК 332.122(477.51)+31-057.4]

С.М. Шкарлет, д-р екон. наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, ректор
О.І. Гонта, д-р екон. наук, професор, директор Навчально-наукового інституту економіки
М.Є. Юрченко, канд. фізико-математичних наук, доцент, декан обліково-економічного факультету Навчально-наукового інституту економіки
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЩОДО ПОТРЕБИ У ФАХІВЦЯХ ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ БАКАЛАВР ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 112 „СТАТИСТИКА”

Ключові слова: регіон, управління, прийняття рішень, підготовка кадрів, розвиток, статистика

З соціальною природою людини пов'язане поняття її інформаційної культури як однієї зі складових загальної культури. Мета інформації – формування компетентності особистості через зменшення ступеня невизначеності та неповноти знань. В основі формування об'єктивних знань лежить оброблена інформація на основі упорядкування даних.

Найважливішим чинником, що визначає світовий розвиток сьогодні, є глобалізація світового господарства, зростання взаємозалежності національних економік і все більш тісна їх інтеграція, перерозподіл знань, інформації та капіталу із країн з їхнім відносним надлишком у країни з їх дефіцитом, де проте у надлишку є інші фактори виробництва – праця, земля, корисні копалини, що не можуть бути раціонально використані у відтворювальних процесах через брак інформації та капіталу. Ці процеси стимулюються потребою у зменшенні ризиків шляхом розміщення капіталу в різних країнах, прагненням наблизити виробництво до перспективних ринків збуту, раціоналізувати оподаткування і митні платежі; можливістю і необхідністю вирівнювання економічних умов у різних країнах [1]. Послідовно на зміну індустріальній та інформаційній епохам приходить епоха суспільств знання, що спирається на концепцію суспільства, яке сприяє розширенню прав і можливостей, включає поняття множинності, інтеграції, солідарності й участі. З точки зору ЮНЕСКО ера суспільств знання „відкриває шлях до гуманізації процесу глобалізації”, дозволяє знаходити, продукувати, опрацьовувати, перетворювати, поширювати і використовувати інформацію з метою отримання і застосування необхідних для людського розвитку знань [2].

Статистика, що має відповідний апарат глибокого наукового і водночас достатньо оперативного дослідження, відображає стан соціально-економічних явищ і процесів, характеризує їх структуру і динаміку, дозволяє оцінити їх коливання, виявити і змодельовати вплив комплексу ринкових факторів і будувати прогнози їх подальшого розвитку; задовольняє інформаційно-аналітичні потреби державних структур, що розробляють і реалізують соціально-економічну політику; забезпечує методологічні і аналітичні потреби маркетингових досліджень, що надають рекомендації менеджерським структурам для ухвалення управлінських рішень; сприяє подальшому розвитку економічної теорії, оскільки вона не тільки інформаційно інтерпретує дефініції теорії, а й виявляє нові закономірності і тенденції, підтверджуючи або заперечуючи висунуті припущення; відіграє роль інформатора громадськості про характер розвитку явищ і процесів у суспільстві [3].

Особливостями статистичної інформації є її кількісна визначеність, у т.ч. стосовно тих явищ і процесів, що не підлягають безпосередньому вимірюванню, завдяки чому вона підлягає накопиченню, зведенню та узагальненню; масовість (статистичні дані описують явища та процеси, що мають стохастичну природу, тобто їм властиве формуватись та проявлятись лише у масі випадків) і системність – це факти, що узгоджуються, є порівняними і у сукупності відображають певний бік явища чи процесу.

Якісна та своєчасна статистична інформація про економічне, соціальне та екологічне становище України та її регіонів необхідна для подальшого вдосконалення державного управління і прийняття виважених, науково обґрунтованих рішень щодо забезпечення сталого розвитку національної економіки та соціальної сфери, залучення широких верств населення до обговорення актуальних питань і завдань подальшого розвитку країни. У зв'язку з цим забезпечення доступності ключових статистичних даних для широкого загалу та прозорості статистичної методології є необхідною умовою для формування громадянського суспільства та подальшої міжнародної інтеграції нашої держави [4]. За цих умов підготовка фахівців, які володітимуть якісними знаннями та навичками зі статистичних методів, щоб ефективно досліджувати й розв'язувати актуальні соціально-економічні проблеми у сьгоднішньому суспільстві, що базується на знаннях та інформації, є актуальною, особливо з огляду на те, що молодь відіграє значну роль у формуванні майбутнього.

Чернігівська область розміщена на півночі України на кордоні трьох держав, що зумовлює транзитний потенціал області, межує з Полтавською, Сумською областями України та зі столичним регіоном, що розширює доступ підприємств до значних ринків збуту. Територією області проходять 63 автодороги державного значення, дві з них є частиною міжнародного транспортного коридору і європейських автомагістралей.

Область є однією з найбільших (5,3% площі України) за територією, але найменш заселеною. Демографічна ситуація в області є найгіршою в Україні та містить високі ризики для майбутнього розвитку територій.

Станом на 1 січня 2014 року підприємницьке середовище області налічувало 6220 підприємств, з них 5 великих, 380 середніх, 5835 малих та 42,6 тис. фізичних осіб-підприємців. Основою економіки регіону є середні підприємства, де зайнято 56,5% працівників підприємств і які забезпечують 47% обсягу реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), та малі підприємства, які забезпечують робочими місцями більше третини працюючих і 24,4% загального обсягу реалізації.

У структурі валової доданої вартості області найбільша частка припадає на послуги – 41,9%, промисловість – 24,9%, сільське, лісове та рибне господарство – 20,8% [5].

Сільськогосподарський комплекс області налічує 985 діючих сільськогосподарських підприємств різних форм власності та господарювання, у т.ч. 289 господарських товариств, 123 приватні підприємства, 19 кооперативів, 488 фермерських господарств, 8 державних підприємств, 58 підприємств інших форм господарювання, а також 155,8 тис. одиниць особистих селянських господарств. Сільське господарство області є однією з основних складових регіональної економіки, спроможне забезпечувати внутрішньообласні потреби в аграрній продукції, створювати та нарощувати експортний потенціал регіону.

Промисловий комплекс області формують близько 250 великих і середніх підприємств двадцяти п'яти основних видів економічної діяльності, на яких працюють 42,5 тис. осіб. Він характеризується високим рівнем розвитку галузі виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів, виготовлення виробів з деревини, виробництва паперу та поліграфічної діяльності, машинобудування. На Чернігівщину припадає 1,4% загальноукраїнського обсягу реалізованої промислової продукції. Найбільша частка (71%) обсягів реалізованої продукції промисловості області зосереджена на підприємствах переробної промисловості (рис.).

Протягом останніх років суттєві зміни відбулись у структурі промисловості області. Зокрема, збільшилась питома вага добувної промисловості в обсягах реалізації по регіону з 3,4% у 2009 році до 10,6% у 2014 році. Натомість, частка переробної галузі скоротилась з 77,5% до 71%. Це відбулось переважно за рахунок машинобудівної галузі, де обсяг реалізованої продукції до загального обсягу реалізації склав 4,8% у 2014 році проти 9,3% у 2009 році. Одна з причин – неритмічність роботи підприємств галузі через втрату традиційних ринків збуту у пострадянських країнах, відсутність державних замовлень. Відновлення стратегічно важливих виробництв втрачених підприємств оборонно-

промислового комплексу, яких значна кількість на території Чернігівської області, передбачено п. 3 Стратегії сталого розвитку „Україна – 2020” [6] та, відповідно, п. 3.5 розділу I Угоди про Коаліцію депутатських фракцій „Європейська Україна” у Верховній Раді України восьмого скликання, укладеної учасниками Коаліції депутатських фракцій, до складу якої входить більшість народних депутатів України від конституційного складу Верховної Ради України.

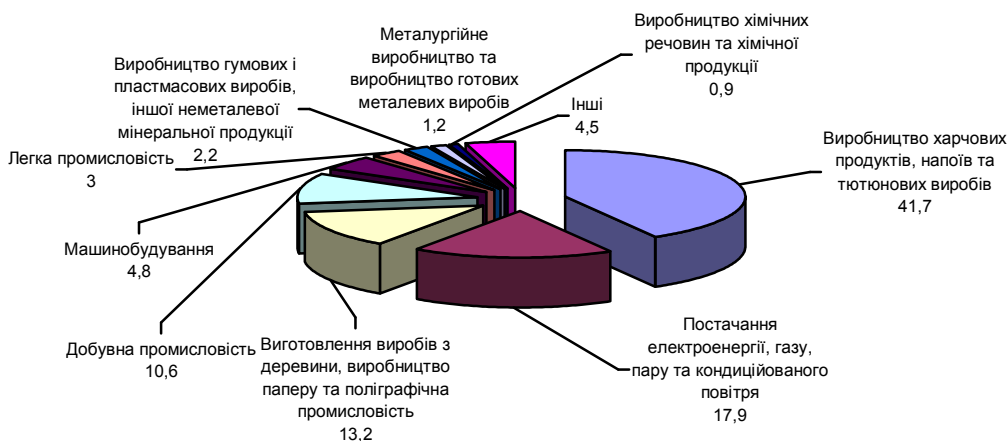


Рис. Структура реалізації промислової продукції Чернігівської області за 2014 рік, %

Область має понад 300 родовищ корисних копалин, значні запаси водних та лісових ресурсів.

За більшістю екологічних показників область відноситься до екологічно стабільних та має найбільшу серед регіонів України кількість об'єктів природно-заповідних територій. Наявність унікальної історико-культурної спадщини та різноманітні рекреаційні ресурси створюють усі умови для розвитку туристичної галузі. На державному обліку в області перебувають більше 9 тис. пам'яток культурної спадщини. Пам'ятки історичного центру м. Чернігова включені до попереднього Списку всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Відповідно до статистичних даних у 2013 році в області діяло 57 суб'єктів туристичної діяльності.

Область належить до регіонів з дефіцитом інвестицій, при цьому головним джерелом фінансування капітальних інвестицій протягом останніх років залишаються власні кошти підприємств та кошти населення на житлове будівництво.

Житлово-комунальне господарство області характеризується високим рівнем зношення виробничих засобів, високою енергоємністю та низькою ефективністю комунальних систем.

В області функціонує розгалужена мережа закладів вищої та професійно-технічної освіти, що зумовлює високий освітній рівень трудових ресурсів. При цьому за рівнем заробітної плати область займає одне з найнижчих місць серед інших регіонів.

Кожна з вищезазначених сфер потребує прийняття виважених, обґрунтованих, ефективних рішень на основі опрацювання не поодиноких, а масових (статистичних) даних. Чернігівський регіон і Україна потребують якісно підготовлених користувачів статистичної інформації – фахівців здатних приводити обсяги інформації до потреб системи управління в умовах глобалізації, всебічно досліджувати виникаючі у суспільстві глибокі перетворення економічних і соціальних процесів на основі науково обґрунтованих показників, узагальнювати і прогнозувати тенденції розвитку окремих територіальних утворень і держави, виявляти резерви підвищення ефективності суспільного виробництва, удосконалювати статистичну інформацію та методологію розрахунку статистичних показників.

Система вищої освіти Чернігівського регіону представлена 23 вищими навчальними закладами, з них 19 – I-II рівнів акредитації, 4 – III-IV рівнів акредитації – це Чернігівський національний технологічний університет, Чернігівський національний педагогічний

університет імені Т.Г. Шевченка, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України „Ніжинський агротехнічний інститут”. У регіоні здійснює освітню діяльність 1 приватний вищий навчальний заклад – Прилуцький фінансово-правовий коледж. Послуги з перепідготовки та післядипломної освіти надає Чернігівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені К.Д. Ушинського.

На сьогодні жодний вищий навчальний заклад, що функціонує у м. Чернігові, а також у регіоні, не здійснює підготовку бакалаврів за спеціальністю 112 „Статистика” [7]. Чернігівський національний технологічний університет, що є багатопрофільним вищим закладом освіти і здійснює підготовку фахівців з вищою освітою з технічного, економічного та юридичного напрямів науки і техніки за освітньо-професійними програмами бакалавра, спеціаліста та магістра з 20 галузей знань, має сучасну матеріально-технічну базу, відповідне навчально-методичне забезпечення, необхідний кадровий потенціал, навчально-науковий комплекс для організації підготовки бакалаврів із спеціальності 112 „Статистика”. Кафедра вищої та прикладної математики Чернігівського національного технологічного університету забезпечує фундаментальну математичну підготовку фахівців за усіма напрямками, подальша професійна діяльність яких вимагає застосування точних методів кількісного аналізу, широкого використання математичних методів і моделей, пакетів прикладних програм, з метою підготовки конкурентоспроможних фахівців шляхом формування цілісної системи математичних знань із застосуванням інноваційних методів і технологій навчання, що дозволить випускнику гармонійно реалізуватися в сучасному інформаційному просторі.

Випускники Чернігівського національного технологічного університету користуються беззаперечним авторитетом у роботодавців Чернігівського регіону в основі чого завжди була і залишається їх ґрунтовна підготовка. Університет систематично моніторить реальні складові попиту потенційних роботодавців щодо підготовки конкурентоспроможних на ринку праці фахівців, створює умови для забезпечення освітньої мобільності своїх студентів і професорсько-викладацького складу.

Зважаючи на існуюче соціально-економічне становище України та перспективи її входження до ЄС з метою покращення інформаційного забезпечення вирішення проблем, що виникають на мікро-, мезо- і макрорівні, підготовка фахівців зі статистики для потреб економіки, бізнесу та управління з урахуванням сучасних вимог практики та відповідності підготовки фахівців-статистиків міжнародним освітнім програмам у контексті прийняття нового Закону „Про вищу освіту” [8] та переходу на Міжнародний класифікатор освіти [9] набуває особливої актуальності.

У зв'язку з недостатністю у Чернігівському регіоні висококваліфікованих фахівців у галузі збирання, систематизації і аналізу масової соціально-економічної інформації існує нагальна потреба надання освітніх послуг з підготовки бакалаврів спеціальності 112 „Статистика” у Чернігівському національному технологічному університеті. Відкриття підготовки фахівців зі спеціальності 112 „Статистика” освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр у Чернігівському національному технологічному університеті є обґрунтованим, оскільки Чернігівський регіон має сприятливу матеріальну і нематеріальну інфраструктуру й відповідний потенціал для створення регіону сталого розвитку, у якому гармонійно поєднуюватимуться інноваційна промисловість, екологічне сільське господарство, висока якість людського капіталу та безпечне довкілля. На території області діють виробничі підприємства, розширюється мережа установ з надання фінансових послуг, розвиваються торгівля, транспортна галузь та інші, що потребують висококваліфікованих фахівців, які володіють знаннями, уміннями і навичками статистичного забезпечення управління на усіх рівнях прийняття рішень, а підготовка таких фахівців навчальними закладами Чернігівської області не здійснюється. Гарантією виконання ліцензійних умов є наявність у Чернігівському національному технологічному університеті необхідної матеріально-технічної, наукової та

навчально-методичної бази, яка дозволяє на високому науково-методичному рівні проводити підготовку бакалаврів за спеціальністю 112 „Статистика”.

Список використаних джерел: 1. *Цели развития тысячелетия* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.undp.org.ua/millennium-development-goals> 2. *К обществам знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843e.pdf> 3. *Статистика ринків*. Підручник / За наук. ред. Н.О. Парфенцевої, НАСОА Держстату України, 2012. – С. 18. 4. *Стратегія розвитку державної статистики на період до 2017 року*, затв. розпорядженням Кабінету міністрів України №145-р від 20.03.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-%D1%80/page> 5. *Стратегія сталого розвитку Чернігівської області на період до 2020 року*, затв. рішенням двадцять п'ятої позачергової сесії Обласної Ради шостого скликання 28.05.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cg.gov.ua/index.php?id=118434&tp=0> 6. *Стратегія сталого розвитку „Україна – 2020”*, затв. Указом Президента України №5/2015 від 12.01.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015> 7. *Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти*, затв. Постановою Кабінету міністрів України №266 від 29.04.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п> 8. *Закон України Про вищу освіту із змінами*, затв. Верховною Радою України №1556-VII від 01.07.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> 9. *Пересмотренный ЮНЕСКО вариант Международной стандартной классификации образования (МСКО 2011)*. Резолюция 36 С/19 от 5 сентября 2011 г. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/UNESCO_GC_36C-19_ISCED_RU.pdf

USC 31-057.4

D. Ashikhmina, Head of Chernihiv Region Department of Statistics

T. Shevchenko, the student major in 6.030509 „Account and audit”

N. Yushchenko, Ph. D. in Economics, As. Prof., As. Prof. at Accountancy, Taxation and Auditing Department

Chernihiv National University of Technology, Chernihiv, Ukraine

ABOUT THE SIGNIFICANCE OF STATISTICIAN PROFESSION

Keywords: *professions, statistic, information, data analysis, actuary, cloudy technologies, mobile-strategy*

According to the World Bank, our state is on the fifth place in the world by quantity of emigrants. Only within first two decades of independence more 6,5 million citizens left Ukraine. By results of the research conducted by sociological company Gallup, 21% of Ukrainians are thinking about emigrating abroad, that is every fifth. More than half of the questioned said they wish to improve the standard of living, and 10% named the only concrete reason because of which they do not wish to stay in Ukraine, it is an absence of possibility to find a good job here [1].

Chances to get a job mainly depend on the selected speciality. Among the most perspective professions which will appear according to the forecasts of British research company Fast Future to 2030 [2] are brokers and traders of time bank, expert in scientific ethics, experts in quarantine, surgeon in memory increase, expert in creation of artificial organs, nanophysician, workers of vertical farms, farmers and cattle breeders who work with gene technologies, adviser for elderly people, social worker of social networks, developers of alternative types of transport, space pilots, architects and guides, expert in struggle against climate change, weather police, virtual lawyer, managers of avatars and virtual teachers, a personal brand-manager, experts in development of information products of a personal direction (in address informing), information utilizer, manager of virtual space.

For today a professional training not always meets requirements of the market of work even in leading countries [3]. So, despite that world financial crisis of 2008 first of all caused prompt job cuts in bank sector – to the main employer of economists, and employment of experts in this field is problematic, economic sciences in high schools are studied worldwide by the considerable quantity of students. At the same time a wide spectrum of possibilities to find a job, as practice of the present

and forecasts of scientists show, is given by mathematical education. Practically in all developed and developing countries more and more in demand are experts in the sphere of information-analytical maintenance of decision-making – experts in the field of gathering, sorting and analysis of mass data in social and economic, organizational, politic and legal, defensive, etc. spheres, managers of databases, experts, analysts who possess knowledge of modelling [4].

The expert who is engaged in development and studying of quantity indicators of development of society and social production, their state and change – by means of statistical analysis and modelling of economic processes is called statistician.

There is a set of different professions – these are professions of type [5] „person – person” (doctor, teacher, psychologist), „person – technics” (carpenter, metallurgist, mechanical engineer), „person – nature” (seed grower, zootechnician, agriculturist), „person – artistic image” (actor, musician, designer) and „person – sign systems”. Statistics is a tool, mastering of which gives the chance engage in self-realization in many spheres. But, in particular, the last from the above mentioned group of professions provides as the main work subject – conventional signs, figures, codes, natural or artificial languages. A modern person is deep in the world of signs and sign systems. Plotting, schemes, cards, numerical data, tables, formulas – all this is integral displays of modern civilisation. So, relevant experts who work with sign systems, prepare and store information, analyze it, create theoretical bases for improvement of cars, mechanisms, create electronic-computer facilities are needed. Mathematicians, astronomers, chemists who create the information work with abstract-mathematical systems. Laboratorians, bookkeepers, statisticians accumulate, analyze and process information.

The name of classification grouping „Technical experts in the field of management” with a code 343 of national Classifier of professions [6] contains component 3434 „Support personnel in sphere of statistics and mathematics” in which professional names of work – actuary assistant, economist-demographer assistant, economist-statistician assistant, etc. are given which a person with bachelor's degree in speciality 112 „Statisticians” can perform [7]. Professions of experts are under code 2, heads, managers (managing directors) – under code 1 for persons with master diploma and higher. To be competitive in the work market today not only economist, financier, manager, and people who connect themselves with the following fields of activity should master statistical methods of gathering, processing and analysis of the data [8].

Gaming (playing video games on collective tournaments) – calculations connected with potential players, check of channels and advertising efficiency, simulators of prizes etc. The work is very interesting and people are in constant demand.

Risk-management – electronic trade. All that is connected with credit cards at purchase in the Internet is based on the statistician.

Trading networks and shops – it is obvious that they can't do without statistician. What product to sell, under what price, how it is better to perform, to whom exactly to offer the discount – all this is calculated to receive the greatest probability of purchase.

Banks – all financial forecasts and analyses, and also forecasting of behaviour of clients.

Research centres – planning of interrogations of consumers and their processing.

Pharmaceutics and hospitals – all researches, eventually, should be statistically confirmed.

Quality Assurance engineer (QA) – engineer in quality maintenance – degree in statistics makes a valuable employee from a simple QA.

Cellular communication companies, television companies – the analysis of the market of consumers and advertising.

Insurance companies and actuary – the sector strongly „existing” on the statistician. To work as an actuary (an expert in risk evaluation, a financial analyst and an adviser in insurance sphere, a person who applies actuary mathematics) it is necessary to have corresponding education, but the salary of experienced actuaries is high enough.

Teaching – as statistics is an obligatory subject in the majority of popular degrees, a niche for teaching activity is huge.

Knowledge in statistics can give a possibility for wider choice of professions which develop in the world. So, according to the version of supervising technical mass-media, in 2015 cloud technologies became a „new norm”. The reason lies in the fact that with their help it is possible to reduce about 90% of expenses through digitizing of information-intensive processes. Experts predict that year after year the world will go more strongly to clouds, and only residual information will be stored on physical drives. Studying of flexible possibilities of cloud technologies will help to improve approaches to everything, starting with protection of the data and finishing with group operations [9].

Cloud computing is a technology of distributed data processing in which computer resources and capacities are given to the user as an Internet service, that is a working platform on the remote server [10]. The following models of granting of services by means of the cloud are defined [11]: (SaaS) (software as service which works on the basis of a computing cloud, these are Gmail and Google docs services); platform, for example, Google Apps gives application for business in on-line mode, the access to which is given with the help of the Internet browser whereas software and data are stored on Google servers; Infrastructure as Service (IaaS) – the greatest players in the market of infrastructure as service are Amazon, Microsoft, VMWare, Rackspace and Red Hat though some of them offer more than just infrastructure, they are united by the purpose to sell base computing resources. The example of architecture of cloud computing can be found by reference [12].

Also more and more the companies today try to monetize business processes in mobile spaces, for example, to sell goods or to render services. In 2015, more than ever, an expression is fair: „If you do not have mobile-strategy – you do not have future”. 2015 according to forecasts of experts becomes the year of peak synergy between mobile and cloud technologies, more and more additions will work on different platforms [13].

Accurate understanding of business problems and requirements of clients allow to apply technologies strategically. The best mobile decisions completely integrated into all aspects of business from sales and marketing to manufacture and operation also allow to increase incomes, to lower expenses, to operate risks [14]. The confidence that Internet network is able to satisfy need of users in data processing is the common feature of the companies and the enterprises which build their products on the basis of cloud computing or with mobile-strategy attraction.

Thus, the society requires experts who would be able to work with data files, to be confident users of Internet network as usage of cloud computing/mobile strategy, etc. is impossible without it, to analyze received information, to be able to structure it and to inform clients or users in a comprehensible way, to use for acceptance of the grounded and sensible decisions at all levels and in all spheres. Statistics is a science which has history [15], has not lost its significance now and, undoubtedly, the knowledge of it will play an important role in the future.

References: 1. [Electronic resource]. – Access Mode: <http://comments.ua/life/397605-top5-samih-vostrebovannih-professiy.html> 2. *На кого учиться: 20 востребованных профессий будущего* [Electronic resource]. – Access Mode: <http://ubr.ua/labor-market/ukrainian-labor-market/na-kogo-uchitsia-20-vostrebovannyh-professii-budushego-210900> 3. *Вестник* высшей школы Alma mater [Electronic resource]. – Access Mode: <http://www.almavest.ru/ru/world/2011/12/14/271/> 4. *Eurostat* [Electronic resource]. – Access Mode: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> 5. [Electronic resource]. – Access Mode: <http://prof.osvita.org.ua/uk/methods/articles/5.html> 6. *Класифікатори*. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Electronic resource]. – Access Mode: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 7. *Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затв. Постановою Кабінету міністрів України №266 від 29.04.2015 р.* [Electronic resource]. – Access Mode: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п> 8. [Electronic resource]. – Access Mode: http://www.yprofession.com/exact_sciences/statistic/ 9. [Electronic resource]. – Access Mode: <http://ain.ua/2015/02/12/564137> 10. [Electronic resource]. – Access Mode: <http://sonikelf.ru/oblachnye-texnologii-dlya-zemnyx-polzovatelej/> 11. [Electronic resource]. – Access Mode: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%96_%D0%BE%D0%B1%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F 12. [Electronic resource]. – Access Mode: <http://netler.ru/pc/cloud.htm> 13. [Electronic

resource]. – Access Mode: <http://ain.ua/2015/02/12/564137> 14. [Electronic resource]. – Access Mode: <http://www.engagemobile.com/mobile-strategy-we-help-you-develop-a-mobile-strategy-to-drive-your-business/> 15. [Electronic resource]. – Access Mode: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0#.D0.97.D0.B0.D0.B3.D0.B0.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D0.B8.D0.B9_.D0.BE.D0.BF.D0.B8.D1.81

УДК 005.963.1:31(477)+(1-87)]

В.Г. Маргасова, д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

М.Є. Юрченко, канд. фізико-математичних наук, доцент, декан обліково-економічного факультету Навчально-наукового інституту економіки

Т.А. Шевченко, студентка напряму підготовки 6.030509 „Облік і аудит”

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПРО ПІДГОТОВКУ СТАТИСТИКІВ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Ключові слова: спеціальність, напрям підготовки, статистика, прикладна статистика, університет

Сприяння сталому розвитку суспільства шляхом підготовки конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для освіти протягом життя, міжнародна інтеграція та інтеграція системи вищої освіти України у Європейській простір вищої освіти, за умови збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної вищої школи є одними з принципів державної політики у сфері вищої освіти України (стаття 3 Закону [1]). Відповідно до п. 5 статті 1 Закону [1], вища освіта – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти.

Зведена інформація¹ щодо підготовки фахівців у галузі статистики в Україні і по за її межами закладами вищої освіти представлена у таблицях 1 та 2. Сучасна Україна, як і весь світ, потребує якісно підготовлених користувачів статистичної інформації – фахівців здатних приводити обсяги інформації до потреб системи управління в умовах глобалізації, всебічно досліджувати глибокі перетворення економічних і соціальних процесів, що відбуваються у суспільстві, на основі науково обґрунтованих показників, узагальнювати і прогнозувати тенденції розвитку окремих територіальних утворень і держави, виявляти резерви підвищення ефективності суспільного виробництва, удосконалювати статистичну інформацію та методологію розрахунку показників, які характеризують масові соціально-економічні явища і процеси. Якісна і своєчасна статистична інформація про економічне, соціальне та екологічне становище України та її регіонів необхідна для подальшого вдосконалення державного управління і прийняття виважених, раціональних рішень щодо забезпечення сталого розвитку національної економіки та соціальної сфери, залучення широких верств населення до обговорення актуальних питань і завдань подальшого розвитку країни [4].

¹ <http://vstup.info/>

Таблиця 1

Заклади освіти, що здійснюють підготовку молодших спеціалістів, бакалаврів, спеціалістів і магістрів в Україні

Назва закладу освіти, рівень його акредитації	Напрямок підготовки (спеціальність)		Форма навчання	Оприлюднена вартість навчання у 2015-2016 н. р., грн.	Термін навчання, роки
	шифр	назва			
Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара, IV рівень ²	6.030506	прикладна статистика	денна	12000,00	4
			заочна	-	-
	6.040205	статистика	денна	10000,00	4
			заочна	-	-
	7.03050601	прикладна статистика	денна	12000,00	-
			заочна	-	-
	7.04020501	статистика	денна	10000,00	-
			заочна	-	-
	8.03050601	прикладна статистика	денна	13000,00	-
			заочна	-	-
	8.04020501	статистика	денна	11000,00	-
			заочна	-	-
Донецький національний університет, IV рівень ³	6.030506	прикладна статистика	денна	27600,00 (4 роки)	4
			заочна	16000,00 (4 роки)	4
	6.040205	статистика	денна	25000,00 (4 роки)	4
			заочна	17000,00 (4 роки)	4
	7.04020501	статистика	денна	10000,00 (1 рік)	1
			заочна	7000,00 (1 рік)	1
	8.03050601	прикладна статистика	денна	12600,00	1,5
				18000,00	2
			заочна	11000,00	1,5
				15600,00	2
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, IV рівень ⁴	6.030506	прикладна статистика	денна	60400,00 (у 2015 р.)	4
			заочна	31290,00 (у 2015 р.)	4 роки 2 місяці
	8.03050601	прикладна статистика	денна	28160,00 (у 2015 р.)	1,5
			заочна	17460,00 (у 2015 р.)	1 рік 8 місяців
08.00.10	статистика	-	-	-	
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, IV рівень ⁵	6.040205	статистика	денна	20000,00 (1 рік)	4
			заочна	-	-
	6.030506	прикладна статистика	денна	20000,00 (1 рік)	4
			заочна	-	-
	8.04020501	статистика	денна	20000,00 (1 рік)	2
			заочна	-	-
Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Вінниченка, IV рівень ⁶	6.040205	статистика	денна	3780,00 (1 семестр)	4
			заочна	-	-
	7.04020501	статистика	денна	3900,00 (1 семестр)	-
			заочна	2885,00 (1 семестр)	-
	8.04020501	статистика	денна	4015,00	-
			заочна	2925,00	-
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, IV рівень ⁷	6.030506	прикладна статистика	денна	-	4
			заочна	-	-
	8.03050601	прикладна статистика	денна	-	2
			заочна	-	-
	8.04020501	статистика	денна	-	2
			заочна	-	-

² <http://www.dnu.dp.ua/>

³ <http://www.donnu.edu.ua/>

⁴ <http://kneu.edu.ua/>

⁵ <http://www.univ.kiev.ua/>

⁶ <http://www.kspu.kr.ua/>

⁷ <http://luguniv.edu.ua/>

Продовження табл. 1

Назва закладу освіти, рівень його акредитації	Напрямок підготовки (спеціальність)		Форма навчання	Оприлюднена вартість навчання у 2015-2016 н. р., грн.	Термін навчання, роки
	шифр	назва			
Луцький національний технічний університет, IV рівень ⁸	6.030506	прикладна статистика	денна	38000,00 (4 роки)	4
			заочна	22800,00 (увесь термін)	-
	7.03050601	прикладна статистика	денна	11220,00 (1 рік)	1
			заочна	-	-
Львівський національний університет імені Івана Франка, IV рівень ⁹	6.030506	прикладна статистика	денна	7732,00 (1 рік)	4
			заочна	5412,00 (1 рік)	-
			дистанційна	-	-
	6.040205	статистика	денна	6326,00 (1 рік)	4
			заочна	-	-
			дистанційна	-	-
	7.03050601	прикладна статистика	денна	8737,00 (1 рік)	-
			заочна	6116,00 (1 рік)	-
	7.04020501	статистика	денна	7148,00 (1 рік)	-
			заочна	-	-
	8.03050601	прикладна статистика	денна	9785,00 (1 рік)	2
			заочна	6850,00 (1 рік)	-
8.04020501	статистика	денна	8006,00 (1 рік)	2	
		заочна	-	-	
Національна академія статистики, обліку та аудиту, IV рівень ¹⁰	6.030506	прикладна статистика	денна	9000,00 (1 рік)	4
			заочна	-	-
			дистанційна	-	-
	7.03050601	прикладна статистика	денна	-	-
			заочна	-	-
	8.03050601	прикладна статистика	денна	-	-
			заочна	-	-
	08.00.10	статистика	-	-	-
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», IV рівень ¹¹	6.030506	прикладна статистика	денна	-	4
			заочна	-	-
			дистанційна	-	-
			екстернатна	-	-
Одеський національний економічний університет, IV рівень ¹²	6.030506	прикладна статистика	денна	10610,00 (1 рік)	4
			заочна	-	-
			вечірня	-	-
	8.03050601	прикладна статистика	денна	-	-
			заочна	-	-
			вечірня	-	-
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, IV рівень ¹³	6.040205	статистика	денна	7200,00 (1 рік)	4
			заочна	-	-
	7.04020501	статистика	денна	7390,00 (1 рік)	-
			заочна	-	-
	8.04020501	статистика	денна	11645,00 (1 рік 6 місяців)	1,5
			заочна	-	-
Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, IV рівень ¹⁴	6.030506	прикладна статистика	денна	37960,00 (4 роки)	4
			заочна	21280,00 (4 роки)	4
	7.03050601	прикладна статистика	денна	10900,00	-
			заочна	5400,00	-
	8.03050601	прикладна статистика	денна	11970,00	-
			заочна	-	-

⁸ <http://lutsk-ntu.com.ua/>⁹ <http://lnu.edu.ua/>¹⁰ <http://naso.edu.ua/>¹¹ <http://kpi.ua/>¹² <http://oneu.edu.ua/>¹³ <http://www.pu.if.ua/>¹⁴ <http://www.snu.edu.ua/>

Закінчення табл. 1

Назва закладу освіти, рівень його акредитації	Напрямок підготовки (спеціальність)		Форма навчання	Оприлюднена вартість навчання у 2015-2016 н. р., грн.	Термін навчання, роки
	шифр	назва			
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, IV рівень ¹⁵	6.030506	прикладна статистика	денна	7030,00 (1 рік)	4
			заочна	-	-
	8.03050601	прикладна статистика	денна	7030,00 (1 рік)	-
			заочна	-	-
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, IV рівень ¹⁶	6.030506	прикладна статистика	денна	9570,00 (1 рік)	4
			заочна	3990,00 (1 рік)	4
			дистанційна	-	-
	7.03050601		денна	10610,00 (1 рік)	-
			заочна	6740,00 (1 рік)	-
	8.03050601		денна	10740,00 (1 рік)	1
заочна			7160,00 (1 рік)	1	
		дистанційна	-	-	
Дрогобицький коледж статистики Національної академії статистики, обліку та аудиту	5.03050601	прикладна статистика	-	-	-
Коледж інформаційних систем і технологій ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»			-	-	-
Криворізький коксохімічний технікум Національної металургійної академії України			-	-	-
Самбірський технікум економіки та інформатики, I-II рівень ¹⁷	5.03050601	прикладна статистика	денна	19740,00 (4 роки - на базі 9 класів)	4
				12360,00 (4 роки - на базі 11 класів)	
			заочна	7710,00 (весь термін)	3

Для системи органів державної статистики України підготовку наукових та науково-педагогічних кадрів здійснюють аспірантури Науково-дослідного інституту статистичних досліджень (за рахунок бюджетних коштів) та Національної академії статистики, обліку та аудиту (за кошти фізичних та юридичних осіб). За даними звіту [2], Державною службою статистики України системно проводиться робота з відбору і направлення осіб на навчання до Національної академії державного управління при Президентіві України та її регіональних інститутів, а також інших вищих навчальних закладів, що здійснюють підготовку магістрів в освітній галузі «Державне управління». Але головним видом навчання державних службовців залишається підвищення кваліфікації, що включає професійні програми, спеціалізовані навчальні курси, тематичні семінари (постійно діючі та короткострокові, зокрема, тренінги), стажування, а також участь у щорічному Всеукраїнському конкурсі «Кращий державний службовець» і виконання планів самоосвіти. У цілому в органах державної статистики протягом 2014 року підвищення кваліфікації з видачею відповідних документів (свідоцтв і сертифікатів) пройшло 655 осіб (у 2013 році – 1319). Загалом же задокументоване підвищення кваліфікації (підтверджене, крім вищезазначених документів, довідками та відповідними наказами) у 2014 році пройшло 1258 працівників органів державної статистики (у 2013 році – 1870).

У рамках проекту Twinning «Сприяння процесам удосконалення Державної служби статистики України з метою покращення її потенціалу та продукції», який впроваджується спільно зі Статистичною службою Данії та Національним інститутом статистики і

¹⁵ <http://www.hneu.edu.ua/>

¹⁶ <http://www.univer.kharkov.ua/>

¹⁷ <http://www.steti.lviv.ua/>

економічних досліджень Франції і спрямований на запровадження статистичних методів та стандартів ЄС в Україні щодо збору, обробки та поширення статистичної інформації, європейськими експертами надається підтримка у підвищенні кваліфікації фахівців Державної служби статистики України. Так, у 2015 році відбувся навчальний візит до Статистичної служби Литви, що посприяв Держстату у розробці методологій впровадження вибіркового обстеження.

Таблиця 2

Підготовка статистиків деякими закордонними вузами

Назва закладу освіти	Країна	Спеціальність	Вартість навчання	Рівень підготовки	Тривалість навчання
http://osvita.ua/abroad/higher_school/university/					
Віденський університет	Австрія	статистика	382,06 євро (2015-2016 н. р. - громадяни ЄС), 745,42 євро (не громадяни ЄС) ¹⁸	бакалавр магістратура докторантура	6 семестрів 4 семестри 6 семестрів
Університет імені Йоганна Кеплера в Лінці	Австрія	статистика	363,36 євро (зимовий семестр 2015 р. - громадяни ЄС), 726,72 євро (не громадяни ЄС) ¹⁹	бакалавр магістратура	6 семестрів 4 семестри
Віденський університет економіки і бізнесу	Австрія	кількісні фінанси	-	бакалавр магістратура	6 семестрів 4 семестри
Технічний університет Граца	Австрія	операційні дослідження та статистика	382,06 євро (для громадян ЄС), 745,42 євро (для громадян країн, що не входять до ЄС) ²⁰	магістратура	4 семестри
Віденський технічний університет	Австрія	статистика і математика в економіці	-	бакалавр магістратура	6 семестрів 4 семестри
Університет Ольстера	Англія	бізнес-статистика	3805,00 фунтів (2015-2016 н. р.) ²¹	бакалавр	3 роки
Centennial College	Канада	дослідження і аналітика	-	Graduate Certificate	1 рік
Університет імені Марії Кюрі-Склодовської	Польща	статистичний аналіз даних	1450,00 євро ²²	бакалавр	3 роки
Варшавський університет	Польща	кількісні фінанси	-	магістратура	4 семестри
Університет банківської справи у Гданську	Польща	аналітика фінансового ринку	4450,00 злотих (2015-2016 н. р.) ²³	бакалавр магістратура	3 роки 2 роки
American Graduate School of Business (AGSB)	Швейцарія	статистичний аналіз	-	пре-магістратура	6-12 місяців
http://www.mba-magistratura.com/					
Xi'an Jiaotong-Liverpool University	Китай	бізнес-аналітика	1200000,00 юань ²⁴	магістр	18 місяців
		фінансова математика	90000,00 юань ²⁵	магістр	18 місяців

¹⁸ <http://studentpoint.univie.ac.at/rund-ums-geld/studienbeitrag/hoeh/>

¹⁹ <http://www.jku.at/content/e262/e239/e3253>

²⁰ http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/TU_Graz/Studium_Lehre/Studienbeitrag/Studienbeitrag%202013#2._Tuition_fee

²¹ <https://www.ulster.ac.uk/apply/fees-and-finance/undergraduate>

²² <http://www.umcs.pl/uk/oplata,1602.htm>

²³ <http://www.wsb.pl/ukrainian/propozytsiya/hdansk/navchannya-i-osvitnoho-rivnya/vartist-navchannya>

²⁴ <http://www.masterstudies.com/MSc-Business-Analytics/China/XJTU/>

²⁵ <http://www.masterstudies.com/MSc-Financial-Mathematics/China/XJTU/>

Назва закладу освіти	Країна	Спеціальність	Вартість навчання	Рівень підготовки	Тривалість навчання
Peking University HSBC Business School (PHBS)	Китай	економіка	60000,00 юань (за 1 рік) ²⁶	майстер	2 роки
Southwestern University of Finance and Economics	Китай	економіка	25000,00 юань (за 1 рік) ²⁷	майстер	2 роки
Wang Yanan Institute for Studies in Economics & School of Economics, Xiamen University	Китай	кількісна економіка	720000,00 юань (за 2 роки) ²⁸	майстер	25 років
International University of Japan	Японія	економіка	1900000,00 єн (за 1 рік) ²⁹	магістр	2 роки
University of San Francisco - College of Arts & Sciences	США	економіка	22410,0 доларів ³⁰	магістр	-
Youngstown State University (YSU)	США	економіка	-	магістр	-

В умовах глобалізації світового господарства, зростання взаємозалежності національних економік і все більш тісної їх інтеграція, перерозподілу знань, інформації та капіталу у світі розширюються можливості академічної мобільності – можливості учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися чи проводити наукову діяльність в іншому вищому навчальному закладі (науковій установі) на території України чи по за її межами. Збільшення фінансування за державними та різноманітними міжнародними освітніми програмами академічного обміну сприятиме гуманізації процесу глобалізації, дозволить знаходити, продукувати, опрацьовувати, перетворювати, поширювати і використовувати інформацію з метою отримання і застосування необхідних для людського розвитку знань [3].

Список використаних джерел: 1. Закон України Про вищу освіту із змінами, затв. Верховною Радою України №1556-VII від 01.07.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> 2. Звіт про результати діяльності Державної служби статистики України за 2014 рік. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 3. *К обществам знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843e.pdf> 4. *Стратегія розвитку державної статистики на період до 2017 року*, затв. розпорядженням Кабінету міністрів України №145-р від 20.03.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-%D1%80/page>

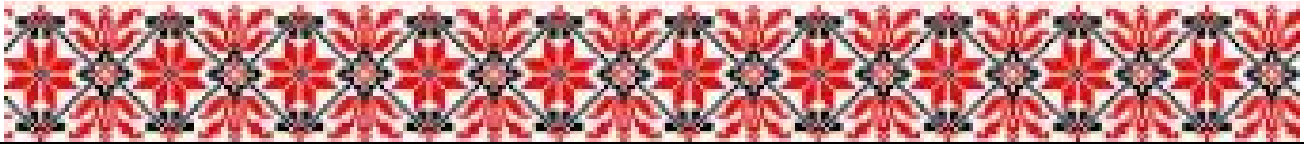
²⁶ <http://www.masterstudies.com/Master-of-Economics-Program/China/PHBS/>

²⁷ <http://www.masterstudies.com/Master-in-Economics-SWUFE/China/SWUFE/>

²⁸ [http://www.masterstudies.com/Master-of-Economics-in-Quantitative-Economics-\(MQE\)/China/WISEandSOE-XMU/](http://www.masterstudies.com/Master-of-Economics-in-Quantitative-Economics-(MQE)/China/WISEandSOE-XMU/)

²⁹ <http://www.masterstudies.com/MA-in-Economics/Japan/IUJ/>

³⁰ <http://www.masterstudies.com/Master-in-Economics/USA/USF/>



Секція 1	Фундаментальні теоретико-методологічні засади статистичного забезпечення управління
Секція 1	Фундаментальные теоретико-методологические основы статистического обеспечения управления
Panel 1	Fundamental theoretical and methodological foundations of statistical maintenance of management

УДК 330.32

Л.Л. Жданова, д-р екон. наук, доцент, професор кафедри загальної економічної теорії
Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна

РОЗРАХУНКИ МАСШТАБІВ НАГРОМАДЖЕННЯ ОСНОВНОГО КАПІТАЛУ НА БАЗІ ПАРИТЕТУ КУПІВЕЛЬНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ВАЛЮТИ

Ключові слова: нагромадження, паритет купівельної спроможності, реальні обсяги, ВВП

Для розробки ефективної економічної політики необхідно мати правдиву картину стану економіки, тобто оперувати реальними величинами ВВП і його структурних частин. При цьому недостатньо лише розрахувати абсолютні величини показників, необхідно ще зіставити їх з відповідними показниками минулих років, що дає змогу побачити зміни економіки у часі, та з відповідними показниками інших країн, що дає змогу виявити місце власної економіки у світовому просторі.

Для отримання співставних показників необхідно, по-перше, застосувати єдину методіку розрахунку обсягів та структури ВВП, а по-друге, перерахувати вартісні показники ВВП, виражені у національних грошових одиницях, у єдину грошову одиницю. Лише за таких умов можливо провести порівняльний аналіз динаміки основних макроекономічних показників України та інших країн світу.

У практиці міжнародних зіставлень ВВП та його структурних частин, використовуються два методи перерахунку з національної валюти у єдину валюту (зазвичай в долари) – на базі середньорічного курсу обміну національної валюти на долар та на базі паритету купівельної спроможності (ПКС) валюти. Дані про валютні курси легко доступні і використовуються найбільш часто, але їх застосування призводить до значних спотворень реального стану справ у силу різних причин, серед яких найважливіше значення має диспаритет у співвідношенні цін на різні групи товарів стосовно вільно конвертованих валют. Цей диспаритет викликаний тим, що імпортовані товари оплачуються вільно конвертованою валютою, потім їх ціна перераховується для національного ринку за офіційним обмінним курсом. В результаті, на вітчизняному ринку усі товари оцінені в національній валюті, але в силу ряду причин (насамперед, специфіки національного рівня цін, галузевої структури економіки, різної продуктивності праці та ефективності виробництва, а також соціально-економічної політики держави та курсової політики центрального банку), купівельна спроможність національної валюти по відношенню до вільно конвертованих валют в різних секторах економіки виявляється неоднаковою. Вона ближче до офіційного обмінного курсу там, де вище частка імпортованих товарів. І навпаки, вона далека від офіційного обмінного курсу в секторах і галузях, де імпортовані товари відсутні або їх частка невелика. Уникнути негативного впливу означених факторів можливо при розрахунках ВВП та його структурних частин на базі паритету купівельної спроможності (ПКС) валют. Такі розрахунки здійснюються державними службами статистики різних країн під егідою ООН для Програми

міжнародних зіставлень. Дані для цієї програми збирають один раз у 5-6 років, на заздалегідь фіксований рік. Україна брала участь у цій програмі у 1999, 2005 та 2011 роках. Результати останнього раунду Програми міжнародних зіставлень, тобто за 2011 рік, опубліковані у 2015 році. Відповідно до цих даних паритет купівельної спроможності гривні відносно долара США у середньому по економіці складав 3,434 гривні за один долар США, тоді як офіційний обмінний курс був 7,968 гривень за один долар США [1, р.26]. Зіставлення паритету купівельної спроможності валюти з офіційним курсом обміну, висловлене у відсотках, показує зіставний рівень цін, тобто показує, наскільки національний рівень цін вище, або нижче світового рівня. У 1999 році зіставний рівень цін складав 17%, у 2005 році – 33%, у 2011 – 43%. Таким чином, у середньому спостерігається тенденція до зменшення розбіжності між офіційним курсом обміну і паритетом купівельної спроможності гривні [1, р.26, 2, р.25]. Проте, розбіжність між офіційним курсом обміну гривні і паритетом її купівельної спроможності виявляється найбільшою у секторі споживчих витрат і найменшою у секторі інвестиційних витрат. Так, у 2005 році зіставний рівень цін у секторі споживчих витрат складав 27%, тоді як у секторі валового нагромадження основного капіталу – 55%, у 2011 році відповідні дані склали 36% і 86%. При цьому зіставний рівень цін в аналітичній групі «машини й устаткування» складав у 2005 році 100%, а у 2011 році – 110%. Ці дані означають, що у 2005 році продукція галузі машинобудування продавалася на внутрішньому ринку України за цінами світового ринку, а у 2011 році перевищує їх на 10%. Такий високий рівень цін на машини й устаткування робить процес інвестування у оновлення та модернізацію виробництва занадто дорогим та не вигідним для капіталу.

Розрахунки частки нагромадження основного капіталу на базі національної валюти країни та за паритетом її купівельної спроможності свідчать, що у країнах з розвинутою ринковою економікою розбіжності між цими двома показниками незначні, тоді як у пострадянських країнах частка нагромадження основного капіталу, розрахована у національній грошовій одиниці значно перевищує цей же показник, розрахований за паритетом купівельної спроможності валюти (табл.).

Таблиця

Нагромадження основного капіталу, % від ВВП, 2011 р.

	У національній валюті країни	За ПКС, у дол.
Німеччина	18,1	17,24
Італія	19,1	22,0
Франція	20,0	20,8
Японія	20,6	20,0
Респ. Корея	27,5	26,3
Росія	20,8	12,9
Україна	18,6	9,3
Білорусь	37,8	17,8

Джерело: [1, р. 46-47,70-71]

Як видно з даних таблиці, найгіршою виявляється ситуація в економіці України, де частка нагромадження основного капіталу, розрахована у гривні у двічі перевищує цей же показник, розрахований за паритетом купівельної спроможності валюти. Проте з досліджень американського економіста У.Ростоу відомо, що для переходу до сучасного економічного зростання на цілі нагромадження необхідно спрямовувати не менше 10% ВВП. Для вирішення такої складної задачі необхідна не лише відповідна економічна політика, але й розуміння реального стану справ. Проте показники Програми міжнародних зіставлень ООН розраховуються лише один раз у 5-6 років. В результаті вони знаходяться на периферії уваги суспільства, науковців, політиків. Однак саме такі показники надають адекватну уяву про реальний стан економіки, необхідну для розробки ефективної економічної політики.

Виходячи з наведених даних можна зробити висновок, що розрахунки ВВП та його структури на базі паритету купівельної спроможності адекватно характеризують реальний стан економіки. Сказане дозволяє зробити пропозицію Державній службі статистики України вести розрахунки ВВП не лише на базі національної валюти, але і на базі паритету купівельної спроможності валют і публікувати їх щорічно.

Список використаних джерел: 1. *Purchasing Power Parities and the Real Size of World Economies. A Comprehensive Report of the 2011 International Comparison Program// World Bank Group, 2015. – 328 p.* 2. *Global Purchasing Power Parities and the Real Expenditures. 2005 International Comparison Program//by the International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank, 2008. – 231 p.*

УДК 330

М.П. Бутко, д-р екон. наук, професор

А.С. Петровська, магістрант

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

***Ключові слова:** сталий розвиток, концепція, інформаційно-аналітичне забезпечення, розвиток регіонів, державна статистика*

Постановка проблеми. Перехід людства до концепції сталого розвитку, за якою нагальним є встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, разом із їх потребою в безпечному і здоровому довкіллі, потребує формування і подальшого розвитку системи інформаційно-аналітичного забезпечення. Формування системи інформаційно-аналітичного забезпечення сталого розвитку в Україні повинно здійснюватися в методологічних і робочих рамках, запропонованих Комісією з питань сталого розвитку ООН, але із урахуванням внутрішньої специфіки [6].

Сталий розвиток висуває на порядок денний усіх країн, у тому числі й України, проблеми, пов'язані з винайденням балансу між необхідністю глобального управління та збереженням державного суверенітету, пошуком ефективних методів вирішення глобальних і локальних питань, визначенням ефективного політичного ладу та системи державного управління [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам сталого розвитку та індикаторам його комплексного вимірювання присвячені наукові праці багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених: О.Г.Білоруса, З.В.Герасимчук, Б.М.Данилішина, В.І.Данілова-Данил'яна, М.І.Долішнього, С.І.Дорогунцова, І.І.Лукінова, Л.Г.Мельника, О.О.Осауленка, Ю.В.Орловської, А.Д. Урсула та інших. Водночас існуюча система інформаційно-аналітичного забезпечення сталого розвитку в Україні не відповідає вимогам, і, якоюсь мірою стримує практичну реалізацію концепції сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу. Перехід людства до концепції сталого розвитку в контексті сучасної екологічної політики можливий тільки за наявності чіткого механізму управління економічною, екологічною і соціальною діяльністю, який передбачає створення відповідного інформаційного забезпечення для прийняття управлінських рішень.

Погоджуючись із думкою Кислого В.М., вважаємо, що центральне місце в концепції сталого розвитку займають проблеми задоволення екологічних і сировинних потреб сучасних і майбутніх поколінь людей, урахування екологічних наслідків економічних рішень. Варто зазначити, що забезпечення сталого розвитку складних соціо-еколого-економічних систем зумовлює використання наступних принципів: забезпечення екологічної стійкості довкілля; платності природокористування; альтернативних витрат; використання

найкращої з доступних екологічно чистих технологій; запобігання деградації природного середовища; урахування критичних навантажень на довкілля і доступності екологічної інформації. Тобто, в забезпеченні сталого розвитку переважає екологічний фактор [4].

Задля забезпечення достовірної і об'єктивної оцінки внеску господарюючого суб'єкта у реалізацію концепції сталого розвитку та для здійснення порівняльного аналізу даних попередніх (наступних) періодів та аналізу порівняльності інформації між окремими суб'єктами інформаційного процесу, науковцями була обґрунтована система принципів інформаційного забезпечення, серед них [4]:

- системоутворюючі принципи: контексту міжнародної рівності і взаємозалежності, безперервності інформаційного процесу, відкритості підготовки інформації, участі в інформаційному процесі всіх зацікавлених сторін, верифікуємості інформації;
- принципи, що визначають зміст інформаційного забезпечення: контексту сталого розвитку, комплексності, значимості, репрезентативності;
- принципи, що стосуються якості і достовірності інформації: точності, об'єктивності, порівняльності;
- принципи, що стосуються доступності інформації: однозначності, актуальності.
- Особливе місце у процесі формування концепції сталого розвитку займає її інформаційна складова, яка впливає на якість управлінських рішень щодо забезпечення переходу території/регіону/країни до сталого розвитку.

Формування інформаційно-аналітичного забезпечення (в контексті створення інформаційної бази процесу прийняття рішень в управлінні сталим розвитком) повинно здійснюватися в безпосередньому зв'язку із реалізацією Стратегії розвитку державної статистики на період до 2017 р. З огляду на багатоаспектність динаміки економічного і соціального розвитку України, створення сучасної статистичної системи потребує перегляду й удосконалювання процесу управління державною статистикою на основі забезпечення його комплексності і послідовності [7].

Основною метою системного реформування статистичної системи є створення цілісної моделі державної статистики адаптованої до процесу реалізації концепції сталого розвитку і спроможної найбільш повно задовольняти потреби органів управління й інших користувачів в об'єктивній статистичній інформації на рівні держави, регіонів, окремих організацій.

Список використаних джерел: 1. Будько, О. В. Визначення мети та завдань бухгалтерського обліку в системі управління, орієнтованого на сталий розвиток підприємства [Текст] / Оксана Володимирівна Будько // Економічний аналіз : зб. наук. праць. –Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2014. – Том 18. – № 2. – С. 8-15. 2. Данилишин Б. Україна в міжнародних рейтингах сталого розвитку //Економіка України. - 2008. - № 7. - С. 13-23. 3. Згуровский, М.З. Сталий розвиток у глобальному і регіональному вимірах: аналіз за даними 2005р. [Текст] / М.З. Згуровский. – К. : НТУУ «КПІ», ВПІ ВПК «Політехніка», 2006. – 84 с. 4. Кислий В.М. Науково-методичні аспекти інформаційно-аналітичного забезпечення сталого розвитку / В. М. Кислий, В. М. Лебідь // Механізм регулювання економіки. – 2012. - № 2. – 53-65. 5. Наукові основи національної стратегії сталого розвитку України / [за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А.Хвесика]; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». –К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. – 40с. 6. Повестка дня на XXI век, век, утвержденная Конференцией ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 14 июня 1992 года: [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.un.org>. 7. Розпорядження Кабінету міністрів України «Про затвердження Стратегії розвитку державної статистики на період до 2017 року» № 145-р від 20.03.2013 р. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

STATISTICS IS ...

Ключові слова: статистика, дані, діяльність, наука, масові явища, спостереження, зведення, статистичний аналіз

У сучасному розумінні слово „статистика” охоплює ([1], [2, с. 5], [3, с. 5], [4, с. 31], ін.):

- 1) статистичні дані, отримані шляхом масових спостережень;
- 2) статистичну практику – діяльність статистичних установ, що збирають і обробляють дані про соціально-економічні явища і процеси;
- 3) статистичну науку.

Ряд визначень статистики зведені у табл.

Таблиця

З історії розвитку та сучасне розуміння статистики

№ з/п	Джерело	Визначення
1	Статистика – це статистичні дані, отримані шляхом масових спостережень	
1.1	Ряузов Н. Н. Общая теория статистики : учебн. [для студ. экон. спец. вузов] / Ряузов Н. Н. – М. : Финансы и статистика, 1984. – С. 13	Статистика – это обобщающий учет. ... „Статистические цифры всегда дают обобщенную характеристику каким-либо совокупностям фактов, выражая их численность, объем, соотношения частей или среднего уровня присущих им признаков. Поскольку статистика определяет с помощью своих показателей меру развития массовых общественных явлений, она является одним из видов учета, а именно учетом обобщающим, имеющим дело с характеристикой совокупностей, а не единичных фактов”
1.2	Волошкін П. Г. Теорія статистики : навч. посіб. / Волошкін П. Г., Пастер П. І., Ткач Є. І. – К. : Либідь, 2001. – С. 5	Статистика – сукупність зведених підсумкових цифрових показників, зібраних для кількісної характеристики будь-якої галузі суспільних явищ чи окремого питання
1.3	Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 3 / Ред. кол.: С. В. Мочерний та ін. – К. : Видавничий центр „Академія”, 2002. – С. 465	Статистика – сукупність даних про явище або процес
1.4	Ткач Є. І. Загальна теорія статистики : підруч. / Є. І. Ткач, В. П. Сторожук. – [3-тє вид.]. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 442 с.	Статистикою вважають статистичні дані подані в звітах підприємств, організацій і установ, а також опубліковані в статистичних збірниках, довідниках і періодичній пресі
1.5	Опря А. Т. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань) : навч. посіб. / Опря А. Т. – К. : Центр навчальної літератури, 2012. – С. 6	Статистика – сукупність цифрових зведень, які характеризують ті чи інші явища суспільного життя або їх сукупність
1.6	Мармоза А. Т. Теорія статистики : підруч. / Мармоза А. Т. – 2-ге вид. перероб. та доп. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 592 с.	Статистика – цифри, які характеризують рівні, розміри та обсяги тих або інших масових явищ і процесів суспільного життя
2	Статистика – це статистична практика, тобто діяльність статистичних установ, що збирають і обробляють дані про соціально-економічні явища і процеси	
2.1	Визначення академіка АН УРСР Б.В. Гнеденко, 1954 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.wikipedia.org	Статистика – збір статистичних понять, тобто понять, які характеризують окремі одиниці яких-небудь масових сукупностей
2.2	Український радянський енциклопедичний словник. Том 3. Головна редакція української радянської енциклопедії АН УРСР. – С. 400	Статистика – практична діяльність статистичних органів, спрямована на отримання, обробку і аналіз даних, що характеризують якісні закономірності суспільного життя у нерозривному зв'язку з їх якісним змістом
2.3	Про державну статистику : Закон України №2614-ХІІ від 17.09.1992 р. зі змінами : у	Державна статистика – централізована система збирання, опрацювання, аналізу, поширення, збереження, захисту та використання статистичної інформації

№ з/п	Джерело	Визначення
	редакції від 19.04.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2614-12	
2.4	Кулинич О. І. Теорія статистики : підруч. – К. : Державне Центрально-Українське видавництво, 1996. – С. 16	Статистика – цілеспрямована практична діяльність по планомірному та систематичному збиранню, обробці, опрацюванні та поширенні даних про суспільні процеси і явища; фахова навчальна дисципліна; наука про середні та великі числа; наука про факти, виражені цифрами Між статистикою як наукою і статистичною практикою існує тісний зв'язок. Будь-яка статистична діяльність – це науково організована робота. Тому статистична практика керується наукою, а статистична наука спирається на практику, узагальнюючи досвід практичної роботи, дістаючи з цього нові ідеї
2.5	Харченко Л. П., Долженкова В. Г. и др. Статистика : Курс лекцій. – М. : , 2000. – С. 8	Статистика – практична діяльність людей із збирання та обробки інформації – виникла з утворенням держави як господарський облік
2.6	Захожай В. Б. Правова статистика : навч. посіб. / В. Б. Захожай, В. С. Федорченко. – К. : МАУП, 2003. – С. 10-11	Статистика – вид суспільної діяльності, направленої на здобуття, обробку і аналіз інформації, що характеризує кількісні закономірності життя суспільства у всьому їх різноманітті; функція від результатів спостережень, використовувану для оцінки характеристик і параметрів розподілів і перевірки гіпотез; наука про те як обробляти дані; метод пізнання, інструментарій, який використовується і в природничих, і в суспільних науках для встановлення закономірностей масових процесів; цифри, статистичні дані; процес збирання, зберігання і оброблення даних про масові явища; галузь практичної діяльності, спрямованої на одержання, оброблення, аналіз і видання масових даних про явища і процеси суспільного життя
2.7	Лугінін О. Є. Статистика : підруч. / О. Є. Лугінін, С. В. Білоусова. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – С. 5	Статистика – процес збирання, зберігання, оброблення даних про масові суспільні явища, тобто галузь практичної діяльності, спрямованої на одержання, аналіз і видання масових даних про явища і процеси суспільного життя
2.8	Лугінін О. Є. Статистика : підруч. – [2-е вид., перероб. та доп.]. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – С. 12-13	Під статистикою розуміють галузь практичної діяльності, економічну науку та навчальну дисципліну з вивчення способів збирання, обробки та аналізу даних про масові соціально-економічні явища і процеси. Як галузь практичної діяльності статистика займається збиранням, накопиченням, обробкою цифрових даних, які характеризують економіку, населення, культуру, освіту та інші явища в житті суспільства. Статистикою називають також особливу науку, тобто галузь знань, яка вивчає масові явища в житті суспільства з їх кількісної сторони. Між статистикою як наукою і практикою існує тісний взаємозв'язок: наука статистика використовує дані практики, узагальнює та розроблює методи проведення статистичних досліджень; в свою чергу в практичній діяльності статистикою використовуються теоретичні положення статистичної науки для вирішення конкретних задач економіки та менеджменту
3	Статистика – це наука	
3.1	Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://global-katalog.ru/c54.html	Бельгійський учений-статистик і антрополог Ламбер Адольф Жак Кетле (1796-1874 рр.), основоположник теорії середніх величин і математичних методів обробки соціальної інформації А. Кетле називав статистику наукою, що вивчає закони суспільства за допомогою кількісних методів („соціальною фізикою”), і вважав, що предметом статистики є людина в суспільстві, а методологічною основою – принцип масовості. Дійсний член Бельгійської академії наук і член-кореспондент Петербургської академії наук, він був безпосереднім організатором міжнародних статистичних конгресів, що відіграли суттєву роль у становленні теоретичної і практичної статистики. З його ініціативи створено Міжнародну статистичну асоціацію, одним із завдань якої було поширення в Європі уніфікованих методів і показників
3.2	Грошко Г. А. Статистика : навч. посіб. – М., 1976. – С. 5	Статистика – наука, що вивчає сукупності масових явищ з метою виявлення закономірностей і їх характеристики за допомогою суспільних показників

№ з/п	Джерело	Визначення
3.3	Статистика : підруч. / [за ред. А. В. Головача, А. М. Єріної, О. В. Козирева]. – К. : Вища шк., 1993. – 623 с.	Статистика – наука, покликана відображати реалії суспільного життя, його проблеми, успіхи і невдачі. Під статистикою розуміють: сукупність числових показників, що характеризують суспільні явища і процеси (чисельність населення країни, кількість виробленої продукції, обсяг товарообігу, кількість зареєстрованих злочинів та ін.); діяльність людей із збирання та узагальнення даних про різноманітні явища і процеси громадського життя (заповнення статистичних карток на кримінальну справу, на підсудного, на цивільну справу, на виконавче впровадження, журналів обліку тощо); самостійну науку, яка має свій предмет дослідження і методи його вивчення (С. 8-11). „... первинною формою статистики був господарський облік, поява якого ... пов’язана з появою держав” (С. 6)
3.4	Статистика : підруч. / [Герасименко С. С., Головач А. В., Єріна А. М. та ін.] ; за ред. проф. С. С. Герасименка. – К. : КНЕУ, 2000. – С. 3 Статистика : підруч. / [за ред. А. В. Головача, А. М. Єріної, О. В. Козирева]. – К. : Вища шк., 1993. – С. 7	Статистика – наука, яка об’єднує принципи та методи роботи з масовими числовими даними – кількісними характеристиками соціально-економічних явищ і процесів. Розвиток бухгалтерського обліку та первинної реєстрації фактів, нагромадження масових даних і необхідність їх узагальнення, підвищення попиту на інформацію – чинники, що сприяли формуванню статистики як науки
3.5	Уманець Т. В. Статистика : навч. посіб. / Т. В. Уманець, Ю. Б. Пігарев. – К. : Вікар, 2003. – 623 с.	Статистика – це суспільна наука, яка вивчає кількісну сторону якісно визначених масових соціально-економічних явищ та процесів, їх структуру та розподіл, розміщення в просторі, рух у часі, досліджує діючі кількісні залежності, тенденції та закономірності в конкретних умовах місця та часу (С. 13). Статистика – одна із суспільних наук, яка має свій предмет та метод, має за мету збір, упорядкування, аналіз та порівняння кількісного подання фактів, що належать до різноманітних масових явищ (С. 13-15)
3.6	Мармоза А. Т. Теорія статистики : навч. посіб. – К. : Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 392 с.	Статистика – галузь суспільних наук, в якій викладаються загальні питання виміру і аналізу масових кількісних відношень і взаємозв’язків; аналіз масових явищ заснований на використанні методів теорії ймовірностей; наука, що вивчає кількісні зміни у розвитку людського суспільства, народного господарства і займається обробкою цих числових досліджень з науковою і практичною метою; облік у якій-небудь галузі народного господарства, суспільного життя, що здійснюється методами статистики, а також дані цього обліку; особливий вид досліджень, який застосовують у ряді точних наук (С. 9); наука, яка вивчає кількісну сторону масових суспільних явищ у нерозривному зв’язку з їхньою якісною стороною, досліджує числове вираження закономірностей суспільного розвитку в конкретних умовах місця і часу; числові дані, які характеризують масові суспільні явища; окрема група статистичних методів, призначених для обробки даних (С. 13)
3.7	Опря А. П. Статистика (з програмованою формою контролю знань). Математична статистика. Теорія статистики : навч. посіб. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 472 с.	Статистика – наука, що вивчає величину, розміри і кількісну сторону масових явищ у нерозривному зв’язку з якісною стороною цих явищ, з їх соціально-економічним змістом (С. 5). Статистика – це наука про систему показників, тобто кількісних характеристик, які дають всебічне уявлення про суспільні явища, про національне господарство у цілому, а також про окремі його галузі (С. 15). Статистика – суспільна наука, галузь практичної діяльності, навчальна дисципліна, яка вивчає кількісну сторону масових соціально-економічних явищ і процесів у нерозривному зв’язку з їх якісною стороною шляхом збирання, обробки та аналізу масових даних, вивченні їх структури та розподілу, розміщення у просторі та часом, тенденцій та закономірностей перебігу, щільності взаємозв’язків та взаємозалежності (С. 16)

№ з/п	Джерело	Визначення
3.8	Статистика : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / [Єріна А. М., Моторин Р. М., Головач А. В. та ін.] ; за заг. ред. А. М. Єріної, Р. М. Моторина. – К. : КНЕУ, 2005. – С. 6	Статистика постає як дволиккий Янус: вона – наука і в той же час один із засобів управління державою
3.9	Лугінін О. Є., Білоусова С. В. Статистика : підруч. / О. Є. Лугінін, С. В. Білоусова. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 580 с.	Статистика – наука, що здійснює збирання, обробку та аналіз даних про масові соціально-економічні дані, які характеризують всі сторони життя та діяльності населення, виявляє взаємозв'язки різних сторін в економіці, вивчає динаміку її розвитку та прийняття ефективних управлінських рішень на всіх рівнях, що складає предмет дисципліни (С. 9). Статистика – це навчальна дисципліна, яка є складовою нормативної частини дисциплін навчальних планів підготовки фахівців з економіки та менеджменту (С. 13)
3.10	Статистика ринків : підруч. / [за наук. ред. Н. О. Парфенцевої]. – К. : НАСОА Держстату України, 2012. – С. 4	Статистика – суспільна наука, що вивчає кількісний бік якісно визначених масових соціально-економічних явищ і процесів, їх структуру та розподіл, розміщення у просторі, напрям і швидкість змін у часі, тенденції та закономірності перебігу, щільність взаємозв'язків і взаємозалежності

Принциповими особливостями предмету статистики як науки є, по-перше, те, що статистика вивчає кількісний бік суспільних явищ і процесів у конкретних умовах простору і часу; по-друге, вона вивчає не поодинокі, а масові явища, оскільки, по-третє, завданням статистичного дослідження є визначення узагальнюючих показників і встановлення закономірностей суспільного життя, які виявляються (завдяки дії закону великих чисел, зміст якого наступний: у сукупності, окремі одиниці якої схильні до індивідуальних, випадкових коливань, загальна тенденція виявляється у масі явищ) лише у певній множині.

Серед підходів щодо змісту поняття „статистика”, зважаючи, наприклад, на визначення терміну „облік” у [5], вважаю за доцільне виокремлення розуміння статистики як узагальнюючого обліку, що більш детально обґрунтовано в [6]. На рівні галузей за даними статистичної звітності формується система національних рахунків як база визначення макроекономічних показників. Статистичні дані застосовують для макроекономічного аналізу й управління, а отже оперативний і бухгалтерський облік підпорядковуються завданням державної статистики. За інформацією щодо стану реалізації пріоритетів Порядку денного асоціації Україна-ЄС у сфері статистики [7] затвердження типових форм первинної облікової документації, звітно-статистичної документації, статистичної методології, наряду з іншими, відноситься до повноважень і забезпечує координуючу роль у національній статистичній системі Державної служби статистики України.

Статистика – елемент господарського обліку. В оперативному і бухгалтерському обліку предметом вивчення є кожна конкретна операція, кожний одиничний факт; у центрі їхньої уваги перебуває робота кожного підприємства, установи і організації. Статистика ж, маючи своїм завданням встановлення та вимірювання закономірностей і співвідношень, розглядає поодинокі факти як необхідні елементи досліджуваної сукупності. Бухгалтерський облік – головна інформаційна база статистики, що визначено Законом [8].

Список використаних джерел: 1. Єріна А. М. Статистика : підруч. / А. М. Єріна, З. О. Пальян. – К. : КНЕУ, 2010. – 351 с. 2. Опря А. Т. Статистика (модульний варіант з програмованою формою контролю знань) : навч. посіб. / Опря А. Т. – К. : Центр навчальної літератури, 2012. – 448 с. 3. Ткач Є. І. Загальна теорія статистики : підруч. / Є. І. Ткач, В. П. Сторожук. – [3-тє вид.]. – К. : Центр навчальної літератури, 2009. – 442 с. 4. Ющенко Н. Л. Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернівці : Десна Поліграф, 2015. – 344 с. 5. Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 3 / Редкол.: ... С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр „Академія”, 2002. – 952 с. 6. Ющенко Н.Л. Про статистику як узагальнюючий облік // Прикладна статистика: проблеми теорії та практики : збірник наукових праць / Нац.

академія статистики, обліку та аудиту. – Київ: Нац. академія статистики, обліку та аудиту, 2015. – С. 112-130. 7. *Порядок* денний Асоціації Україна-ЄС [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/Ukr_ES/PDUkr_ES.htm 8. *Про державну статистику* : Закон України №2614-ХІІ від 17.09.1992 р. зі змінами : у редакції від 19.04.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2614-12>

УДК 311(043.2)

Є.В. Луценко, здобувач вищої освіти

Т.Ю. Фурман, канд. пед. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця, Україна

ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ СТАТИСТИКИ

Ключові слова: статистика, аналіз, наука, перепис, статистичні методи, статистична дисципліна

Кожна галузь наукового знання і практичної діяльності має свою історію. Коріння статистичної науки і практики веде в сиву давнину. У процесі розвитку продуктивних сил і виробничих відносин суспільства складаються і історичні риси пізнання масових явищ і форми їх кількісного вираження. Кожний етап в цьому русі є сучасність, і кожна сучасність є відрізок шляху історичного розвитку. Знайомство з історією – ключ пізнання сучасності. Без знання минулого немає оптимістичних перспектив на майбутнє.

Характер державної статистики і основні напрямки її розвитку нерозривно пов'язані з історією країн, багато в чому визначаються задачами і способами управління економікою.

Тому дуже важливою справою є відновлення хронологічної послідовності розвитку статистичної науки, організації державної статистики від зародження до теперішніх часів.

Початок формування наукових засад статистики слід пов'язувати з появою теорії ймовірностей. Особливе значення мали праці Б.Паскаля та Я. Бернуллі, що стосувались закону великих чисел, який у свою чергу, є важливим принципом статистичної теорії. В другій половині XVII століття були опубліковані праці так званої школи “політичної арифметики”. Так, праці англійського економіста В. Петті можна вважати першими взірцями аналізу економічної ситуації за допомогою наявної статистичної інформації. У XVIII столітті були сформульовані принципи статистико-математичної обробки даних про народонаселення, а саме розроблялись таблиці смертності. В той же час розпочалось дослідження розвитку економіки, наприклад, перші спроби розрахунку індексу цін та ін.

У XIX ст. багато країн Європи (Франція, Прусія, Бельгія, Англія) утворили спеціальні установи, які займались збиранням та опрацюванням статистичних даних. Почали регулярно проводитись переписи населення та інші статистичні дослідження. В 1885 р. був створений постійний міжнародний статистичний орган – Міжнародний статистичний інститут. Діяльність у галузі практичної статистики зумовила необхідність розробки її методологічної та наукової засад. Так, у працях А. Кетле за допомогою статистичних методів робилась спроба дослідити закони розвитку людства (суспільства). У цих працях, передусім “Соціальна фізика”, зроблено спробу сформулювати основні методологічні положення статистики.

У Росії у XIX ст. сформувалась школа статистики політико-економічного напрямку. Великий внесок у розвиток статистичної науки зробили К. Герман, К. Арсен'єв, А. Чупров, Ю. Янсон, Д. Журавський.

Статистика, як і інші науки, виникла, формувалася і встановилася на основі розвитку практичної, інтелектуальної і виробничої діяльності людей. Але шлях формування статистики як науки був довгим і складним [2].

Першими статистиками, творцями статистики як науки вважаються англійські “політичні арифметики” Дж. Граунд і У. Петті, які застосували статистичні методи при

вивченні природного руху населення в Лондоні та при обчисленні багатства, прибутку, чисельності та складу населення, але слово “статистика” вони не вживали [4].

Вперше термін “статистика” в його сучасному значенні було введено в науковий обіг німецьким вченим Готфрідом Ахенвалем (1719-1772) в 1749 році, який його запозичив з італійської мови. В Італії в епоху Відродження отримали розповсюдження знання про політику, які склали спеціальну науку, яка отримала назву “ragione di stato або disciplina de statu”. Слова stato і statu відповідали поняттю “держава” (Вважається, що німецьке Staat і англійське state також мають походження з цього терміну). Людину, яка гарно орієнтувалась у політиці, а також була знавцем різних держав називали statista. Тому в Німеччині в 17 сторіччі було розповсюджено словосполучення disciplina statistica – статистична дисципліна. Ахенваль, який замінив прикметник іменником, запровадив слово Statistica, яке позначало суму знань, яка була потрібна купцям, політикам, військовим, а також всім іншим зацікавленим в цьому особам [1].

Історія виникнення статистичної науки в Україні бере свій початок з часів Київської Русі, а її розвиток тісно пов'язаний із науковими, економічними та історичними процесами в Російській імперії. Для обліку земель, інвентарю, тварин, робочої сили, прибутків та видатків розроблялися різні системи обліку, а відомості заносилися в облікові книги. Перший статистико-економічний огляд Російської імперії було підготовлено І. Кириловим (1689–1737), обер-секретарем Сенату, який, використавши відомості, що надходили до Сенату, про кількість населення, монастирів, шкіл, доходи казни, промисловість та ін., написав книгу “Цветущее состояние Всероссийского государства, в каковое начал, привел и оставил неизреченными трудами Петр Великий, отец отечества, император и самодержец всероссийский, и прочая, и прочая, и прочая” (1727). Значним внеском у розвиток статистичної думки стала праця статистика та демографа Д. Журавського (1810–1856) «Об источниках и употреблении статистических сведений», яка містила в собі розробку теоретичної та методологічної бази статистичної науки. У радянський період статистика набула особливого значення, оскільки управління всіма сферами життєдіяльності великої держави здійснювалося централізованим способом та жорстко контролювалося. У червні 1918 р. було проведено перший з'їзд статистиків, на якому було схвалено проект Положення про державну статистику, яке набрало чинності 25 липня 1918 р. Відповідно до цього положення було сформовано Центральне статистичне управління (ЦСУ), яке збирало та обробляло всю статистичну інформацію (у тому числі й дані право-охоронних органів). У період з 1931 по 1954 р. органи статистики перейшли в підпорядкування органів планування. Статистичні дослідження у сфері суспільного життя зазнали суттєвих обмежень. З 1955 по 1985 р. статистика стала більш відкритою для суспільства, щорічно став виходити статистичний збірник “Народне господарство України”, удосконалювалася структура статистичного апарату й технічна сторона збирання та обробки інформації. 11 січня 1960 р. Радою Міністрів СРСР було затверджено Положення про Центральне статистичне управління, де закріплювалися загальні принципи організації державної статистики й визначалися основні завдання статистичних органів [3].

Отже, становлення статистики пройшло складний і тривалий процес. У кожному столітті дослідники додавали у “скарбницю” світової статистики нові знання та дослідження. На сьогодні термін “статистика” застосовується для характеристики статистичних даних, які отримані шляхом масових спостережень; практики діяльності статистичних установ; статистичних досліджень, а також у цілому статистичної науки.

Список використаних джерел: 1. Ковалевський Г. В. Статистика: [підручн.] / Ковалевський Г. В. — Харків: ХНАМГ, 2010. - 114 с. 2. Мармоза А. Т. Теорія статистики: [підручн.] / Мармоза А. Т. – 2-ге вид. перероб. Та доп. – К.: " Центр учбової літератури", 2013. – 208 с. 3. *Правова статистика:* [підручн.] / За ред. В. В. Голіни. – Х.: "Право", 2008. – 196 с. 4. *Теорія статистики:* [навч. посібн.] / П. Г. Вашків, П. І. Пастер, В. П. Сторожук, Є. І. Ткач. - К.: Либідь, 2010. – 320 с. 5. *Ющенко Н. Л.* Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – С. 11-12.

М.А. Синенко, канд. фізико-математичних наук, доцент кафедри вищої та прикладної математики

Т.В. Лапа, асистент кафедри вищої та прикладної математики

О.М. Мовша, асистент кафедри вищої та прикладної математики

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ГЕОМЕТРИЧНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ МЕТОДУ НАЙМЕНШИХ КВАДРАТІВ

Ключові слова: метод найменших квадратів, лінійна оболонка, ортогональна проекція

Метод найменших квадратів досить давно широко застосовується для інтерпретації та подальшого аналізу статистичних даних як в економічних так і в природничих науках. На даний час існує багато друкованих джерел, які містять опис та математичне обґрунтування методу [1], [2]. Однак, зазвичай основні теоретичні результати методу найменших квадратів отримують громіздким аналітичним шляхом, в той час як використання прийомів лінійної алгебри дозволяє отримати ці результати більш прозоро.

Наша мета полягає в тому, щоб проілюструвати можливості лінійної алгебри [3] для обґрунтування та геометричної інтерпретації методу найменших квадратів у випадку лінійної залежності між змінними.

Будемо вважати, що y лінійно залежить від змінних x_1, x_2, \dots, x_n , тобто

$$y = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i,$$

де коефіцієнти α_i - невідомі. Для їх визначення використовують експериментальні дані $x_{ik}, z_k, k = 1, 2, \dots, N$. Відмітимо, що знаходження значень y на основі експерименту чи спостережень неодмінно приводить до певних похибок і, отже, істинні та експериментальні значення пов'язані співвідношеннями $z_k = y_k + \Delta_k$. Згідно методу найменших квадратів наближені значення α_i коефіцієнтів α_i визначають з умови:

$$\varepsilon^2 = \sum_{k=1}^N (z_k - \sum_{i=1}^n \alpha_i x_{ik})^2 = \min.$$

Величини $y_k, x_{ik}, z_k, \Delta_k, w_k, \varepsilon_k$ будемо розглядати як компоненти N -мірних векторів $y, x_i, z, \Delta, w, \varepsilon$.

$$w = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i, \quad z = w + \varepsilon = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i + \varepsilon.$$

Відмітимо, що вектор w є елементом лінійної оболонки L , породженої векторами x_1, x_2, \dots, x_n , а вимога мінімальності ε^2 на мові алгебри означає, що вектор w є ортогональною проекцією вектора z на лінійну оболонку, ε - його ортогональне доповнення. Таким чином, скалярні добутки $(\varepsilon, x_i) = 0$. Помноживши скалярно останню рівність на x_i , отримаємо формули для визначення коефіцієнтів α_i .

$$\sum_j (x_j, x_j) \alpha_j = (x_j, z), \quad j = 1, 2, \dots, n.$$

В припущенні, що похибки Δ_k випадкові і їх математичне очікування дорівнює нулю, $(M\Delta_k = 0)$, $M\Delta_k^2 = s^2$ і $M(\Delta_k \Delta_r) = 0$, $k \neq r$, можна показати, що $M\alpha_i = a_i$ (оцінка незміщена) і

$$M\{(\alpha_i - a_i)(\alpha_j - a_j)\} = q_{ij}s^2,$$

де (q_{ij}) – матриця, обернена до матриці Грама системи векторів x_1, x_2, \dots, x_n .

Список використаних джерел: 1. Давидов М. О. Курс математичного аналізу : підручник у 3 ч. Ч. 2 / Давидов М. О. – К.: Вища шк., 1991. – 366 с. 2. Колмогоров А. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : сб. статей / Колмогоров А. Н. – М.: Наука, 1986. – 535 с. 3. Гельфанд И. М. Лекции по линейной алгебре : учебн. / Гельфанд И. Н. – М.: Наука, 1971. – 272 с.

УДК 311.1(043.2)

Є.Ю. Вакар, здобувач освітнього рівня бакалавр

Т.Ю. Фурман, канд. пед. наук, доцент

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ ШКАЛ ВИМІРЮВАННЯ В ПРИКЛАДНІЙ СТАТИСТИЦІ

Ключові слова: статистика, шкали, аксіоми, вимірювальні експерименти, математичне моделювання, допустимі перетворення

Прикладна статистика – це наука про методи обробки статистичних даних, які були отримані в результаті досліджень. Теорія імовірності і математична статистика є математичною основою для прикладної статистики і економіко-статистичних дослідів. Теорія вимірів вважається однією із складових частин прикладної статистики. Вона є складовою статистики об'єктів нечислової природи.

Основними аксіомами теорії вимірювання є:

1. Кожному наслідку вимірювального експерименту ставиться у відповідність елемент x деякої множини X .

2. Серії наслідків вимірювальних експериментів, які стосуються одного і того ж об'єкту вимірювань і проведені за однакових умов, ставиться у відповідність топологія \mathfrak{Z} підмножин множини X .

3. В просторі наслідків вимірювальних експериментів X задається узагальнена міра – заряд q , яка визначена на σ -алгебрі підмножин \mathfrak{Z} як дійсна функція [2].

Ця система аксіом є незалежною, несуперечливою і неповною:

- незалежною тому, що ні одна із аксіом не є наслідком іншої;

- несуперечливою тому, що існують реальні об'єкти вимірювань, які задовольняють цим аксіомам;

- неповною тому, що в рамках сформульованих аксіом можна розглядати однакові множини наслідків, але з різними топологіями \mathfrak{Z} .

Дана система аксіом дає нам можливість виділити два типи вимірювальних експериментів в теорії вимірювань. До першого типу належать - типові вимірювальні експерименти. Характерною особливістю таких дослідів є можливість приписати наслідку кожного експерименту міру.

До другого типу відносять - вимірювальні досліди, коли наслідком експерименту за умовою задачі вимірювань не має можливості приписати міру наслідку. Такі дії можна назвати вимірюваннями і розглядати їх як початкові етапи даного процесу.

Як зазначає більшість науковців у своїх працях, поняття шкали, як і більшості визначень, не є єдиним і сталим. Майже кожен із них має своє бачення щодо визначення цього поняття.

Опрацювавши інформацію із різних джерел можна зазначити, що шкала - це знакова система, для якої поставлено відображення, що ставить у відповідність реальним об'єктам той чи інший кількісний елемент шкали. Формально шкалою називають кортеж, $\langle X, \varphi, Y \rangle$, де X - реальний об'єкт, φ - відображення, Y - знакова система.

При математичному моделюванні реального явища або процесу відповідно до теорії вимірів, спочатку перш за все потрібно визначити типи шкал, в яких виміряні ті чи інші змінні. Визначений тип шкали задає групу допустимих перетворень. Між об'єктами вимірювання співвідношення не змінюються із застосуванням допустимих перетворень. Виділяють останні види шкал.

Для шкали найменувань (також відомої, як номінальна шкала) допустимими є всі взаємно-однозначні перетворення. У ній числа використовуються лише як позначення (мітки). Єдине, для чого потрібні вимірювання в шкалі найменувань - це розрізнити об'єкти. У багатьох випадках тільки це від них і потрібно.

Зокрема, думки експертів часто виражені порядковою шкалою. Експерт може зазначити, що один показник важливіший, ніж інший, перший об'єкт несе більшу загрозу, ніж другий, і т.д. Але він не в змозі сказати, у скільки разів або на скільки більше важливіший, відповідно, більш небезпечний. Експертів інколи просять дати ранжування (упорядкування) об'єктів, які проходять експертизу, тобто розташувати їх у порядку зростання (або зменшення) інтенсивності. Ранг - це номер (об'єкта експертизи) в упорядкованому ряду значень характеристики у різних об'єктів. Такий ряд в статистиці називається варіаційним [4].

У порядковій шкалі числа використовуються не тільки для розрізнення об'єктів, а й для встановлення порядку між об'єктами. У порядковій шкалі допустимими є всі строго зростаючі перетворення.

Порядкова шкала і шкала найменувань - є основними шкалами якісних ознак. Тому в багатьох конкретних областях результати якісного аналізу можна розглядати як вимірювання за цими шкалами.

Шкали кількісних ознак - це шкали інтервалів, відносин, різниць та абсолютна шкала. При досліді шкалою інтервалів вимірюють величину потенційної енергії або координату точки на прямій. Допустимими перетвореннями в шкалі інтервалів є лінійні зростаючі перетворення, тобто лінійні функції.

У шкалі відносин діє відношення "у стільки те раз більше". Це єдина із чотирьох шкал, що має абсолютний нуль. Нульова точка характеризує відсутність вимірюваної якості. Дана шкала допускає перетворення подоби (множення на константу).

Шкала різниць має природну одиницю виміру, але немає природного початку відліку. Час вимірюється за шкалою різниць, якщо рік (або добу - від полудня до полудня) приймаємо природною одиницею виміру, і за шкалою інтервалів в загальному випадку.

Тільки для абсолютної шкали, результати вимірювань - числа в звичайному сенсі слова. Прикладом є кількість людей в кімнаті. Абсолютна шкала допускає тільки тотожні перетворення [4].

Список використаних джерел: 1. Берка К. Измерения. Понятия, теории, проблемы. Пер. с чешского. – М.: Прогресс, 1987. – 320 с. 2. Марченко Б. Г., Щербак Л. М. Теорія вимірювань С. 9-10. 3. Орлов А. И. Прикладная статистика [Учебник] / А. И. Орлов. – М.: Издательство «Экзамен», 2004. – 656 с. 4. Пфанцагль И. Теория измерений. Пер. с англ. – М.: Мир, 1976. – 245 с.

БАЛАНСОВА МОДЕЛЬ МІЖРІВНЕВОГО РУХУ ОДИНИЦЬ СТРУКТУРОВАНОГО ОБ'ЄКТА СПОСТЕРЕЖЕННЯ

Ключові слова: об'єкт, одиниця спостереження, ознака, зовнішній вплив, структура, шкала, структурні зрушення, класифікація, показник, рівень, балансова модель, метод, міжрівневий рух, вибулі, прибулі, прогресивні, регресивні пересування, нерухомість

Слайди презентації до доповіді доступні на сайті econa.org.ua

Поширеним класом задач статистичного опрацювання й аналізу даних, що представляють множинну варіаційну ознаку, вимірювану в одиниць об'єкта спостереження, є вивчення його структури та структурних зрушень під впливом на об'єкт зовнішніх факторів. Якщо вимірювання такої ознаки звичайно здійснюється в абсолютній шкалі (відношень), то зведення та групування відповідних даних найчастіше відбуватися в інтервальній шкалі (різниць) або в порядковій шкалі (рангів) [1], наприклад: в педагогіці – вимірювання успішності навчання в шкалі ECTS або в національній шкалі; в економіці – диференціація доходів і витрат в децилях або квінтілях; у медицині – оцінка ризику (ймовірності) смертності захворілих на інсульт в NIH Stroke-шкалі ризиків; в техніці – оцінка в балах ймовірності відмов, наслідків відмов, ймовірності виявлення відмов до постановки виробу споживачеві, що здійснюється відповідно до шкали бальних оцінок критичності відмов.

Однак, незважаючи на те, як відбувається систематизація даних множинної варіаційної ознаки, шкала щодо їх групування має бути багаторівневою. Результатом такої систематизації є згрупована за певною групувальною ознакою X статистична сукупність даних, що являє собою варіаційний ряд, представлений k класовими інтервалами (групами), в кожному з яких ознака $X = \{x_i\}$ ($i = 1, 2, \dots, N$; N – обсяг сукупності) характеризується значеннями рівня $L = \{l_i\}$ ($i = 1, 2, \dots, k$).

Якщо уявити об'єкт спостереження таким, що не змінює свого складу під впливом зовнішнього фактора, а змінює лише свою внутрішню структуру через перехід окремих одиниць з одного рівня в його стані «до» впливу («0») на інший рівень в його стані «після» впливу («1»), а систематизація результатів руху (надалі – «міжрівневий рух») його одиниць відбувається в k -рівневій шкалі, то структуру такого об'єкта можна представити відповідною рівневою чисельністю N_{i0} і N_{i1} ($i(j) = 1, 2, \dots, k$) його одиниць в кожному з обох станів (рис. 1).

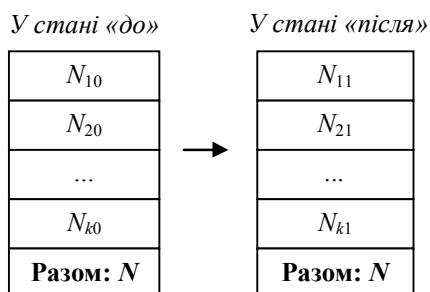


Рис. 1. Структурований об'єкт спостереження до і після зовнішнього впливу на нього

Аналіз структури такого об'єкта в будь-якому його стані, «до» або «після» зовнішнього впливу, традиційно відбувається через визначення відносних величин його структури, координат, а його структурні зрушення оцінюються показниками динаміки, темпами зростання або приросту на кожному структурному рівні. Така методика дозволяє визначити зміни у структурі об'єкта лише через рівневі значення N_{i0} і N_{i1} чисельності його одиниць і не враховує характеристики формування оновленого рівневого розподілу через «міжрівневий рух» одиниць об'єкта. Саме кількісна оцінка міжрівневого руху уможливіє повноцінний статистичний аналіз результатів впливу на об'єкт.

Такий аналіз дає відповіді на два основні запитання щодо керованої зміни структури об'єкта: на скільки чутливі його одиниці до зовнішнього впливу й якими мають бути характеристики самого впливу. Щодо міжрівневого руху, це – поетапне виконання наступних завдань: формування його структури; створення системи показників руху й ефективності впливу; визначення закономірних зв'язків між сформованими показниками.

		Прибули на рівень (залишилися на рівні):				Всього:				
Вибули (не перейшли) з рівня	$i \backslash j$	1	2	...	k	було «до»	«В» з рівня	з них на: «В.» рівень	«Н.» рівень	«Н» з рівня
	1		n_{11}	n_{12}	...	n_{1k}	N_{10}	N_{B1}	$N_{B1в.}$	x	$N_{H1}$
2		n_{21}	n_{22}	...	n_{2k}	N_{20}	N_{B2}	$N_{B2в.}$	$N_{B2н.}$	N_{H2}
...	
k		n_{k1}	n_{k2}	...	n_{kk}	N_{k0}	N_{Bk}	x	$N_{Bкн.}$	N_{Hk}
Всього:	стало «після»	N_{11}	N_{21}	...	N_{k1}	N	N_B	$N_{Bв.}$	$N_{Bн.}$	N_H
	«П» на рівень	$N_{П1}$	$N_{П2}$	...	$N_{Пk}$	$N_{П}$	0	x	x	x
	з них з: «Н.» рівня	x	$N_{П2н.}$	...	$N_{Пкн.}$	$N_{Пн.}$	x	0	x	x
	«В.» рівня	$N_{П1в.}$	$N_{П2в.}$	...	x	$N_{Пв.}$	x	x	0	x
	«З» на рівні	N_{31}	N_{32}	...	N_{3k}	N_3	x	x	x	0

Зміст:

Методичні засади моделі

Умова стійкості об'єкта:

$$N = \sum_{i=1}^k N_{i0} \equiv \sum_{j=1}^k N_{j1}.$$

Умова збалансованості об'єкта:

- руху
 $N_B + N_H \equiv N_{П} + N_3 \equiv N;$

- пересувань

$$\begin{cases} N_B \equiv N_{П}, \\ N_{Bв.} \equiv N_{Пн.}, \\ N_{Пв.} \equiv N_{Bн.} \end{cases}$$

- нерухомотості
 $N_H \equiv N_3.$

Узагальнене співвідношення балансу:

$$N = \begin{cases} \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k n_{ij}, \\ \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^k n_{ij}. \end{cases}$$

Рис. 2. Балансово-розрахункова матриця

Очевидно, що сформульована задача є комплексною та потребує використання такого методу та моделі, які на кожному етапі пов'язували б між собою формуючі елементи рівневої структури об'єкта. Такими елементами є значення n_{ij} кількості одиниць об'єкта, вибулих з рівня i у його стані «до» на рівень j у його стан «після», вони ж – прибули на рівень j з рівня i . У той же час, загальна чисельність одиниць, що змінили свій рівень на вищий («в.») або нижчий («н.») («прогресивне» або «регресивне пересування»), може розглядатися, з одного боку, як чисельність N_B «вибулих» («В») на будь-який рівень, а, з іншого боку, як чисельність $N_{П}$ «прибулих» («П») з будь-якого рівня. Те ж саме стосується і чисельності N_H і N_3 одиниць, що відповідно «не перейшли» з будь-якого рівня («Н») і «залишилися» на будь-якому рівні («З»), або «нерухомих» одиниць. Тоді об'єкт можна вважати стійким ($N = \text{const}$) і збалансованим ($N_B \equiv N_{П}, N_H \equiv N_3$), а міжрівневий рух його одиниць – представити балансовою моделлю, аналогічною моделі міжгалузевого балансу (В.В.Леонт'єва) [2].

Моделю міжрівневого балансу структурованого об'єкта краще представити у вигляді балансово-розрахункової таблиці, поділеної на чотири квадранти: I – матриця вихідних даних n_{ij} «Вибули (не перейшли) з рівня i / Прибули на рівень (залишилися на рівні) j »; II – розрахунки в категоріях «Всього: було до (N_{i0}), вибули з рівня (N_{Bi}), з них на вищий ($N_{Biv.}$) і на нижчий ($N_{Bi(н.)}$) рівень, й не перейшли з рівня (N_{Hi})»; III – розрахунки в категоріях «Всього: стало після (N_{j1}), прибули на рівень ($N_{Пj}$), з них з нижчого ($N_{Пjn.}$) і з вищого ($N_{Пj(в.)}$) рівня, та залишені на рівні (N_{3j})»; IV – «Баланс» (рис. 2).

Таким чином, вихідними даними для створюваної моделі є значення n_{ij} . Саме через них можуть бути обчислені всі можливі категорії показників міжрівневого балансу: структури та зміни структури об'єкта; структури, координації й інтенсивності руху; балансові показники

пересувань. А якщо величину n_{ij} використати в якості ваги до рівневих значень вимірюваної ознаки, то стає можливою й оцінка абсолютного, відносного та середнього рівневого сальдо балансу, а надалі – й оцінка «рівневих втрат» і «рівневого поповнення» об'єкта, тобто показників ефективності впливу на останній. Закономірний характер взаємозв'язків цих показників пояснюється через канонічні форми і теореми міжрівневого балансу [3].

Список використаних джерел: 1. Орлов А. И. Прикладная статистика [Текст] : учебник для вузов / А. И. Орлов. – М. : Изд. «Экзамен», 2004. – 656 с. 2. Терехов Л. Л. Экономико-математические методы. – М.: Статистика, 1968. – 360 с. 3. Дубягін О.Б., Печко О.М. Балансовий метод статистичного аналізу результатів педагогічного експерименту / О.Б. Дубягін, О.М. Печко // Монографія. – Чернігів: вид. ЧНТУ, 2015. – 258 с.

УДК 311+512

О.Б. Дубягін, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри вищої та прикладної математики

Г.І. Тур, канд. пед. наук, старший викладач кафедри вищої та прикладної математики

Н.В. Шаховніна, канд. пед. наук, доцент кафедри вищої та прикладної математики

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів

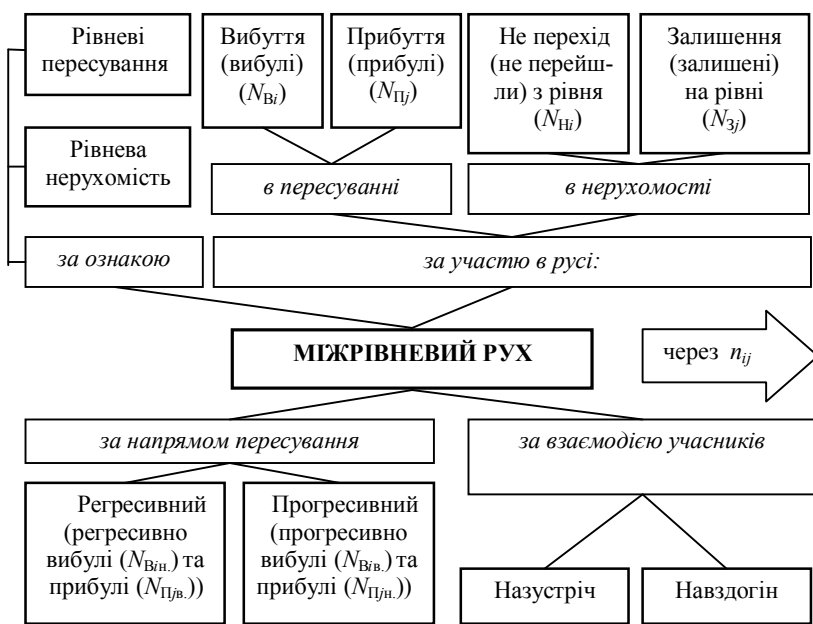
МІЖРІВНЕВИЙ РУХ ОДИНИЦЬ СТРУКТУРОВАНОГО ОБ'ЄКТА СПОСТЕРЕЖЕННЯ: ПОНЯТТЯ, КЛАСИФІКАЦІЯ, ВИМІРЮВАННЯ

Ключові слова: об'єкт, одиниця спостереження, ознака, зовнішній вплив, структура, шкала, рівень, класифікація, міжрівневий рух, вибулі, прибулі, прогресивні, регресивні пересування, нерухомість, показник, балансовий метод, модель

«Міжрівневий рух» одиниць структурованого об'єкта – нововведене поняття, що в теорії та практиці статистики означає рух одиниць об'єкта статистичного спостереження з одного рівня вимірюваної в них варіаційної множинної ознаки X на інший рівень через зовнішній вплив на цей об'єкт. Це поняття є доречним, якщо структура об'єкта може бути представленою чисельністю N_{i0} і N_{j1} його одиниць відповідно у станах «до» («0») і «після» («1») впливу на нього, завдяки структурному групуванню за групувальною ознакою X з утворенням k класових інтервалів (груп), кожен(-а) з яких характеризується значенням l_i у стані «до» і l_j у стані «після» рівня L ознаки X , вимірюваного в k -рівневій інтервальній або порядковій шкалі ($i(j) = 1, 2, \dots, k; X \div L$). Щодо реєстрації значень x_i ознаки X під час статистичного спостереження, її вимірювання звичайно відбувається в шкалі відношень ($i = 1, 2, \dots, N$ – порядковий номер значення у статистичній сукупності обсягу N).

Уведене поняття міжрівневого руху є корисним з погляду на можливість кількісної оцінки ефективності зовнішнього впливу на об'єкт, що має відобразитися в характеристиках самого руху та його наслідків відповідно до цілей впливу. Така кількісна оцінка буде повноцінною, якщо міжрівневий рух класифікувати як це зображено на рисунку 1.

Дана класифікація сформована через категорії руху за критеріями, виділеними на рисунку курсивом. Чисельність одиниць об'єкта в кожній категорії руху можна виразити через значення n_{ij} кількості одиниць, «вибулих» з рівня i у його стані «до» на рівень j у його стані «після», вони ж – «прибулі» на рівень j з рівня i (рис. 2(a)). Процедуру формування вихідних даних $\{n_{ij}\}$ для систем рівнянь (1)-(5) можна впорядкувати як зображено таблицею.



$$\begin{cases} N_{Bi} = \sum_{j=1}^k n_{ij}, \text{ якщо } j \neq i, \\ N_{Pi} = \sum_{j=1}^k n_{ji}, \text{ якщо } i \neq j; \end{cases} \quad (1)$$

$$\begin{cases} N_{Biв.} = \sum_{j=i+1}^k n_{ij}, i = \{1, \dots, k-1\}, \\ N_{Biн.} = \sum_{j=1}^{i-1} n_{ij}, i = \{2, \dots, k\}, \\ N_{Piн.} = \sum_{i=1}^{j-1} n_{ij}, j = \{2, \dots, k\}, \\ N_{Piв.} = \sum_{i=j+1}^k n_{ij}, j = \{1, \dots, k-1\}, \end{cases} \quad (2)$$

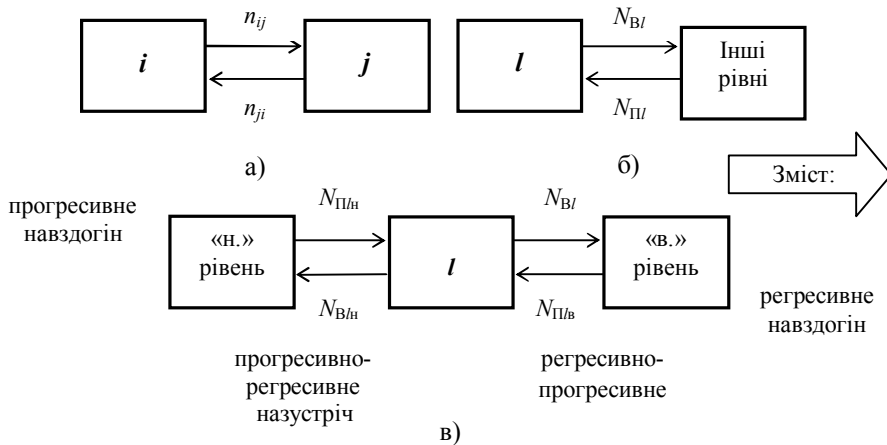
причому

$$\begin{cases} N_{Bi} = N_{Biв.} + N_{Biн.}, \\ N_{Pi} = N_{Piн.} + N_{Piв.}; \end{cases} \quad (3)$$

$$\begin{cases} N_{Hi} = n_{ij} = n_{ji}, \text{ якщо } j = i, \\ N_{Zj} = n_{ij} = n_{ji}, \text{ якщо } i = j; \end{cases} \quad (4)$$

$$\begin{cases} N_{i0} = \sum_{j=1}^k n_{ij}, \\ N_{j1} = \sum_{i=1}^k n_{ij}. \end{cases} \quad (5)$$

Рис. 1. Класифікація міжрівневого руху



Категорії руху одиниць об'єкта (рівнева чисельність):

а) вибулі з рівня i (N_{Bi}) та прибулі на рівень j (N_{Pi}); рис. 2(б) і рівняння (1) і (3);

б) в тому числі, прогресивно та регресивно (скорочено – «в.», на вищий рівень, і «н.», на нижчий рівень; рис. 1.2.2(в)) і рівняння (2);

в) в категоріях «одиниці, що не перейшли з рівня i » (N_{Hi}) і «одиниці, що залишилися на рівні j » (N_{Zj}); рівняння (4);

г) в категоріях «було на рівні i у стані до» (N_{i0}) і «стало на рівні j у стані після» (N_{j1}); рівняння (5).

Рис. 2. Схема пересувань: а) між парою рівнів, б) між рівнем і будь-якими іншими рівнями; в) прогресивного і регресивного між рівнем і будь-якими іншими рівнями «назустріч» і «навздогін»

Таблиця

№ п/п	Рівень		Чисельність міжрівневих пересувань (нерухомих одиниць) n_{ij}												
	L_0	L_1	n_{11}	n_{12}	...	n_{1k}	n_{21}	n_{22}	...	n_{2k}	...	n_{k1}	n_{k2}	...	n_{kk}
1	l_{10}	l_{11}										...			
2	l_{20}	l_{21}													...
3	l_{30}	l_{31}													...
...															...
N	l_{N0}	l_{N1}													
Всього:			1				2				...				1

Якщо об'єкт вважати стійким до зміни свого складу ($N = \text{const}$) і збалансованим щодо ототожнювання альтернативних категорій руху за чисельністю їх одиниць ($N_B \equiv N_P, N_H \equiv N_3$), то на основі класифікації руху та кількісної характеристики категорій руху стає можливим синтез його моделі через використання балансового методу і формування системи показників міжрівневого балансу (рис. 3).

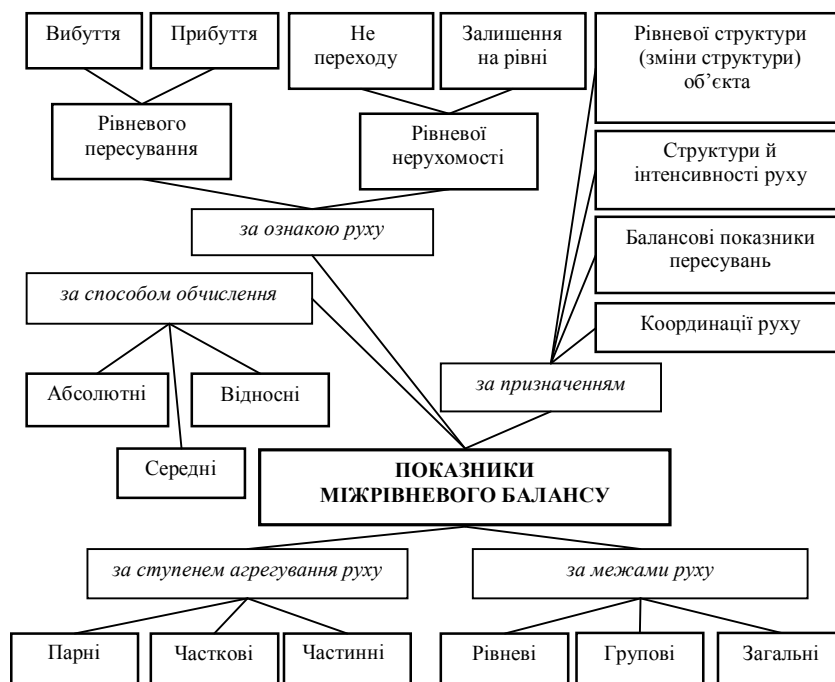


Рис. 3. Класифікація показників міжрівневого балансу

Модель міжрівневого балансу та кожен із запропонованих показників докладно представлені в роботі [1].

Список використаних джерел: 1. Дубягін О.Б., Печко О.М. Балансовий метод статистичного аналізу результатів педагогічного експерименту / О.Б. Дубягін, О.М. Печко // Монографія. – Чернігів: вид. ЧНТУ, 2015. – 258 с.

УДК: 31:330.54(043.2)

О.О. Жовнер, студент

Т.Ю. Фурман, канд. пед. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця, Україна

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ БЛАГ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Ключові слова: статистика, споживання, послуга, споживчий кошик, бідність, життєвий рівень населення, споживчий бюджет

Одним із важливих показників споживання матеріальних благ та послуг населення є набір споживчих продуктів та послуг, які входять до споживчого кошика і визначають прожитковий мінімум у розрахунку на одну особу. Якщо доходи населення менше прожиткового мінімуму, то таке населення знаходиться за межею бідності. Бідність – споживання благ на рівні збереження працездатності як найнижчої межі відтворення робочої

сили. Причини виникнення і поширення бідності багатоаспектні. Вони мають комплексний характер, обумовлені системою правових і соціально – політичних умов функціонування національної економіки і суспільства [2, с. 19].

Теоретичні основи щодо показників споживання населенням матеріальних благ та послуг висвітлено в працях таких вчених: О. Лугунін, В. Борух, А. Єріна. Окремі аспекти цієї теми зображаються в дослідженнях В. Вітера, І. Дзюби, О. Городея та ін.

Життєвий рівень населення – це складна соціально-економічна категорія, що виражає ступінь задоволення матеріальних і духовних потреб населення. Грошова оцінка благ та послуг, що фактично споживаються та відповідають визначеному рівню задоволення потреб, являє собою вартість життя населення [3, с. 69]. Рівень життя населення будь-якої країни включає в себе фінансовий розвиток. Доходи місцевих бюджетів повинні відповідати тому податковому навантаженню, яке несуть жителі регіону. Тому можливості одержання ними суспільних благ та послуг, які надаються за рахунок місцевих бюджетів, мають зростати зі збільшенням обсягів податків, що акумулюються в регіоні. Розподіл випадків між бюджетами різних рівнів базується на ідеї поділу благ та послуг, які надаються державою, на ті, що призначені для населення всієї країни, і ті, якими користуються жителі тільки певної території [4, с. 81].

Споживчий бюджет – це балансовий розрахунок, який характеризує обсяг і структуру споживання населенням (або його окремими суспільними верствами) матеріальних благ та споживчих послуг. Споживчий бюджет складається з індивідуального бюджету, що формується індивідуальними доходами, та грошової оцінки послуг, які надаються населенню із суспільних фондів споживання. Прогнозування бюджету здійснюється з допомогою побудови моделі динаміки і структури споживання, орієнтованої на досягнення раціонального споживання населенням матеріальних благ і послуг.

За даними Міністерства Економіки України, в споживчому кошику зразка 2015 року продукти займають 64,3%, послуги - 20,2% (в т.ч. житлово-комунальні послуги - 8,1%, зв'язок - 1,6%, міський транспорт - 1,8%, залізничний - менше 0,5%), непродовольчі товари - 15,5%. В день українцям пропонують з'їсти близько 106 грамів хліба, 10 грамів макаронних виробів, 5 грамів гречки, половину яйця, 250 г картоплі, 5,5 грамів сала й 25 грамів ковбаси. На недостатньому рівні закладені такі витрати, як оплата комунальних послуг, платне лікування, платна освіта, і ніяк не згадані потреби в особистому розвитку та відпочинку.

Матеріальні блага населення складаються з продуктів харчування, споживання непродовольчих товарів, включаючи предмети тривалого користування, з предметів культури і побуту та споживання житла. Споживання населенням характеризується обсягом споживання матеріальних благ, матеріальних послуг та нематеріальних послуг. Споживання матеріальних благ включає в себе споживання продуктів харчування та непродовольчих товарів, таких як одяг, взуття, товари тривалого використання. До матеріальних послуг населенню відноситься ремонт та виготовлення одягу, взуття, домашніх речей тощо. До матеріального споживання в закладах невиробничої сфери відносяться друковані видання, водо- і тепlopостачання та інше. Вартість спожитих населенням послуг нематеріального характеру включає в себе освітні послуги, охорону здоров'я, громадський порядок.

Грошові доходи визначають рівень споживання населення і складаються з оплати праці всіх категорій працюючих, пенсій, стипендій, доходів від власності, субсидій, надходжень від реалізації сільськогосподарської продукції та ін. Основним доходом громадян є заробітна плата. Сукупні доходи населення складаються з грошових доходів населення, натуральних виплат та надходжень у грошовій оцінці, одержаних населенням за виконану роботу на підприємствах та організаціях усіх форм власності, включаючи доходи фермерських господарств та доходи від особистих підсобних домогосподарств.

Інформація про споживання населенням матеріальних благ та послуг в основному отримується за допомогою статистичного обстеження бюджетів домогосподарств, яке проводиться постійно протягом року і охоплює всі категорії населення, до яких відносяться

робітники, службовці, селяни, фермери, підприємці, студенти, пенсіонери, військовослужбовці. В основу дослідження домогосподарств і розподілу їх за рівнем матеріальної забезпеченості покладені показники витрат, тому що вони є більш надійними за доходи, які респонденти схильні занижувати. Грошові доходи домогосподарств включають грошові та натуральні виплати у формі оплати праці, доходів від підприємницької діяльності та самозайнятості, доходів від власності, продажу акцій та інших цінних паперів, надходжень від продажу нерухомості та іншого майна, худоби, продукції особистого підсобного господарства, соціальних допомог, субсидій готівкою та інших грошових доходів. Крім бюджетних обстежень домогосподарств, дані про грошові доходи населення отримуються із форм статистичної звітності. За допомогою статистичних обстежень домогосподарств та статистичної звітності отримується інформація про доходи населення, яка дозволяє досить детально проаналізувати рівень життя населення залежно від рівня доходів. Дані статистичного спостереження за останні роки підтверджують позитивні зміни в рівнях номінальної та реальної заробітної плати працівників [1, с. 112].

За даними Держстату, в Україні за 2015 рік продукти харчування із споживчої корзини середнього класу подорожчала на 25,5%, промислові товари - на 18,8%, послуги - на 13,7%. За статданими, за останні два роки вартість споживчого кошика зросла більш ніж на 50%. І в кризовий час зростання цін не розпочався, а продовжився. Є прогнози, що за 2016 рік споживчий кошик подорожчає на 14-18%.

Тим не менш, поки ситуація не збирається поліпшуватися, країна потихеньку бореться з кризою, а цифри мінімальних зарплат чарівним чином не виростають в десять разів, українці не втрачають рівноваги і вигадують унікальні способи прожити мінімально затратно і максимально вигідно.

Список використаних джерел: 1. *Борух В.* Економічна статистика: Навч. посіб. / В.О Борух, Р.В Алямкін. – К : Ліра – К., 2006 – 318 с. 2. *Вітер В.* Перспективи подолання бідності та зростання добробуту населення України / В. Вітер // Україна: аспекти праці. – 2014. - № 6. – С. 18-26. 3. *Дзюба І.* Категорія рівня життя населення: сучасний підхід / І. Дзюба // Статистика України. – 2013. - №1. – С. 68-73. 4. *Гордей О. Д.* Вплив фінансових важелів на рівень життя населення / О. Д. Гордей // Фінанси України. – 2014. - №7. – С. 78-83.

УДК 311.313:369:61

В.С. Лень, канд. екон. наук, професор, професор кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

А.П. Митько, студентка обліково-економічного факультету

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

РЕЗУЛЬТАТИ СТАТИСТИЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ПРО ВИТРАТИ НА ЛІКИ, ПОДЯКИ ЛІКАРЯМ ТА БЛАГОДІЙНІСТЬ СТУДЕНТІВ

Ключові слова: статистичне спостереження, студенти, витрати на ліки, витрати на благодійність

У грудні 2015 року нами було проведено статистичне спостереження, план якого розроблено з урахуванням [1], з метою виявлення витрат на ліки та лікування студентів. Для цього була розроблена анкета та проведено опитування серед студентів 5-х курсів Чернігівського національного технологічного університету. Загальна кількість опитаних склала 35 чоловік, що дозволяє отримати достовірні дані для цієї категорії осіб.

На підставі анкети здійснено розподіл студентів за витратами на ліки за місяць та за статтю (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл опитаних студентів за витратами на ліки за місяць

Стать	Чол.	Розмір витрат на ліки, грн							
		до 100	%	101—500	%	501—1000	%	більше 1000	%
Всього	35	15	42,9	13	37,1	5	14,3	2	5,7
Чоловіки	9	7	77,8	1	11,1	1	11,1	0	0,0
Жінки	26	8	30,8	12	46,2	4	15,4	2	7,7

Аналіз опитаних свідчить, що до 100 грн за місяць на ліки витрачають 42,9 % студентів, а 20 % студентів витрачають понад 500 грн. У середньому на ліки витрачається біля 310 грн на 1 студента. При цьому, більше витрат на ліки припадає на студентів жіночої статі (358 грн/місяць), що майже удвічі перевищує рівень витрат на ліки студентів чоловічої статі (189 грн/місяць). Фактичні витрати на ліки студентів перевищують норми закладені у споживчому кошику [2] майже у 30 разів (за споживчим кошиком у теперішніх цінах на 1 людину в місяць передбачено витрат на предмети санітарії та ліки приблизно 11 грн).

У таблиці 2 наведені дані про подяки лікарям при відвідуванні лікарень залежно від сум витрат на ліки та статі.

Таблиця 2

Розподіл опитаних студентів, що дякували лікарям коштами при відвідуванні медичних закладів за витратами на ліки

Стать	Чол.	Розмір витрат на ліки, грн							
		до 100	%	101—500	%	501—1000	%	більше 1000	%
Всього	19	8	42,1	8	42,1	4	21,1	1	5,3
Чоловіки	6	5	83,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0
Жінки	13	3	23,1	7	53,8	2	15,4	1	7,7

Проведене опитування засвідчило, що дякували коштами особисто лікарям 54,3 % опитаних студентів. Розподіл опитаних, що дякували лікарям коштами при відвідуванні медичних закладів за витратами на місяць засвідчив, що із зростанням витрат на ліки доля студентів, які дякували лікарям коштами має тенденцію до зростання.

Певною мірою сума витрат на ліки свідчить про стан здоров'я людей та їх зусилля, спрямовані на лікування та покращення здоров'я. З цією метою ми згрупували опитаних, що вносили благодійні внески за витратами на ліки (табл. 3).

Таблиця 3

Розподіл опитаних студентів, що вносили благодійні внески за витратами на ліки

Стать	Чол.	Розмір витрат на ліки, грн							
		до 100	%	101—500	%	501—1000	%	більше 1000	%
Всього	23	8	34,8	11	47,8	3	13,0	2	8,7
Чоловіки	6	4	66,7	2	33,3	1	16,7	0	0,0
Жінки	17	4	23,5	9	52,9	2	11,8	2	11,8

Аналіз таблиці 3 свідчить, що вносили благодійні внески при відвідуванні лікарні 67,6 % від студентів, що відповіли на запитання. При цьому, доля студентів жіночої та чоловічої статі, що вносили благодійні внески була приблизно однаковою. Додатковий аналіз таблиці 3 показав, що спостерігається тенденція, коли з зростанням витрат на ліки зростає й доля людей, що вносять благодійні внески до лікарень. Зокрема, при витратах на ліки до 100 грн на місяць доля пацієнтів, що вносили благодійні внески складала 53,3 %, а тих, що витрачають на ліки більше 100 грн — 80 %.

Ми порівняли отримані нами результати з результатами інших спостережень, які проводились за всіма демографічними групами населення у Луцьку [3] та на сайті газети

Комсомольська правда [4]. У Луцьку за даними “Інституту аналітики та адвокації” 87 % опитаних лучан додатково витрачають на своє лікування від 1000 до 3000 гривень на рік (83—250 грн/місяць). Більшість лучан відвідують лікаря лише захворівши або за довідкою, однак майже ніколи — для профілактики. Майже 67 % опитаних відвідують лікарню, рідше, ніж раз на квартал.

За даними опитувань Комсомольської правди у 2012/2013 роках витрачали на лікування більше половини зарплати 44,23 % опитаних, більше 30 % — 15,7 %, а більше 10 % — 30,33 %. З усіх витрат на лікування витрати на ліки складають 44 %. Лікарям не платять лише 10,4 % пацієнтів.

Великі витрати на ліки, плата лікарям та офіційна примусова благодійна допомога викликає прагнення уникати відвідувань закладів охорони здоров'я, що змушує до самолікування.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє зробити такі висновки і пропозиції:

1. Витрати на ліки студентами досить великі і складають в середньому понад 310 грн на студента за місяць, а 20 % студентів витрачають на ліки за місяць понад 500 грн.

2. Більше половини студентів давали протягом року оплачували послуги лікарів, а дві третини вносили кошти до кас лікарень як благодійні внески.

3. При розрахунку прожиткового мінімуму необхідно враховувати витрати на ліки і лікування і розширити перелік ліків у споживчому кошику.

5. Доцільним є продовження дослідження у цьому напрямку на більшій кількості респондентів за всіма демографічними та статевими групами населення для розробки тарифних пропозицій з обов'язкового та добровільного медичного страхування.

Список використаних джерел: 1. Ющенко Н. Л. Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – С. 37-47, С. 163-171. 2. Постанова Кабінет Міністрів України “Про затвердження наборів продуктів харчування, наборів непродовольчих товарів та наборів послуг для основних соціальних і демографічних груп населення” від 14.04.2000 № 656. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/656-2000-%D0%BF>. 3. Скільки лучани витрачають на «безплатне» лікування. дослідження. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.volynnews.com/news/volyn/skilky-luchany-vytrachaiut-na-bezplatne-likuvannia-doslidzhennya/>. 4. Скільки і за що ми платимо лікарям. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.news-on.com.ua/novyny-hromadskosti/2455-skilki-i-za-sho-mi-platimo-likariam.html>.

УДК 519.21

Л. А. Руновська, ст. викладач кафедри вищої та прикладної математики
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПРО КОРЕКТНІСТЬ ОЦІНОК МАКСИМАЛЬНОЇ ВІРОГІДНОСТІ ДЛЯ НЕВІДОМИХ ПАРАМЕТРІВ ЛАНЦЮГІВ МАРКОВА

Ключові слова: ланцюги Маркова, оцінка невідомого параметру, метод максимальної вірогідності

Знаходження оцінок параметрів ланцюгів Маркова є важливою задачею статистики випадкових процесів. Такі оцінки є цікавими як з теоретичної точки зору, так і в різних застосуваннях до численних галузей знань, де активно використовуються марковські моделі (їх вкрай неповний перелік включає природничі науки, інформаційні технології, економетрику, фінансову та страхову математику, соціальні дослідження тощо).

Розглянемо однорідний ланцюг Маркова $X = (X_k, k \geq 0)$ з дискретним часом та скінченною множиною станів M потужністю m . Припустимо, що матриця перехідних ймовірностей P та вектор початкового розподілу $\vec{\lambda}$ ланцюга X залежать від невідомого числового або векторного параметра $\theta \in \Theta$. Нехай в результаті спостережень було отримано

вибірку $\vec{x} = (x_0, \dots, x_n)^T \in M^{n+1}$. Задача полягає в побудові та дослідженні оцінок параметра θ за вибірковими даними \vec{x} .

Особливий інтерес ця задача становить в тому випадку, коли ланцюг Маркова вже знаходиться в стаціонарному стані. З математичної точки зору це означає, що початковий розподіл $\vec{\lambda}$ є інваріантним для ланцюга X (тобто що $\vec{\lambda}P = \vec{\lambda}$). В цій ситуації вектор $\vec{\lambda}$ стає залежним від матриці перехідних ймовірностей. Це припущення, природне для прикладних задач, істотно ускладнює процес оцінювання. Надалі будемо додатково вважати, що за будь-якого $\theta \in \Theta$ матриця P є незвідною та аперіодичною, тобто має єдиний інваріантний розподіл.

Розглянемо найбільш загальну ситуацію, коли в ролі невідомого (векторного) параметра θ виступає сама матриця перехідних ймовірностей P , а параметричною множиною Θ є множина стохастичних матриць порядку m . Позначимо через $n_{ij} = n_{ij}(\vec{x})$, $i, j \in M$, статистику, що задає кількість переходів $i \rightarrow j$ у вибірці \vec{x} . Функція вірогідності для параметра $\theta = P$ в цьому випадку має вигляд [1, стор. 413, формула (3.2.2)]

$L(\vec{x}, P) = \lambda_{x_0} \prod_{1 \leq i, j \leq m} p_{ij}^{n_{ij}}$, де $\lambda_{x_0} = x_0$ -ова координата власного коектора $\vec{\lambda}$ матриці P . Питання про коректність оцінки максимальної вірогідності зводиться до питання про єдність точки максимуму $P^{\max} = (p_{ij}^{\max}, 1 \leq i, j \leq m)$ для функції L за умови стохастичності матриці P (тобто

за умов $p_{ij} \geq 0, 1 \leq i, j \leq m$, та $\sum_{j=1}^m p_{ij} = 1, 1 \leq i \leq m$.) Ця з першого погляду проста задача на умовний екстремум є доволі складною з технічної точки зору. Для бінарних ланцюгів Маркова вона була повністю розв'язана в роботі [2]. В доповіді обговорюються можливі шляхи її розв'язання для більш загальних ланцюгів Маркова.

Список використаних джерел: 1. М. Я. Кельберт, Ю. М. Сухов, Вероятность и статистика в примерах и задачах, Т. 2, Марковские цепи как отправная точка теории случайных процессов и их приложения, Москва, изд-во МЦНМО, 2010, 560 с. 2. S. Bisgaard, L. E. Travis, Existence and uniqueness of the solution of the likelihood equations for binary Markov chains, Statistics & Probability Letters, 1991, V. 12, p. 29–35.

УДК 311.214(043.2)

Т.Ю. Фурман, канд. пед. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку

О.В. Незбутня, Н.Ю. Семененко, студентки

Вінницький торгівельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця, Україна

ПЕРЕВІРКА СТАТИСТИЧНИХ ГІПОТЕЗ

Ключові слова: гіпотеза, статистична гіпотеза, критерій перевірки статистичної гіпотези

Підґрунтям для прийняття науково обґрунтованих рішень є математичні та статистичні методи, які базуються на статистичних даних. Статистичні дані є основою для виявлення та обґрунтування закономірностей соціально-економічних явищ та процесів. Адекватні висновки можна зробити, спираючись не лише на статистичні дані, застосовуючи на суцільне обстеження, яке провести буває досить складно та й з великими витратами. Тому в бізнес дослідженнях широко застосовують вибірковий метод, який дозволяє скоротити терміни проведення статистичних робіт, знизити витрати на них, але об'єктивно проаналізувати явища та процеси, зробити висновки стосовно висунутих гіпотез. Необхідність формулювання та експериментальної перевірки певних тверджень статистичних гіпотез

виникає на різних етапах дослідження, адже від цього залежить точність результатів досліджень, ефективність методів аналізу та правомірність і точність висновків.

Значний внесок у розробку питань теорії перевірки статистичних гіпотез зробили такі вчені: О. Бітгер, П. Гайдуцький, І. Кириленко, Б. Пасхавер, П. Саблук, Н. Гончаренко, Т. Ковальчук, В. Мусієнко, І. Юрчишин та інші.

Гіпотеза – це наукове припущення, яке потребує перевірки, доведення. Під статистичною гіпотезою слід розуміти припущення про властивості випадкової величини, яке може бути перевірене за результатами статистичних спостережень. Статистичні гіпотези відносяться або до виду, або до окремих параметрів розподілу випадкової величини. Наприклад, статистичною вважають гіпотезу про те, що розподіл продуктивності однакових за фахом робітників, працюючих в рівних умовах, але на різних підприємствах, має нормальний характер розподілу. Статистичною буде також гіпотеза про те, що середня продуктивність праці однакових за фахом робітників, працюючих в однакових умовах на різних підприємствах, не відрізняється за рівнем [2, с. 34].

Статистична гіпотеза повинна бути несуперечливою і повною. Несуперечливість означає відсутність логічних протиріч у формулюванні гіпотези. Повнота гіпотези передбачає наявність нульової гіпотези (H_0) та альтернативної гіпотези (H_1), таких, щоб їх сумарна ймовірність дорівнювала 1:

$$p(H_0) + p(H_1) = 1.$$

В математичній статистиці розрізняють також прості та складні статистичні гіпотези. Проста гіпотеза передбачає певне значення для параметра розподілу, складна – певну область значень.

Критерій перевірки статистичної гіпотези – це правило, яке дозволяє відхилити чи прийняти гіпотезу H_0 на основі вибірки. Критерій перевірки статистичної гіпотези ґрунтується на певній статистиці і визначає її значення. Величина критерію поділяє область значень статистики на довірчу та критичну.

Якщо значення відповідної статистики, розраховане за вибіркою, знаходиться в критичній області, то гіпотеза H_0 відхиляється, якщо в довірчій області то не відхиляється [1, с. 122].

Коректне використання математичної статистики передбачає, що статистичний критерій не може довести ні однієї гіпотези, він лише вказує на відсутність заперечення. Тобто, висновок у математичній статистиці має вигляд: «статистичні дані не суперечать гіпотезі H_0 », або «статистичні дані відхиляють гіпотезу H_0 на рівні значимості такому-то».

Суть перевірки гіпотези зводиться в цілому до умови, коли потрібно зробити висновок про вибір одного з можливих двох взаємовиключаючих рішень. Їх називають альтернативними. Наприклад, при вивченні впливу спеціалізації виробництва на його економічну ефективність можлива альтернатива: а) зростання спеціалізації виробництва сприяє підвищенню його економічної ефективності; б) зростання спеціалізації виробництва не сприяє підвищенню його економічної ефективності. При випробуванні гіпотези про роль матеріального стимулювання у справі підвищення продуктивності праці існують альтернативи; а) підвищення рівня оплати однієї людино-години сприяє зниженню трудомісткості виробництва продукції; б) підвищення рівня оплати однієї людино-години не сприяє зниженню трудомісткості виробництва продукції [3, с. 211].

Таким чином, статистична гіпотеза – це несуперечлива сукупність суджень щодо розподілу випадкової величини. Статистична гіпотеза – це певне твердження, яке потрібно підтвердити або відхилити на основі наявних статистичних даних.

Завдання перевірки статистичних гіпотез виникає у різних сферах людської діяльності, і в економіці зокрема. При порівнянні і оцінках різних явищ внаслідок наявності елемента випадковості, ця задача вирішується за допомогою методів математичної статистики.

Список використаних джерел: 1. Герасименко С. С. Статистика: підручник/ С.С. Герасименко, А.В. Головач, А.М. Єріна. – К.: КНЕУ, 2011. – 468 с. 2. Мальчик М.В. Фінансова статистика: навч. посіб. / М. В. Мальчик, С. І. Галашко, А. І. Пелех. – К. : Центр учбової літератури, 2011. – 184 с. 3. Манцуров І. Г. Економічна статистика: підручник / І. Г. Манцуров, А. М. Єріна, О. К. Мазуренко. – К. : КНЕУ, 2013. – 325 с.

УДК 338.1:332.144(477)

Н.І. Ценклер, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку
Ужгородський торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Ужгород, Україна

ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРОВОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

***Ключові слова:** просторова інноваційна мережа, регіон, трансформація економіки, євроінтеграція, формування*

На наш погляд, наявні підходи до трактування та аналізу інноваційних процесів на регіональному рівні в Україні усе ще не дозволяють повною мірою описати та спрогнозувати імовірні напрями трансформації інноваційних процесів, адже можуть бути застосовані лише до більш-менш однорідних та невеликих за площею регіонів, головним чином моноцентричних. У той же час, такі різні за структурою економічної діяльності та системою розселення регіони як Карпатський потребують кардинально інших підходів. Критично важливим у цьому випадку, на нашу думку, є врахування просторового аспекту інноваційного розвитку. Простір у цьому контексті варто розглядати саме в економічному розумінні, тобто не як географічні віддалі між окремими економічними центрами та територіями, а як їх економічна та функціональна наближеність із урахуванням географічних аспектів із точки зору транспортної доступності.

У вітчизняній економічній науці достатньо добре розроблені концепції регіональних інноваційних систем, регіонального інноваційного розвитку [1], інноваційної інфраструктури регіону [2; 3 та ін.]. Водночас у згаданих концепціях знову ж таки переважає функціональний аспект. З іншого боку, аналізована авторами інноваційна система регіону досить часто є скоріше прогноною моделлю, ніж відображенням реальних особливостей функціонування економіки регіону. Адже рівень функціональних зв'язків між окремими суб'єктами інноваційної діяльності в регіонах нашої держави є насправді фрагментарним та має мінімальне значення.

Із огляду на це, а також на перспективний характер інноваційного розвитку регіонів України, більшого значення набуває власне просторова складова інноваційного розвитку, яка полягає у визначенні пріоритетних із точки зору активізації інноваційної діяльності економічних центрів та зон, обґрунтуванні проектів формування інноваційних центрів, проектуванні їх мережі, яка б рівномірно охоплювала економічний простір регіону і могла повноцінно сприяти конвергенції регіональної суспільної системи у контексті євроінтеграційних процесів.

Проблема створення інноваційної інфраструктури має також інший вимір, що пов'язаний із процесами управління інноваційним розвитком. Формування національної інноваційної системи у державі, яке має централізований характер, хоча і здійснюється у тому ж напрямі, що і регіональні процеси інноваційного розвитку, однак базується на інших засадах функціонування та правовій базі. Ба більше, створення ефективної та конкурентоспроможної інноваційної системи в державі не обов'язково означає рівноважний розвиток інноваційної інфраструктури у всіх її регіонах. Отже, у цьому контексті регіональні аспекти є другорядними, якщо вони не сприяють вирішенню основного завдання функціонування національної інноваційної системи – формування конкурентоспроможності держави у сфері інноваційного розвитку.

Водночас у рамках конкретного регіону інноваційний розвиток та відповідно конкурентоспроможність як на внутрішньодержавному, так і на міжнародному рівні, має набагато концентрованіший характер і не завжди можуть бути реалізованими лише механізмами державного управління. Подібні приклади можемо спостерігати також і на рівні суб'єктів економічної діяльності, які мають на меті впроваджувати інновації у виробництво.

За даними Державної служби статистики станом на 01.01.2014 в Україні функціонує 480 бізнес-центрів, 79 бізнес-інкубаторів, 50 технопарків, 538 лізингових центрів, 4148 небанківських фінансово-кредитних установ, 226 фондів підтримки підприємництва, 3034 інвестиційних та інноваційних фондів і компаній, 4238 інформаційно-консультативних установ [4].

Усі ці об'єкти формують вершину «піраміди» просторової інноваційної мережі регіону, однак на практиці вони не можуть розглядатися без урахування інших структурних складових – транспортних шляхів, елементів системи розселення та ключових природних ресурсів і об'єктів. Отже, проектування такої мережі є багатоаспектним завданням, яке однак може бути наочно продемонстроване на прикладі конкретного регіону.

Із цією метою нами розроблено проект просторової інноваційної мережі однієї із областей Карпатського регіону – Закарпатської. Відповідно до описаної вище схеми, проект містить закономірно розподілені у просторі елементи інноваційної інфраструктури, що базуються на наявній системі розселення та основних транспортних шляхах, а також враховують особливості природних умов і ресурсів відповідних територій.

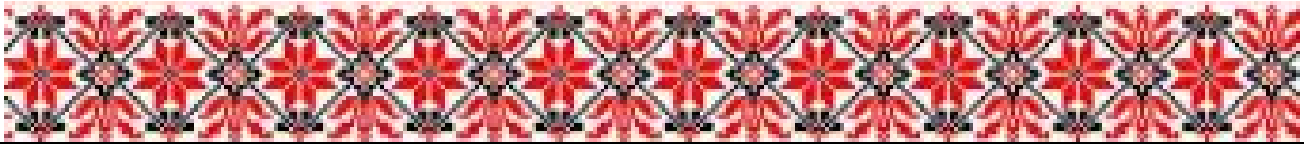
Відповідно до нашої концепції, бізнес-інкубатори пропонується створювати у більшості міст регіону, зокрема районних центрів. Також пропонується створення розгалуженої мережі туристичних кластерів, головним чином у гірській частині області. Туристичні кластери за нашим проектом повинні забезпечувати інноваційний розвиток віддалених від основних транспортних шляхів територій, які однак мають сприятливі передумови для здійснення туристичних-рекреаційної діяльності. Із метою підвищення ефективності функціонування проєктованих кластерів, пропонується розвивати їх у комплексі із удосконаленням якості транспортних магістралей гірських у районах, що дасть змогу збільшити туристичні потоки до проєктованих кластерів і, відповідно, сприятиме економічного розвитку прилеглих територій. Туристичні кластери пропонується також створити на базі великих туристичних центрів регіону – міст Ужгорода та Мукачево.

У випадку реалізації пропонованого проекту, просторова інноваційна мережа Закарпатської області більш-менш рівномірно покриватиме усю її територію із врахуванням наявних деформацій економічного простору в гірській її частині. Така мережа у випадку її ефективного функціонування може забезпечити уже реалізацію наступних етапів трансформації економіки регіону за інноваційною моделлю в рамках євроінтеграційних процесів.

Ключову роль у просторовій інноваційній мережі регіону відіграють елементи інноваційної інфраструктури, що формують полюси зростання інноваційної діяльності. Наявність однієї із складових інноваційної інфраструктури, як свідчать наші дослідження, позитивно впливає на соціально-економічний розвиток прилеглих територій і зумовлює підвищення підприємницької активності та рівня життя місцевого населення. Більше того, наявність відповідних структур привертає увагу міжнародних інвесторів та партнерів і сприяє залученню іноземних інвестицій у проекти, що реалізуються у рамках регіону.

Пропоновані локації окремих елементів інноваційної інфраструктури регіону базуються на результатах наших досліджень, наявності передумов пов'язаних із попереднім досвідом інноваційної діяльності на певних територіях, а також реалізацією принципу рівноважного економічного розвитку регіону, тобто можливості рівномірного покриття його економічного простору елементами інноваційної мережі.

Список використаних джерел: 1. *Бавико О.Є.* Формування стратегії постіндустріального розвитку регіонального економічного простору [Електронний ресурс] / О.Є. Бавико // Ефективна економіка. – 2012. – №7. – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1255> 2. *Кузьмін О.Є.* Сутність та види інноваційної інфраструктури / О.Є. Кузьмін, Т.М. Шотік // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Проблеми економіки та управління. – 2008. – № 628. – С. 180-185. 3. *Павліха Н.В.* Принципи та механізми просторового облаштування мережі центрів активізації господарської діяльності регіону / Н. В. Павліха // Механізми регулювання економіки. – 2005. – № 2. – С. 179-188. 4. *Державна служба статистики України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>



Секція 2	Методичне забезпечення статистичного обґрунтування управлінських рішень
Секция 2	Методическое обеспечение статистического обоснования управленческих решений
Panel 2	Methodical maintenance of statistical justification of managerial decisions

УДК 311.312(477)(043.2)

Т.Ю. Фурман, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку

А.О. Яремко, О.М. Молодцова, студентки

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця, Україна

ІНДЕКСНИЙ АНАЛІЗ ВАЛОВОГО ВНУТРІШНЬОГО ПРОДУКТУ В УКРАЇНІ ЗА ПЕРІОД 2010-2014 рр.

Ключові слова: індексний метод, статистичний індекс, індекс споживчих цін, дефлятор ВВП

Основним макроекономічним показником, індикатором економічного добробуту виступає валовий внутрішній продукт. Під ВВП розуміють вартісну оцінку кінцевих товарів та послуг, що вироблені протягом року резидентами країни у сфері матеріального та нематеріального виробництва. Оскільки валовий внутрішній продукт є важливим показником економічного розвитку нашої держави, особливо актуальним є його аналіз та порівняння за певний період часу. Це допоможе визначити рівень ефективності національної економіки, зробити певні висновки та перспективи на майбутнє, щоб підвищити рівень національного виробництва та покращити якість життя населення.

Індексний метод займає важливе значення у системі статистичних методів аналізу. В аналізі розвитку та формуванні основного економічного показника – обсягу валового внутрішнього продукту розрахунки статистичних індексів в основному не знайшли ще свого належного місця. Це, зокрема, стосується зміни обсягів валового внутрішнього продукту внаслідок дії екстенсивної (кількісного обсягу вироблених товарів та послуг, продуктивності праці зайнятих економічною діяльністю) та інтенсивної (цін на товари та послуги, продуктивності праці зайнятих економічною діяльністю) форм розвитку виробництва валового внутрішнього продукту [1].

Статистичний індекс – відносний показник, що кількісно оцінює зміну досліджуваного явища в динаміці чи у порівнянні зі стандартом (значення плану, нормативу, прогнозу або територіальне зіставлення), на основі характеристики функціональних зв'язків чинників, які формують його рівень [3, с.196]. Статистичні індекси характеризують порівняння періодів чи моментів часу або ж показників у просторі.

За даними табл. визначимо індекс фізичного обсягу валового внутрішнього продукту України. Він характеризує зміну не тільки загального його обсягу, але і його складових.

Розраховані у табл. 1 статистичні індекси обчислюють за формулою агрегатного індексу, що характеризує загальну зміну складного явища:

$$I_{pq} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

Згідно формули, I_{pq} – індекс загальної вартості валового внутрішнього продукту; p_0 та p_1 – ціна одиниці вироблених товарів та послуг відповідно у базисному та звітних періодах; q_0 та q_1 – кількість вироблених товарів та послуг відповідно у базисному та звітних періодах.

Таблиця

Динаміка валового внутрішнього продукту за 2010 – 2014 рр., млн. грн. [1]

Періоди	У фактичних цінах	У постійних цінах 2010 року	Індекс, % I_{pq}	Індекс – дефлятор, % I_p
2010	1 079 346	1 079 346		
2011	1 299 991	29 980	105,5	114,2
2012	1 404 669	32 480	100,2	107,8
2013	1 465 198	33 965	100,0	104,3
2014	1 566 728	36 435	93,2	114,8

Джерело [4]

Дефлятор ВВП – ціновий індекс, який показує цінові зміни одного року у відношенні до іншого і таким чином допомагає порівняти реальний та номінальний ВВП. Його використовують також для визначення рівня інфляції [2, с. 56].

За даними табл. 1 визначимо індекс - дефлятор валового внутрішнього продукту за такою формулою:

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum \frac{p_1 q_1}{i_p}}$$

де I_p – зведений індекс цін; $i_p = \frac{p_1}{p_0}$ – дефлятор валового внутрішнього продукту; $p_1 q_1$ – вартість вироблених товарів та послуг у звітному періоді.

Зробивши розрахунки за цією формулою, ми бачимо співвідношення нових і старих цін на товари та послуги за звітний період. Даний індекс є складовою частиною індексів, що дозволяє проаналізувати вплив обсягу вироблених товарів і послуг та цін на динаміку їх вартості.

Таким чином, індексний метод аналізу валового внутрішнього продукту має важливе значення, адже, порівнюючи певні періоди, дає результат того, як працювала наша економіка й показує на майбутнє, якою політикою варто керуватись задля покращення показника економічного розвитку нашої держави.

Список використаних джерел: 1. *Індексний аналіз впливу чинників на формування обсягу валового внутрішнього продукту України* / Р. О. Кулинич // Університетські наукові записки. - 2006. - № 1. - С. 307-316. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Unzap_2006_1_52.pdf 2. *Круш П.В.* Макроекономіка: навч. посіб. / П.В. Круш, С.О. Тульчинська. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 328 с. 3. *Кулинич О. І.* Теорія статистики : [підруч.] / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – [5-те вид., перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2010. – 239 с. 4. *Статистичний щорічник України за 2014 рік* / Державна служба статистики України [за ред. І.М. Жук]. – К: Держаналітінформ, 2015. – 586 с.

ПОКАЗНИКИ СТАТИСТИКИ ПРЯМИХ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ: ВИЗНАЧЕННЯ ТА НАПРЯМИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

***Ключові слова:** статистичний показник, прямі іноземні інвестиції (ПІІ), приплив ПІІ, відтік ПІІ, запас ПІІ*

В умовах фінансової глобалізації ефективне управління потоками залученого іноземного капіталу набуває першочергово значення для розвитку вітчизняної економіки. Одним із завдань управління є відстеження, оцінка та аналіз потоків іноземного капіталу, на основі статистичних показників, з метою їх подальшого координування та оптимізації. В даному випадку показники слугують свого роду посередником, передавальною ланкою між суб'єктом та об'єктом управління.

Взаємозв'язок найбільш важливих функцій статистичних показників: пізнавальної – пізнання кількісної та якісної сторін процесу іноземного інвестування та управлінської – прийняття рішень на підставі статистичної інформації стосовно досліджуваного процесу в певних хронологічних рамках, дає можливість реалізувати ту чи іншу з них у інформаційному просторі на базі іншої [1; 3].

Від правильності формування показників статистики іноземного інвестування, тобто методики їх розрахунку, визначення змісту, вибору вимірників, залежить рівень пізнання закономірностей процесу залучення іноземного капіталу. Інакше кажучи, саме від набору показників залежить рівень наукової обґрунтованості висновків аналізу та управління загалом. Основними показниками статистики прямих іноземних інвестицій є чистий приток ПІІ, чистий відтік ПІІ та запас ПІІ [2].

Чистий приток ПІІ це обсяг прямих інвестицій, вкладених інвесторами-нерезидентами в економіку приймаючої країни. До притоку іноземних інвестицій також відносять всі активи та зобов'язання передані прямими інвесторами їх безпосереднім підприємствам-резидентам. Він також охоплює передачу активів та зобов'язань між спорідненими підприємствами-резидентами та нерезидентами, якщо головне материнське підприємство є нерезидентом.

Чистий відтік ПІІ це обсяг прямих інвестицій, який резиденти країни вклали в зовнішні економіки. Відтік прямих інвестицій це також пряме інвестування за кордон, включаючи передачу активів і зобов'язань між прямими інвесторами-резидентами та їх підприємствами прямого інвестування. Він також охоплює передачу активів та зобов'язань між спорідненими підприємствами-резидентами та нерезидентами, якщо головне материнське підприємство є резидентом. Відтік прямих інвестицій також трактують як пряме інвестування за кордон.

Запас ПІІ дає можливість оцінити загальний обсяг прямих інвестицій в даний момент часу, як правило, на кінець кварталу або року.

Дані показники є основою для побудови індексів інвестиційної привабливості, які розроблені Конференцією ООН з торгівлі і розвитку (UNCTAD), зокрема індексу фактичного залучення прямих іноземних інвестицій (Inward FDI Performance Index) та індексу прямих інвестицій за кордон (Outward FDI Performance Index) [4].

Індекс фактичного залучення прямих іноземних інвестицій є показником відносного успіху країни в залученні глобальних ПІІ, використовується для класифікації країн відповідно до обсягу залучених ПІІ по відношенню до розміру їх економік та розраховується як відношення частки країни в глобальному потоці ПІІ до частки даної країни в глобальному обсязі валового внутрішнього продукту (далі - ВВП) [5]:

$$I_{inward\ FDI} = \frac{FDI_i / FDI_w}{GDP_i / GDP_w},$$

де

FDI_i – приток ПІІ до i -тої країни;

FDI_w – глобальний приток ПІІ;

GDP_i – ВВП i -тої країни;

GDP_w – світовий ВВП.

Розрахунок даного індексу проводиться на підставі середніх показників за три роки для компенсації щорічного коливання показників.

Індекс прямих інвестицій за кордон демонструє активність внутрішніх інвесторів за кордоном та розраховується як співвідношення частки відтоку інвестицій з країни у світовому обсязі до частки країни у світовому ВВП [6]:

$$I_{outward\ FDI} = \frac{FDI_i / FDI_w}{GDP_i / GDP_w},$$

де

FDI_i – відтік ПІІ з i -тої країни;

FDI_w – глобальний відтік ПІІ;

GDP_i – ВВП i -тої країни;

GDP_w – світовий ВВП.

Застосування вищезазначених показників для міжнародних порівнянь, побудова на їх основі низки індексів дасть змогу приймати ефективні рішення в сфері залучення іноземних інвестицій на макrorівні, в тому числі оцінювати інвестиційну привабливість та проводити зіставлення рівнів економічного розвитку декількох держав.

Список використаних джерел: 1. Гудзенко, Н. М. Показник як основа аналізу та критерій управління [Текст] / Н. М. Гудзенко, Я. М. Антонюк // Економічний аналіз: зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2015. – Том 19. – № 2. – С. 64-70. 2. Маслій, В.В. Інформаційно-аналітичне забезпечення дослідження впливу рямих іноземних інвестицій на економіку країни-реципієнта [Текст] / В.В.Маслій // Управління розвитком: збірник наукових робіт / Харківський національний економічний університет, 2011. – №5(102). – С. 184-186. 3. Опря, А.Т. Статистичні показники в економіці: функції та умови наукового застосування / А.Т.Опря, Л.О.Дорогань-Писаренко // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/5.3/223.pdf> 4. Сімонова, М.В. Компаративний аналіз методичних підходів до оцінки інвестиційної привабливості країн з метою прийняття інвестиційних рішень [Текст] / М.В.Сімонова // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності, 2015. – Випуск 1, Том 2. – С.270-278. 5. UNCTAD, Inward FDI Performance Index – Methodology // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unctad.org/templates/WebFlyer.asp?intItemID=2469&lang=1> 6. UNCTAD, Outward FDI Performance Index – Methodology // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unctad.org/templates/WebFlyer.asp?intItemID=3242&lang=1>

УДК 519.23:519.8

М.Є. Юрченко, канд. фізико-математичних наук, доцент, декан обліково-економічного факультету Навчально-наукового інституту економіки

Н.А. Марченко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри фінансової діяльності суб'єктів господарювання і державних установ

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПРОВЕДЕННЯ МЕДИЧНИХ СТАТИСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ KAPLAN-MEIER METHOD

Ключові слова: моментний метод Kaplan-Meier method, ймовірність, медична статистика, актуарні розрахунки, масові випадкові процеси

Статистика в медицині є одним з важливих інструментів обробки експериментальних даних. Об'єктом медично-статистичного дослідження є масові випадкові процеси, аналіз яких дозволяє розкрити та охарактеризувати кількісні закономірності й особливості здоров'я населення та його окремих груп, а також розвиток і перебіг хвороб серед різноманітних верств населення [1].

Необхідно відмітити, що статистика охорони здоров'я має специфічні методи і прийоми збору інформації. Серед основних способів, які дозволяють отримати доказові результати експерименту є метод рандомізації, що є одним з основних способів планування експерименту. Зокрема в медицині – це випадкові призначення одного з варіантів лікування хворих визначеної категорії. Основним способом формування вибірки при медичних обстеженнях є або експеримент (заплановане дослідження), або натуральне спостереження (незаплановане дослідження). В основі більшості клінічних досліджень лежить спостереження, а рандомізація є одним зі способів підтвердження або спростування наявності ефектів, що проявляються в процесі аналізу пасивного спостереження. Теоретично рандомізація забезпечує усунення впливу систематичних помилок. Однак, при обмеженні обсягів спостережень проста рандомізація не завжди забезпечує порівнянність груп. Як показує практика клінічних досліджень, що проводилась у І міській лікарні м. Одеси обширне рандомізоване обстеження групи хворих ішемічною хворобою серця було припинено з огляду на те, що в процесі дослідження з'ясувалося, що не дивлячись на рандомізацію, в контрольній групі виявилися більш здорові люди [2].

Побудова моделі. Для збору клінічних даних використовувався Excel, а механізм вибору клінічних випадків, що розглядалися, експлікований (описаний механізм включення і виключення пацієнтів).

Представлений вид даних дозволив надати оцінку ймовірності пережити пацієнту довільний інтервал часу, що вимірюється від дати деякої стартової події, якою у загальному випадку може бути рецидив, виписка зі стаціонару і т.ін. На підґрунті відібраних даних за спостереженням більше 1000 пацієнтів побудована крива виживаності [3], яку інформативно характеризує її медіана - інтервал часу, в кінці якого функція виживаності (її ймовірність)

$$R(t) = P(\{T > t\}) = \int_t^{\infty} f(u) du = 1 - F(t)$$

дорівнює дорівнює 0,5, а ризик, який дорівнює загинути в момент t за умови, що до нього дожили прагне до 0

$$h(t) = \frac{p(t)}{R(t)} = \frac{p(\mu = t)}{P(\mu \geq t)} \rightarrow 0$$

При проведенні досліджень використовувався моментний метод Kaplan-Meier method, який є більш точним, ніж актуаріальний, дивлячись на те, що при його застосуванні використовувався точний час життя кожного пацієнта.

Таблиця

Дані для аналізу виживаності

Види виживаності	Початок підрахунку часу	Подія
Overall (observed) survival (OS). Загальна виживаність	Від початку лікування	Летальний результат від будь-якої події
Recurrence-free survival (RFS). Безрецидивна виживаність	Від повної ремісії	Рецидив
RFS. Безпрогресивна виживаність	Від початку лікування	Прогресія і летальний результат, пов'язаний з даним захворюванням
EFS. Безвипадкова виживаність	Від початку лікування	Рецидив, регресія, летальний результат від будь-якої причини
FFS. Виживаність, вільна від невдач лікування	Від початку лікування	Випадки, що вказують на невдачі лікування
FFS.	Від початку лікування	Смерть протягом лікування
CSS.	Від початку лікування	Летальний результат від даного захворювання

Представлені графіки виживаності (рис.), на яких по горизонтальній осі відкладено час, а по вертикальній – ймовірність пережити визначений момент часу (%).

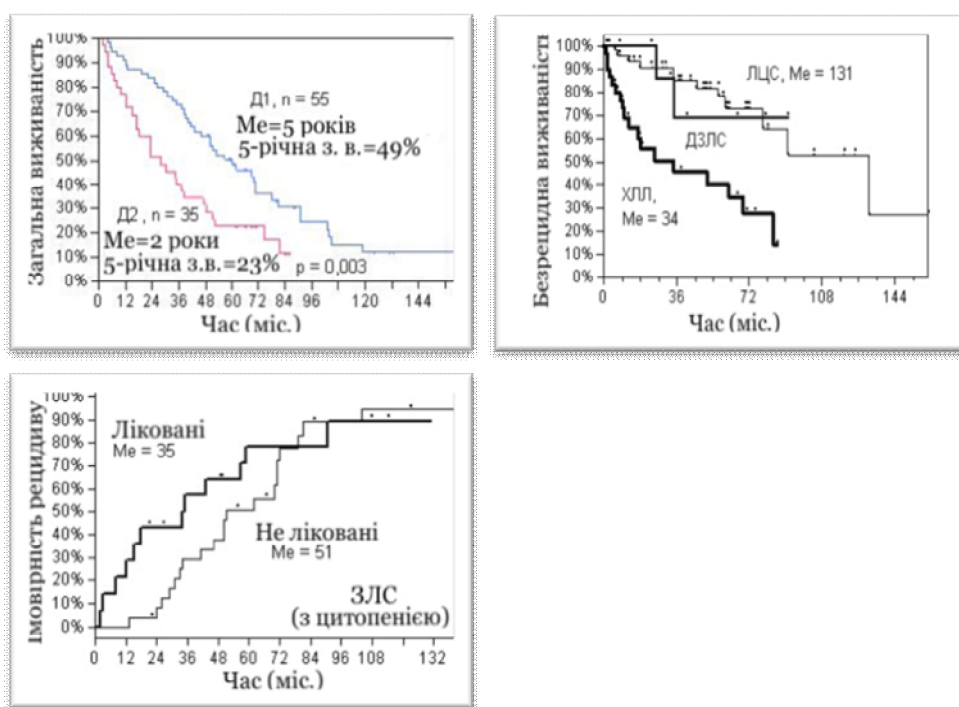


Рис. Графіки виживання

Висновки. З отриманих графічних зображень видно, що до кінця періоду спостереження оцінки ймовірності доживання стають все більш неточними. Це, на наш погляд, відбувається внаслідок зменшення чисельності пацієнтів. Для запобігання зменшенню оцінок ймовірності, слід більш ретельно слідкувати за механізмом попадання пацієнта до обстеження і критеріями відбору. При статистичному аналізі даних використовувався критерій Манна-

Уітні, парний критерій Стьюдента, а аналіз виживаності проводився методом Каплана - Мейера. Перевірка на нормальність розподілу за вибіркою здійснювалася за допомогою критерію Колмогорова-Смирнова, а результати вважалися статистично значущими при $p < 0,05$. При розрахунках використовувався статистичний пакет SPSS. Відзначимо, що при малих вибірках ($\approx 30-40$ чол.) проста рандомізація приводила до кількісного дисбалансу груп. Щоб уникнути цього використовувався метод блокової рандомізації.

Список використаних джерел: 1. Дубров А. М. Многомерные статистические методы / А. М. Дубров, В. С. Мхитарян, Л. И. Трошин. – М., Финансы и статистика. – 2003. – 269 с. 2. Литовченко Г. М. О применении статистических методов в медикобиологических исследованиях / Г. М. Литовченко // Одеський медичний журнал. – 2006. – №2. – С. 23-27. 3. J. P. Klein, M. L. Moeschberger / Survival Analysis // Techniques for Censored and Truncated Data. – Springer. – 1997. 4. J. Davis, M. Goadrich / The Relationship Between Precision – Recall and ROC Curves // Proc of 23 International Conference on Machine Learning. – Pittsburg. – PA. – 2006.

УДК 004:31

О.І. Волог, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

О.М. Чийпеш, студентка обліково-економічного факультету

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БАЗИ СИСТЕМ ОБРОБЛЕННЯ СТАТИСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Ключові слова: інформаційне забезпечення, інформаційна база, органи державної статистики, інформаційно-обчислювальна система, інформація

Статистична інформація посідає важливе місце в системі управління виробничою та соціальною сферами, вона стала інформаційною базою для прийняття рішень на всіх рівнях державного управління.

До організації інформаційного забезпечення автоматизованих інформаційних систем (АІС) органів державної статистики висувається ряд вимог, а саме:

- ефективність інформації - система інформації повинна вимагати мінімум затрат на збирання, обробку, зберігання та використання даних, забезпечуючи усі потреби аналізу та управління;

- об'єктивність інформації - інформація повинна відповідати дійсності, бути достовірною, об'єктивно відображати господарські факти, явища і процеси;

- єдність інформації - інформація може надходити з різноманітних джерел, тому необхідно усунути відокремленість та дублювання різних джерел інформації;

- аналітичність інформації - інформація повинна відповідати потребам, тобто забезпечувати надходження даних саме про ті напрями діяльності і з деталізацією, необхідною для всебічного вивчення економічних явищ та процесів;

- оперативність інформації - потрібна інформація повинна надходити до аналітика якомога швидше.

Оброблення статистичної інформації на ЕОМ вимагає структуризації і формалізованого опису сукупностей статистичних даних, тому найважливішу роль у структурі інформаційного забезпечення АІС органів державної статистики відіграє система класифікації і кодування статистичної інформації та інформаційна база, що складається з:

- позамашиної інформаційної бази даних, що являє собою упорядковану сукупність повідомлень, сигналів і документів, що використовуються у функціонуванні ІС без застосування засобів обчислювальної техніки

- машинної інформаційної бази, що представляє сукупність інформаційних файлів, які зберігаються в пам'яті ЕОМ та на магнітних носіях.

Програмне забезпечення статистичної інформаційної системи є сукупністю програмних засобів, які забезпечують відповідне сервісне обслуговування типових процедур введення-виведення, обчислень, передавання та всіх інших видів оброблення статистичної інформації.

Програмне забезпечення ЕОМ можна поділити на два класи: системне програмне забезпечення і прикладні програми. У свою чергу, серед системного програмного забезпечення виділяються: операційні системи та сервісні програми; операційні оболонки, мережеві операційні систем, мови та системи програмування [3]. Прикладні системи або пакети прикладних програм (ППП) створюють категорію програмних засобів, які призначені для розв'язування певних задач користувачів персональних комп'ютерів — людей, які не зобов'язані вміти програмувати. Прикладні системи можуть орієнтуватися на автоматизацію конкретних видів діяльності (ППП спеціального призначення) або мати загальний характер (ППП загального призначення) [3].

Серед пакетів загального призначення [4, с. 327-333] статистики широко застосовують пакет STATISTICA (табл.).

Таблиця

Ознаки інформаційної системи "STATISTICA" та їх характеристика

Класифікаційна ознака	Характеристика ознак
Клас системи	Інтегрована система
Призначення	для аналізу та управління даними
Користувальницькі додатки	бізнес, економіка, фінанси, промисловість, медицина, страхування та інші області
Фірма виробник	StatSoft Inc.
Реалізація вимірних алгоритмів	Моделювання структурних рівнянь, багатовимірне шкалювання, канонічна кореляція, кластерний аналіз, одновимірний і багатовимірний аналіз відповідностей, лінійний дискримінантний аналіз, факторний аналіз
Комплексність виконання функцій	Містить такі модулі: описативна статистика, одновимірний і багатовимірний дисперсійний аналіз, лінійний регресійний аналіз, нелінійне оцінювання, непараметричні методи, контроль якості, аналіз процесів, генерація вибірок (експериментальний дизайн), аналіз часових рядів і прогнозування та інші.
Режими роботи системи	Інтерактивний режим, що реалізується послідовним вибором окремих команд з меню; використання макрокоманд; використання вмонтованої макромови SQL; використання вмонтованого інтерпретатора STATISTICA BASIC для створення власних процедур оброблення, управління роботою з інших Window-систем (наприклад, з Excel). Система може бути інтегрована в Інтернет
Дані, з якими працює система	Організуються у вигляді електронної таблиці Spreadsheet і можуть містити числа або текст. При цьому їхній формат може бути різним.
Основні компоненти	- електронні таблиці для введення вихідних даних, - спеціальні таблиці для виведення результатів, - потужні графічні засоби візуалізації даних і результатів, - набори спеціалізованих статистичних модулів, - засоби підготовки звітів, - мови програмування SCL (STATISTICA Command Language) та STATISTICA BASIC
Вид операційної системи	працює в середовищі Windows і підтримує всі режими роботи: технологію динамічного обміну даними (DDE), загальний буфер обміну, стандарт OLE 2 (зв'язування об'єктів, що генерує STATISTICA). STATISTICA містить драйвер ODBC, що дає змогу імпортувати дані.

Джерело: складено авторами на основі аналізу АІС "STATISTICA"

Отже, нова інформаційна технологія у статистичній інформаційній системі припускає використання програмного забезпечення, побудованого на основі принципів єдності операційного середовища, відкритості, адаптованості, модульності, універсальності. Інформаційно-обчислювальна система органів державної статистики на основі сучасних

технологій повинна забезпечувати автоматизацію збирання, оброблення, нагромадження, аналізу, зберігання та розповсюдження статистичної інформації.

Список використаних джерел : 1. Годун В. М., Орленко Н. С., Сендзюк М. А. Інформаційні системи і технології в статистиці: Навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2003. с. 2. Ситник В. Ф. та ін. Основи інформаційних систем: Навч. посібник. – 2-ге вид., перероб. і доп. / За ред. В. Ф. Ситника. – К.: КНЕУ, 2001. – 420 с. 3. Сендзюк М.А. Інформаційні системи в державному управлінні: навч.посіб. – К.: КНЕУ, 2004. – 339 с. 4. Ющенко Н. Л. Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – 344 с.

УДК 311.212(043.2)

А.М. Самокиша, здобувач освітнього рівня бакалавр

Т.Ю. Фурман, канд. пед. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця, Україна

ОРГАНІЗАЦІЯ СТАТИСТИЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ЗМІНАМИ ЦІН НА СПОЖИВЧІ ТОВАРИ

Ключові слова: статистика, економіка, ціна, індекс цін, споживчі товари та послуги

Для того, щоб отримати достовірну інформацію про реальний стан і розвиток економіки країни чи будь-які інші дані, що визначають культурний і матеріальний рівень на якому знаходиться суспільство в даний період часу, здійснюють так зване статистичне дослідження. Дане дослідження вимагає відносно великих затрат сил та часу, але якщо дотримуватись деяких правил та послідовності можна зекономити безліч ресурсів. В статистичному дослідженні є три домінуючі етапи:

- статистичне спостереження зведення;
- групування зібраних матеріалів;
- аналіз результатів зведення.

Статистичне спостереження виступає одним із найголовніших методів статистики і однією з важливих стадій статистичного дослідження. Статистичне спостереження за змінами цін на споживчі товари – це планомірний, науково організований збір даних про розвиток та можливі зміни вартості конкретно визначених товарів шляхом реєстрації по заздалегідь розробленій програмі спостереження. У процесі роботи з статистичним спостереженням одержують первинну статистичну інформацію, яка потрібна для здійснення функцій статистики [1].

Невід'ємною частиною статистичного дослідження, є індекс споживчих цін, який характеризує модифікації у часі загального рівня цін на споживчі товари, які купує населення. Такий показник конкретно демонструє зміни вартості фіксованого набору споживчих у поточному періоді порівняно з базисним.

Індекс споживчих цін є найголовнішим показником, який має ряд функцій:

- описує рівень інфляції;
- застосовується для вирішення питань державної політики;
- аналізу і передбачень щодо цінових процесів в економіці;
- перегляду розмірів грошових доходів населення;
- рішення правових конфліктів;
- перерахунку показників системи національних рахунків у стабільні ціни.

Розрахунок індексу споживчих цін реалізується за допомогою даних про зміну цін, які були отримані внаслідок щомісячної реєстрації цін на споживчому ринку та даних про структуру фактичних споживчих грошових витрат основного джерела інформації для формування вагової структури – домогосподарств. Одна з основних умов забезпечення максимально чіткої і правильної інформації, що використовується задля розрахунку індексу споживчих цін, є дотримання порівнянності усіх цін у звітному і минулих періодах, інакше

кажучи – однакова незмінна кількість реєстрацій на кожен споживчий товар протягом двох періодів.

Спостереження за змінами цін на споживчі товари здійснюється за колом базових підприємств, які обираються вибірково. Відбором варіативних базових підприємств займаються кваліфіковані спеціалісти органів державної статистики. Щорічно структура обраних базових підприємств переглядається, і за потребою оновлюється [2]. Збір інформації про споживчі ціни проводять стабільно щомісячно фахівці територіальних органів державної статистики шляхом відвідування базових підприємств і реєстрації цін на товари, які зазначені у споживчому наборі. Варто зазначити, що реєстрації підлягає фактична ціна визначеного товару, що реалізується на споживчому ринку з податками, які сплачує населення (акциз, ПДВ та інші непрямі податки).

У процесі спостереження необхідно визначити кількість котувань, що відбувається на державному рівні за усіма товарами-представниками, які мають місце в споживчому наборі. Кількість котувань визначається для груп певної місцевості відповідно до страт, які застосовані для відбору територій.

Слід бути обережним із спеціальними цінами, які мають мінливий характер: знижки, акції, розпродажі тощо. У випадку, якщо товар реалізується за нижчою ціною, розмір даної знижки автоматично виключається зі стандартної ціни [3].

Задля впевненості у точності та вірності інформації щодо змін цін, щоб мінімізувати або повністю знищити неточності, а також виявити загальні або індивідуальні потреби професійної підготовки стабільно змінюється контроль роботи реєстраторів цін.

Список використаних джерел: 1. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://ovu.com.ua/> 2. Калабуха О.С., Шкурська І.Є., Профацька Н.В.. Методологічні положення щодо організації статистичного спостереження за змінами цін (тарифів) на споживчі товари (послуги) і розрахунків індексів споживчих цін. / О.С. Калабуха, І.Є. Шкурська, Н.В. Профацька // Державний комітет статистики України. – 2006 р. – Наказ № 519. 3. Публікації документів Державної Служби Статистики України [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/themes/08/metod_3.pdf

УДК 656.025.2 (1-21) (477) - 047.44

К.В. Гнедіна, канд. екон. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

В.С. Сорока, студентка обліково-економічного факультету

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна.

СУЧАСНИЙ СТАН МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ

Ключові слова: міський пасажирський транспорт, автотранспорт, електротранспорт, кількість перевезених пасажирів, пасажирооборот, рухомий склад

Постановка проблеми. Однією із невід’ємних складових сталого розвитку сучасного міста є надійна, ефективно функціонуюча муніципальна транспортна система. В умовах недостатнього рівня ефективності функціонування муніципальних транспортних систем у багатьох містах країни, що виявляється у неповному задоволенні транспортних потреб їх мешканців, актуальним є дослідження особливостей функціонування міського пасажирського транспорту з метою виявлення резервів та формування стратегії його сталого розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми розвитку міського пасажирського транспорту знаходяться у центрі уваги широкого кола науковців. Особливостям формування, функціонування та розвитку міського пасажирського транспорту присвятили свої роботи такі вчені, як: В.В. Величко, В.І. Вербицька, В.В. Димченко, В.В. Костецький, Я.Я. Назаренко, А.П. Неживенко, Ю.М. Радченко, Ю.В. Слободняк та багато інших. За наявності потужного наукового доробку вчених у рамках даної тематики нині актуальним залишається питання

підвищення ефективності функціонування міського пасажирського транспорту шляхом формування та реалізації стратегії розвитку. Визначенню стратегічних напрямів розвитку міського пасажирського транспорту передують аналіз його сучасного стану, що зумовлює актуальність даного дослідження.

Метою даного дослідження є виявлення сучасних тенденцій розвитку міського пасажирського транспорту в Україні.

Викладення основних результатів дослідження. В містах України функціонують такі види міського пасажирського транспорту: автомобільний (автобусний, таксобусний) та електричний (тролейбусний, трамвайний, метрополітенівський). Одними із основних показників, що характеризують діяльність міського пасажирського транспорту є кількість перевезених пасажирів та пасажирооборот. Згідно із даними Державної служби статистики України [1] обсяг перевезень пасажирів міським пасажирським транспортом протягом 2008-2014 скорочувався (таблиця 1). Аналогічна тенденція спостерігається і у 2015 році. Так, протягом січня-вересня 2015 року міським автотранспортом було перевезено 1715,3 млн. пас., що становить 77,8 % від обсягу перевезень за аналогічний період 2014 року, трамвайним транспортом - 505,3 млн. пас. (89,9 % до січня-вересня 2014р.), троллейбусним транспортом - 774,6 млн. пас. (98,1% до січня-вересня 2014 р.), метрополітенівським - 516,1 млн. пас., що складає 97,8% від обсягу перевезень цим видом транспорту за січень-вересень 2014 року [2]. Станом на 2014 рік структура перевезень міським пасажирським транспортом є наступною: 53,6% внутрішньоміських перевезень у містах України забезпечується міським електричним транспортом, 46,4 % - автотранспортом. При цьому, починаючи із 2010 року доля перевезень автотранспортом у загальних обсягах перевезень пасажирів зменшується (таблиця 1), електротранспортом – відповідно зростає, що зумовлено розширенням мережі метрополітенів, впровадженням швидкісних трамваїв, зміною пріоритетів пасажирів при виборі виду транспорту, у тому числі - надання пасажирями переваги транспорту з більш низькою вартістю проїзду, яким є електричний.

Протягом 2008-2014 років щорічно скорочувався пасажирооборот автомобільного (автобусного) транспорту в Україні. У 2014 році значення цього показника становило 42,6 млрд. пас. км [1], що на 30% менше за значення показника у 2008 році та на 13 % - порівняно із 2013 роком.

Пасажирооборот міського електричного транспорту також зменшувався починаючи із 2008 року і лише у 2011 відбулося його зростання порівняно із попередніми роками, однак протягом 2013-2014 років спостерігається його скорочення у зв'язку із падінням пасажирообороту троллейбусного та метрополітенівського транспорту. У 2014 році пасажирооборот міського електротранспорту склав 16,3 млрд. пас. км. [1], що на 25% менше, ніж значення показника у 2008 році та на 7 % - у порівнянні із попереднім роком.

На обсяг пасажирських перевезень впливають розмір та технічний стан парку рухомого складу міського громадського транспорту. Динаміка рухомого складу міського пасажирського транспорту в Україні наведена у таблиці 2. Протягом 2008-2014 років зменшувалася кількість трамвайних вагонів та троллейбусних машин, а вагонів метрополітенів – зростала (таблиця 2). Відбулося різке скорочення троллейбусного парку у містах країни: на кінець 2014 року його розмір становив 3032 машини, що майже на 30% менше за розмір парку на кінець 2008 року (4307 троллейбусів). Вибуття троллейбусів та трамваїв на електротранспортних підприємствах відбувається швидшими темпами, ніж їх оновлення, парки рухомого складу троллейбусів та трамвайних вагонів в Україні щорічно зменшуються, що ускладнює забезпечення населення транспортними послугами у повному обсязі. Аналіз вікової структури троллейбусного та трамвайного парків в містах України свідчить про їх незадовільний технічний стан: транспортні засоби є фізично та морально зношеними. За даними корпорації підприємств міського електротранспорту України «Укрелектротранс» [3] станом 01.01.2014 року майже 50% транспортних засобів

тролейбусного парку України експлуатуються від 20 до 30 років, а 80 % всіх трамвайних вагонів функціонують від 22 до 44 років.

Таблиця 1

*Динаміка обсягу перевезень пасажирів транспортом загального користування в Україні протягом 2008 - 2014 років (за внутрішньоміським сполученням)**

Роки	Од. виміру	Вид транспорту					
		Автомо- більний (автобуси**)	Елект- ричний, всього	в тому числі:			Разом
				Трам- вайний	Тролей- бусний	Метрополіте- нівський	
2008	млн. пас.	3472	3497	963	1575	959	6969
	структура, %	49,8	50,2	13,8	22,6	13,8	100,0
2009	млн. пас.	3166	2818	787	1279	752	5984
	структура, %	52,9	47,1	13,1	21,4	12,6	100,0
	% до 2008 р.	91,2	80,6	81,7	81,2	78,4	85,9
2010	млн. пас.	2923	2674	714	1200	760	5597
	структура, %	52,2	47,8	12,8	21,4	13,6	100,0
	% до 2009 р.	92,3	94,9	90,7	93,8	101,1	93,5
2011	млн. пас.	2813	2916	798	1340	778	5729
	Структура, %	49,1	50,9	13,9	23,4	13,6	100,0
	% до 2010 р.	96,2	109,1	111,8	111,7	102,4	102,4
2012	млн. пас.	2664	2913	800	1339	774	5577
	Структура, %	47,8	52,2	14,3	24,0	13,9	100,0
	% до 2011 р.	94,7	99,9	100,3	99,9	99,5	97,3
2013	млн. пас.	2575	2832	757	1300	775	5407
	Структура, %	47,6	52,4	14,0	24,1	14,3	100,0
	% до 2012 р.	96,7	97,2	94,6	97,1	100,1	97,0
2014	млн. пас.	2244	2593	770	1097	726	4837
	Структура, %	46,4	53,6	15,9	22,7	15,0	100,0
	% до 2013 р.	87,1	91,6	101,7	84,4	93,7	89,5

*За даними Державної служби статистики України [1]

**3 урахуванням автомобільних пасажирських перевезень, виконаних фізичними та юридичними суб'єктами малого бізнесу [1]

Таблиця 2

*Динаміка рухомого складу за видами транспорту загального користування в Україні**

Вид транспорту	Значення показника на кінець року							Темп росту, % 2014/2008
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Автотранспорт								
Пасажирські автобуси, тис. од.	188,0	180,4	171,5	249,7	-	-	-	-
з них:								
в особистій власності, тис. од.	114,5	110,5	101,9	120,7	-	-	-	-
Електротранспорт								
Тролейбусні машини, од.	4307	4064	3710	3714	3596	3570	3032	70,4
Трамвайні вагони, од.	2736	2621	2522	2412	2314	2277	2201	80,4
Вагони метрополітенів, од.	1030	1035	1119	1128	1136	1160	1190	115,5

*За даними Державної служби статистики України [1]

Розвиток транспорту загального користування стримується недостатнім рівнем інвестування та неможливістю без зростання обсягу інвестицій. Так, капітальні інвестиції у наземний та трубопровідний транспорт становили у 2014 році 3916,2 млн. грн. [4], що на 42 % менше, ніж значення показника у 2010 році та майже у 4 рази менше за обсяг інвестицій у 2012 році.

Функціонування муніципальної транспортної системи позначається на стані навколишнього природного середовища. Із розвитком автотранспорту в містах країни зростають обсяги викидів шкідливих речовин транспортними засобами, що погіршує екологічний стан та негативно впливає на здоров'я населення. Однак позитивною тенденцією є скорочення обсягу викидів у 2014 році порівняно із попередніми роками. Так, за даними Державної служби статистики України у 2014 році обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря автотранспортом в Україні склав 1796,5 тис. т. (досягнувши

рівня 1995 року), що на 18% менше за обсяг викидів у 2013 році [5]. Крім того, викиди діоксиду вуглецю автотранспортом у 2014 році становили 21,2 млн. т., що на 17,5 % менше за обсяг викидів у попередньому році [5]. Для забезпечення покращення екологічної ситуації та розвитку міст на засадах сталості важливим є пріоритетне функціонування «зеленого» транспорту, який є екологічно безпечним [6].

Висновки. Узагальнення результатів дослідження дає можливість зробити такі висновки:

- проведений аналіз тенденцій розвитку міського пасажирського транспорту в Україні свідчить про скорочення обсягів перевезень пасажирів протягом останніх років та зміни у структурі перевезень, а саме - зростання долі перевезень електричним транспортом у загальному обсязі внутрішньоміських перевезень.

- аналіз вікової структури транспортного парку в містах України свідчить про незадовільний технічний стан тролейбусного та трамвайного парків та їх постійне скорочення;

- інвестиційне забезпечення розвитку міського пасажирського транспорту є недостатнім, що ускладнює впровадження інновацій з метою покращення якості послуг та посилює невідповідність між рівнем транспортного обслуговування та вимогами пасажирів.

Список використаних джерел: 1. *Україна у цифрах 2014*. Статистичний збірник / За редакцією І.М.Жук. – К.: Державна служба статистики України, 2015. – 239 с. 2. *Статистичний бюлетень за січень-вересень 2015 року*. - К.: Державна служба статистики України, 2015. – 112 с. 3. *Офіційний сайт корпорації «Укрелектротранс»* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://korpmet.org.ua> 4. *Офіційний сайт Державної служби статистики України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 5. *Статистичний щорічник України за 2014 рік*/ За редакцією І.М.Жук. – К.: Державна служба статистики України, 2015. – 586 с. 6. Гнедіна К.В. Вдосконалення управління муніципальною транспортною системою в контексті сталого розвитку/К.В. Гнедіна// Економічний простір: зб. – 2015. - № 93. – С.81-92.

УДК 338.47: 656-047.44

К.В. Гнедіна, канд. екон. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна.

ІНТЕГРАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ МУНІЦИПАЛЬНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ

Ключові слова: муніципальна транспортна система, розвиток, інтегральний індекс розвитку

Постановка проблеми. Одним із важливих факторів економічного розвитку міста є ефективне функціонування його транспортної системи, невід'ємною складовою якої є міський пасажирський транспорт. На сьогодні у багатьох містах країни муніципальні транспортні системи функціонують із недостатнім рівнем ефективності: мають місце неузгоджене функціонування різних видів транспорту, фізична та моральна зношеність парку рухомого складу, невідповідність рівня якості транспортного обслуговування вимогам пасажирів, збитковість діяльності підприємств-перевізників, зростання негативного впливу систем міського пасажирського транспорту на довкілля. Для подолання наявних проблем необхідним є виявлення резервів підвищення ефективності функціонування муніципальних транспортних систем, що вимагає, у свою чергу, проведення комплексного аналізу їх розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню економічних, соціальних, екологічних аспектів функціонування міського пасажирського транспорту присвячені наукові праці широкого кола вітчизняних та зарубіжних вчених, які значно поглибили теоретико-методологічні основи формування та розвитку муніципальних транспортних систем середніх та великих міст у сучасних економічних умовах. Зокрема, особливості та

сучасні тенденції функціонування, методичні підходи до оцінювання рівня розвитку міського пасажирського транспорту висвітлено у роботах таких науковців, як: В.О. Вдовиченко, В.А. Грабельников, В.Х. Далека, В.В. Костецький, О.І. Славута, В.І. Тітяєв, Т.П. Юр'єва, Л.Ю. Яцківський та інших. Проблема розвитку муніципальних транспортних систем та визначенню шляхів забезпечення їх сталого розвитку значну увагу приділяють зарубіжні вчені, серед яких: В. Піна, К.Торрес, А.Т. Мюррей, Р. Бюхлер, Дж. Пухер, Д. Сенкевич, Я.А. Холист. У дослідженнях науковців, зокрема, висвітлено методичні підходи до оцінювання ефективності функціонування міського пасажирського транспорту та проведено статистичний аналіз ринку внутрішньоміських пасажирської перевезень. В той же час порядок інтегрального оцінювання рівня розвитку муніципальних транспортних систем різних типів потребує уточнень, що спонукає до подальших наукових досліджень у даному напрямі.

Метою даного дослідження є розробка пропозицій щодо порядку оцінювання рівня розвитку муніципальної транспортної системи.

Викладення основних результатів дослідження. Муніципальна транспортна система складається із підсистем (різних видів міського пасажирського транспорту), які містять окремі елементи. Тому найбільш доцільним способом визначення інтегрального показника розвитку зазначеної системи, на нашу думку, є застосування індексного методу для оцінювання розвитку окремих елементів системи. Алгоритм оцінювання розвитку муніципальної транспортної системи наведено на рисунку.

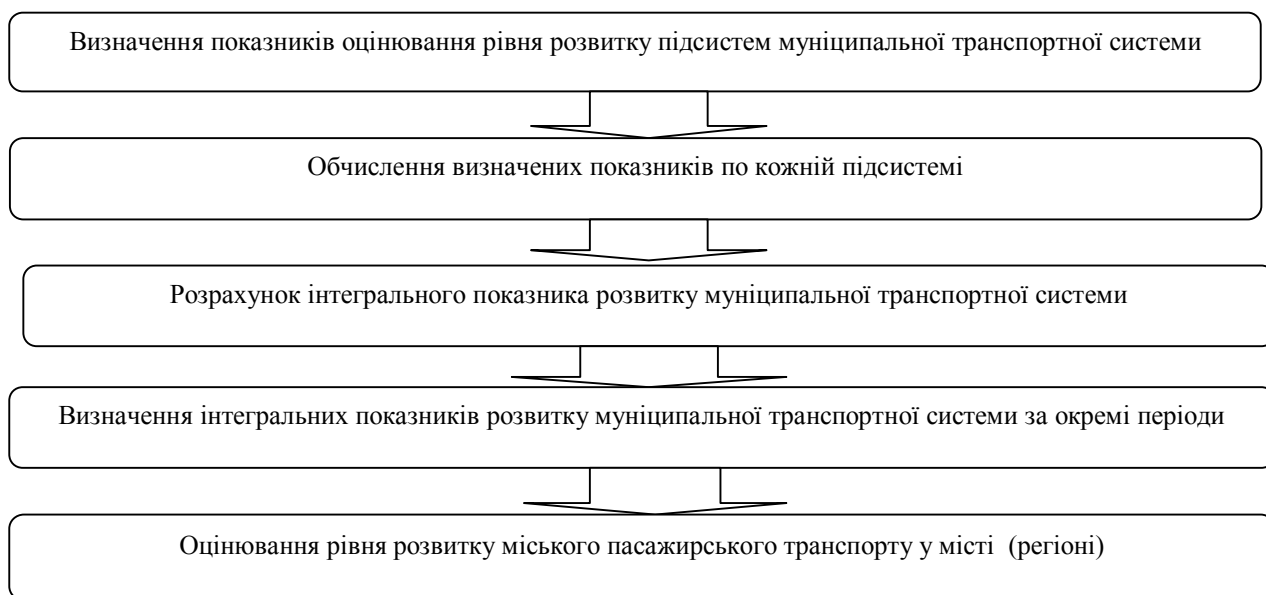


Рис. Алгоритм оцінювання рівня розвитку муніципальної транспортної системи

Оцінювання розвитку муніципальної транспортної системи необхідно проводити із урахуванням її складових. Складовими міського пасажирського транспорту є такі види громадського транспорту, як автомобільний та електричний. Автомобільний транспорт включає в себе автобусний та маршрутні таксі (таксобусний), електричний – тролейбусний, трамвайний та метрополітенний види транспорту. Транспортна система міста може включати декілька або всі перераховані види міського пасажирського транспорту в залежності від її типу.

За результатами попередніх досліджень можна виділити чотири типи муніципальних транспортних систем [1]: I тип: складовими системи є маршрутні таксі та автобусний транспорт; II тип: складовими системи є маршрутні таксі, автобусний та тролейбусний транспорт; III тип: складовими системи є маршрутні таксі, автобусний, тролейбусний та

трамвайний транспорт; IV тип: складовими системи є маршрутні таксі, автобусний, тролейбусний, трамвайний та метрополітенний транспорт.

Отже, інтегральний індекс розвитку муніципальної транспортної системи буде складатися з інтегральних показників розвитку підсистем даної системи, тому важливим етапом оцінювання розвитку є визначення показників, за якими буде виконуватися аналіз розвитку кожного виду транспорту як складової муніципальної транспортної системи. При виборі показників, на основі яких будуть розраховані інтегральні показники розвитку кожної підсистеми, необхідно врахувати наявну статистичну інформацію щодо розвитку різних видів міського пасажирського транспорту. Аналіз статистичної інформації Державної служби статистики України свідчить про те, що основними показниками, які характеризують внутрішньоміські пасажирські перевезення за різними видами пасажирського транспорту є кількість перевезених пасажирів, розмір парку рухомого складу, довжина шляхів (колій) загального користування [2].

Основні показники, які, на нашу думку, необхідно використовувати при розрахунку інтегрального індексу розвитку муніципальної транспортної системи наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники, що лежать в основі оцінювання рівня розвитку різних видів транспорту як складових муніципальної транспортної системи

Види транспорту	Показники розвитку
Тролейбусний	1) темп росту обсягу перевезених пасажирів (I_k^{TP})
	2) темп росту кількості тролейбусних машин (I_{T3}^{TP})
	3) темп росту експлуатаційної довжини тролейбусних шляхів загального користування ($I_{ш}^{TP}$)
Трамвайний	1) темп росту обсягу перевезених пасажирів (I_k^T)
	2) темп росту кількості трамвайних вагонів (I_{T3}^T)
	3) темп росту експлуатаційної довжини трамвайних колій загального користування ($I_{ш}^T$)
Метрополітенний	1) темп росту обсягу перевезених пасажирів (I_k^M)
	2) темп росту кількості вагонів метрополітенів (I_{T3}^M)
	3) темп росту експлуатаційної довжини колій метрополітенів загального користування ($I_{ш}^M$)
Автомобільний	1) темп росту кількості перевезених пасажирів (I_k^a)
	2) темп росту кількості пасажирських автобусів (I_a^a)
	3) темп росту довжини автомобільних доріг загального користування (I_d^a)

Отже, використовуючи наведені у таблиці 1 показники можна оцінити процес розвитку міського пасажирського транспорту, для чого необхідно визначити індекси розвитку окремих видів транспорту за певні роки та на основі їх розрахувати інтегральний індекс розвитку муніципальної транспортної системи за окремі роки ($I_{СМПТ}$). Порядок визначення інтегрального індексу розвитку муніципальної транспортної системи наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Порядок визначення інтегрального індексу розвитку муніципальних транспортних систем різних типів

Тип системи	Складові муніципальної транспортної системи (види транспорту)	Порядок розрахунку інтегрального індексу розвитку муніципальної транспортної системи
I	Автомобільний (автобусний, маршрутні таксі)	$I_{СМПТ} = \sqrt[3]{I_k^a * I_m^a * I_u^a}$
II	Тролейбусний, автомобільний	$I_{СМПТ} = \sqrt[6]{I_k^{mp} * I_m^{mp} * I_u^{mp} * I_k^a * I_m^a * I_u^a}$
III	Трамвайний, тролейбусний, автомобільний	$I_{СМПТ} = \sqrt[9]{I_k^m * I_m^m * I_u^m * I_k^{mp} * I_m^{mp} * I_u^{mp} * I_k^a * I_m^a * I_u^a}$
IV	Метрополітенний, трамвайний, тролейбусний, автомобільний	$I_{СМПТ} = \sqrt[12]{I_k^{mp} * I_m^{mp} * I_u^{mp} * I_k^m * I_m^m * I_u^m * I_k^{mp} * I_m^{mp} * I_u^{mp} * I_k^a * I_m^a * I_u^a}$

Висновки. Проведене дослідження дозволило отримати такі результати: запропоновано методичний підхід до оцінювання рівня розвитку муніципальних транспортних систем, який передбачає визначення інтегрального індексу на основі узагальнюючих характеристик розвитку міського пасажирського транспорту, а саме: динаміки обсягу перевезень, кількості транспортних засобів та довжини шляхів сполучення, що дозволяє здійснювати порівняльне оцінювання рівня розвитку різних муніципальних транспортних систем та підходити диференційовано до формування стратегій їх розвитку.

Список використаних джерел: 1. Гнедіна К.В. Формування стратегії розвитку муніципальної транспортної системи середніх міст в умовах прискореної урбанізації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка»/ К.В. Гнедіна. – Черкаси, 2014. – 21 с. 2. *Україна у цифрах 2014*. Статистичний збірник/ За редакцією І.М.Жук. – К.: Державна служба статистики України, 2015. – 239 с.

УДК 330.131.7:330.341.1:33-047.44

В.А. Нехай, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Д.А. Ольховик, студентка IV курсу обліково-економічного факультету

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ЩОДО МЕТОДІВ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА

Ключові слова: економічні ризики, методи оцінки економічних ризиків, інноваційна діяльність

Однією з характерних ознак розвитку сучасних економічних відносин є зростання невизначеності умов господарювання, що обумовлено складністю та динамікою зовнішнього середовища, загостренням конкуренції, обмеженістю всіх видів ресурсів, падінням попиту тощо. Зростання невизначеності породжує зростання ступеня та сфери виникнення ризиків, з якими підприємства стикаються у своїй діяльності, зокрема і в процесі реалізації інноваційних проектів.

Розроблення інноваційних продуктів підприємствами завжди пов'язано з невизначеністю та великим ступенем ризику, але відмова від інноваційної діяльності може призвести до втрати підприємством своїх конкурентних переваг та банкрутства підприємства. З огляду на це, проблеми дослідження ризиків інноваційної діяльності підприємств набувають особливої актуальності.

Особливість інноваційної діяльності, як одного з різновидів підприємницької діяльності, полягає в тому, що вона пов'язана з новизною, евристичним характером науково-технічних розробок, можливістю не досягнення бажаного кінцевого результату, як функціонального, так і економічного. Про що свідчить історія великих наукових та практичних відкриттів, більшість з яких були зроблені випадково, або як побічний продукт.

Реалізація інноваційної діяльності передбачає її поетапне здійснення, починаючи від зародження ідеї до отримання остаточних результатів з врахуванням вимог споживачів та можливостей підприємства. При цьому, слід пам'ятати про основну властивість ризику: ризик існує завжди, на всіх етапах підприємницької діяльності, різниця полягає лише у ймовірності його реалізації та ступені ризику.

Інноваційний ризик – це ймовірність виникнення несприятливої ситуації або відхилення реального результату від запланованого під час здійснення інноваційної діяльності (на кожному її етапі при розробленні, впровадженні та використанні нововведень), яка може спричинити незаплановані збитки, що виникають при вкладенні підприємством коштів у виробництво нових товарів або надання послуг, у розроблення нової техніки і технології, при

вкладенні коштів у розроблення управлінських інновацій, які не дадуть бажаного ефекту [5, с. 22].

Серед основних джерел виникнення інноваційних ризиків слід відмітити наступні:

- відсутність та/або нестача джерел фінансування. Досить важко переконати інвесторів у фінансуванні розробки нових продуктів, з достатньою точністю оцінити витрати на розробки, терміни науково-дослідних розробок тощо;

- відсутність (нестача) ресурсів, що забезпечують реалізацію інноваційного проекту;

- відсутність відповідної техніки та технологій;

- відтермінований у часі негативний ефект використання нового продукту;

- невідповідність отриманих фактичних функцій продукту запланованим, або перевищення функціональних можливостей продукту очікуваних функціональних потреб споживачів від продукту, що призводить до збільшення собівартості продукту.

Все вищенаведене вимагає від ризикменеджера розробки адекватних стратегій управління інноваційними ризиками. Ризиками можна керувати, використовуючи різні стратегії, що дають змогу до певної міри прогнозувати настання ризикової події та знижувати ступінь ризику.

Аналіз ризиків має комплексний характер, і його важливість полягає у створенні системи управління ризиками на стадіях ініціації, планування, реалізації і завершення проекту.

Управління ризиками повинно здійснюватися за певним алгоритмом, одним із етапів якого є оцінка ризиків. Більшість сучасних, вітчизняних і зарубіжних науковців розглядають дві групи методів оцінки підприємницького ризику: якісні та кількісні.

В наукових працях з питань управління ризиком [1-10] зазначається, що якісний аналіз переважає кількісному і є вихідною інформацією для здійснення кількісного аналізу.

Специфічною особливістю якісного аналізу інноваційних ризиків, і не тільки, є попереднє визначення впливу ризиків на вартість реалізації проекту та оцінка можливих наслідків реалізації проекту. Слід пам'ятати, що підприємство як система, є відкритою системою і здійснює свою діяльність в оточуючому середовищі. Будь-які зміни у системі призводять до збурювання оточуючого середовища і відповідної реакції останнього, яка може в декілька разів перевищувати збурення визвані системою.

Завдання кількісного аналізу ризиків – числове вимірювання впливу певних видів ризику на ефективність проекту.

Методи кількісної оцінки є до певної міри уніфікованими, проте за їх допомогою не завжди можна оцінити вплив ризику на результати діяльності підприємства в усіх можливих господарських ситуаціях. Існують види ризиків, які вимагають принципово індивідуального підходу до їх оцінки та застосування, як статистичних методів, що ґрунтуються на теорії математичної статистики, так і евристичних методів. Використання кожного з них має свої переваги та недоліки. Одні методи потребують використання значного масиву інформації та разом з тим не враховують фактор часу; інші – недостатньо розроблені для використання у сучасних умовах господарювання.

Таким чином, найкращим варіантом вибору напряму мінімізації ризику є комплексне використання декількох методів, основним критерієм вибору яких виступає наявність оптимального співвідношення між досягнутим ступенем зниження ризику та витратами, пов'язаними із впровадженням заходів по їх зниженню.

Список використаних джерел: 1. *Бланк И. А.* Управление финансовыми рисками: [монография] / И.А. Бланк. – К. : Ника-Центр, 2005. – 600 с. 2. *Вітлінський В. В.* Ризикологія в зовнішньоекономічній діяльності / В.В. Вітлінський, Л.Л. Маханець. – К. : КНЕУ, 2008. – 424 с. 3. *Вітлінський В. В.* та ін. Економічний ризик: ігрові моделі: Навч. посібник / В. В. Вітлінський, П. І. Верченко, А. В. Сігал, Я. С. Наконечний; За ред. д-ра екон. наук, проф. В. В. Вітлінського. – К.: КНЕУ, 2002. – 446 с. 4. *Вітлінський В. В.*, Наконечний С.І. Ризик у менеджменті / В.В. Вітлінський, С.І. Наконечний. -К.: ТОВ "Борисфен-М", 1996. - 336 с. 5. *Грачева М. В.* Управление рисками в инновационной деятельности: [учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям] / М.В. Грачева, С.Ю. Ляпина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 351 с. 6. *Донець*

Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання: навчальний посібник / Донець Л.І. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 312 с. 7. *Нехай В. А.* Податкові ризики: зміст та методи зниження / В.А. Нехай, К.В. Гнедіна. – Науковий вісник Полісся [текст]. – Чернігів: ЧНТУ, 2015. – №2 (2).– С. 132-138 8. *Хохлов Н. В.* Управление риском / Н. В. Хохлов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 239 с. 11. 9. *Юдин Д. Б.* Математические методы управления в условиях неполной информации / Д.Б. Юдин. — М.: Сов. радио, 1974. – 400 с. 10. *Ющенко Н. Л.* Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – 344 с.

УДК 336.078.3

О.М. Клименко, канд. екон. наук, доцент

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

КРИТЕРІЇ ТА ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ

Ключові слова: ефективність, методичні підходи, критерії, показники, контроль

На сучасному етапі розвитку існує необхідність створення досконалої системи фінансового контролю в Україні для забезпечення фінансової дисципліни. Контроль є невід’ємною складовою управління національним господарством і його окремими ланками. Його роль в умовах переходу до ринку визначається не тільки необхідністю усунення прорахунків в управлінні економікою, наявністю недоліків у фінансовій практиці, неефективністю витрачання коштів або розкраданням майна, особливо державного, а й закономірністю ускладнення господарських і економічних зв’язків.

Центральне місце серед усіх проблем, пов’язаних зі здійсненням державного фінансового контролю (ДФК), займає ефективність. Головним критерієм ефективності фінансового контролю є його кінцевий результат, отже, поняття ефективності фінансового контролю тісно пов’язане з поняттям його результативності. Для того щоб знати, яким буде результат, треба бути обізнаним щодо змісту діяльності контролюючого органу, реакції на його контрольні дії, змін, що відбуваються в управлінській діяльності під впливом контролю. Неможливо говорити про підсумки контролю без виявлення практичних результатів, які позитивно вплинули на зміст діяльності суб’єкта, що перевірявся ДФК.

Отже, облік результатів контролю для управлінської діяльності особливо важливий, оскільки під ефективністю контролю розуміється виключно досягнення позитивного результату контролю. Дієвість органів державного фінансового контролю має важливе значення для фінансової безпеки України, що обумовлено прерогативою таких факторів як бюджетна безпека і боротьба з фінансовими злочинами. Так, органи державного фінансового контролю попереджають фінансові порушення і злочини, сприяють викриттю та запобігають виникненню тіньової економіки шляхом проведення контрольних дій щодо ефективності і законності управління фінансовими ресурсами й активами [1].

Головне завдання ДФК – організація та здійснення контролю своєчасного виконання дохідної й витратної статей державного бюджету, досягнення високої ефективності використання суспільних коштів. Законодавством нашої держави визначено коло організацій, які виконують окремі функції державного контролю. Це Рахункова палата, Національний банк України, Міністерство фінансів України (Державна фінансова інспекція України), Державна податкова служба України, Державна служба фінансового моніторингу, Державний митний комітет України, Державна служба експортного контролю України, а також інші органи контролю надходжень і витрат коштів державного бюджету й позабюджетних фондів.

В Україні досить детально й навіть із приписом багатьох повноважень, які, згідно з міжнародною практикою, йому не притаманні, висвітлюються проблеми внутрішнього державного контролю, тобто контролю з боку органу ДФК виконавчої влади – Державної фінансової інспекції. Лише в останні роки важливою темою обговорення стає правове

регулювання статусу органу ДФК спеціальної конституційної компетенції – Рахункової палати. Характерною ознакою контрольної діяльності Держфінінспекції є наділення її функціями по здійсненню державного фінансового аудиту, що є «різновидом державного фінансового контролю та полягає в перевірці й аналізі фактичного стану справ щодо законного й ефективного використання державних чи комунальних коштів і майна, інших активів держави, правильності ведення бухгалтерського обліку та достовірності фінансової звітності, функціонування системи внутрішнього контролю». Рахункова палата здійснює зовнішній контроль діяльності органів виконавчої влади, а отже й підлеглих їй органів внутрішнього контролю.

Тому найближчим для неї завданням є забезпечення координації діяльності всієї системи контролю використання державних фінансових і матеріальних ресурсів у країні. Об'єктивно така координація потрібна для забезпечення системності контролю, а також для організаційного впорядкування контрольної діяльності в цілому та роботи окремих ланок системи фінансового контролю зокрема.

Результати фінансового контролю будуть неточними, якщо не враховувати витрати, що супроводжують здійснення контролю: пов'язані з тривалістю перевірок, числом осіб, які беруть участь у перевірці, інші витрати (на транспорт, відрядження тощо). Витрати на здійснення контролю можуть бути більшими чи меншими та повинні порівнюватися з його результатами. Ступінь ефективності контролю тим вищий, чим менше зусиль і коштів витрачається на досягнення позитивного результату. Тому одним із критеріїв ефективності фінансового контролю є його економічність. Критерії ефективності фінансового контролю – результативність, дієвість, економічність – дають змогу оцінити її тільки загалом.

Точніше оцінити результати фінансового контролю допомагає розробка й використання сталих, постійних показників. Якщо критерії досягнення мети контролю мають загальний характер, то згадані показники характеризують зміст контрольної роботи, складові позитивного результату, що й надає можливість оцінювати якість контролю. Правильна оцінка результатів діяльності контрольних органів включає виявлення й облік показників, що характеризують витрати, пов'язані зі здійсненням контролю. При цьому враховується, якими спеціалістами проводиться перевірка, число працівників відомства, що перевіряється, які готують необхідні матеріали, витрачений час, повнота наданих відомостей, загальне число учасників перевірки тощо. Вивчення подібних показників дає змогу встановити відповідність витрат і результатів контролю. В ряді випадків порівняння витрат і результатів показало, що контроль проводився поспішно, або навпаки, витрачено багато часу, задіяна велика кількість людей, а результати такі собі. У практиці найприйнятнішим є спрощений розрахунок економічної ефективності фінансового контролю за допомогою такої формули:

$$E_{\text{еф}} = \frac{E_{\text{б}} + E_{\text{к}}}{З}$$

де $E_{\text{еф}}$ – економічна ефективність фінансового контролю;

$E_{\text{б}}$ – сума відшкодувань незаконних і нецільових витрат бюджетних коштів, перерахованих (повернених) на бюджетні рахунки й до державного бюджету в результаті контрольних заходів;

$E_{\text{к}}$ – кошти, отримані в результаті поліпшення діяльності об'єкта контролю;

$З$ – затрати на утримання органу фінансового контролю.

Для кращої ефективності фінансового контролю необхідно, по-перше, підвищити якість роботи контролерів, які повинні виявляти максимально можливу кількість порушень; по-друге, знизити собівартість контрольної роботи.

Для оцінки ефективності контрольного заходу (роботи перевіряючих) можуть бути використані такі показники: обсяг перевірених коштів ($Оп$); обсяг виявлених фінансових порушень ($Ов$); кількість проведених контрольних заходів ($Кк$); кількість контрольних

заходів, проведених у цілому по структурному підрозділу (Кф); обсяг нецільового використання коштів державного бюджету, виявленого при проведенні контрольного заходу, та сума нарахованих штрафних санкцій, якщо контрольний орган має право на цю дію (Он); кількість матеріалів, переданих до правоохоронних органів за підсумками контрольних заходів (Кп); обсяг коштів, повернених до державного бюджету за підсумками контрольних заходів (Осф); обсяг коштів, витрачених на контрольний захід (Озс).

Використовуючи зазначені показники, можна розрахувати коефіцієнти віддачі кожного співробітника, департаменту й контрольного органу в цілому:

- 1) коефіцієнт інтенсивності роботи (КІР): $KIP = K_k / K_f$;
- 2) коефіцієнт результативності контролю (КР): $KP = O_n / O_p$;
- 3) коефіцієнт реалізованості контролю (КРК): $KPK = K_p / K_k$;
- 4) коефіцієнт дієвості контролю (КДК): $KDK = O_{sf} / O_n$;
- 5) коефіцієнт окупності роботи (КОР): $KOP = O_{sf} / O_zs$.

Грунтуючись на викладених теоретичних положеннях, можна сформулювати критерії й показники ефективності діяльності контрольного органу. З урахуванням наявної офіційної інформації нами обчислені такі показники економічної ефективності Державної фінансової інспекції та Рахункової палати з використанням співвідношень:

1. Економічна ефективність діяльності органу ДФК: $E_{ef} = E_b / Z_v$, де Z_v – сума видатків на оплату праці й відрядження.

2. Коефіцієнт результативності контрольних заходів (Кр): $K_r = E_b / O_v$.

3. Коефіцієнт ефективності витрат на утримання персоналу контролюючого органу (Кефп): $K_{efp} = O_v / Z$.

4. Інтенсивність роботи персоналу контролюючого органу (Кіп): $K_{ip} = K_k / Ч_p$, де $Ч_p$ – загальна чисельність працюючих.

5. Інтенсивність роботи контролерів (Кіі): $K_{ii} = K_k / Ч_k$, де $Ч_k$ – чисельність контролерів, що брали участь у контрольному заході.

Кожний із перелічених критеріїв може бути оцінений кількісно, й це дуже важливо для оцінки ефективності роботи як зазначених контрольних органів у цілому, так і їх окремих підрозділів.

Наведені методичні основи дають змогу оцінити ефективність фінансового контролю як управлінської дії (функції), й діяльності його органу. Крім того, вони прийнятні на різних рівнях управління органу фінансового контролю, а також можуть бути визначені кількісно, завдяки чому можна оцінювати діяльність такого органу в динаміці.

Глибоке осмислення та використання запропонованих теоретичних і методичних підходів до оцінки ефективності ДФК дасть змогу істотно підвищити відповідальність за результативність контролю та помітно підвищити ефективність діяльності не тільки органів ДФК, а й усіх державних службовців. Для досягнення цієї мети самими лише поправками до чинного законодавства не обійтися, потрібно розробити, проаналізувати та прийняти нові нормативно-правові акти, зокрема, Закон про державний фінансовий контроль. Узагальнюючи викладене, сформулюємо головне завдання, що стоїть перед Україною як правовою державою: створити на її території єдине поле фінансового контролю.

Список використаних джерел: 1. Стефанюк І.Б. Методологічні засади функціонування системи державного внутрішнього фінансового контролю в Україні / І. Б. Стефанюк // Фінанси України. – 2011. – №6. – С. 84-102. 2. Піхоцький В.М. Функціонування системи державного фінансового контролю та її удосконалення / В.М. Піхоцький // Демократичне врядування. – 2012. – № 10. – С. 35-45. 3. Петренко П.С. Ефективність діяльності органів фінансового контролю України [Текст] / П.С. Петренко // Фінанси України. – 2012. – № 7. – С.70-80.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Ключові слова: фінансовий стан, показники ефективності діяльності, нормування показників, ділова активність

Існуючі підходи щодо оцінювання фінансового стану та ефективності діяльності підприємств України свідчать про те, що найбільш поширеними прийомами аналізу фінансового стану є горизонтальний та вертикальний аналіз балансу (звіту про фінансовий стан), визначення показників структури та динаміки. Оцінювання фінансового стану підприємств відбувається на основі системи показників, які характеризують платоспроможність та ліквідність підприємств, ефективність діяльності визначається за індикаторами ділової активності та ефективності витрат і капіталу.

Систему показників щодо оцінювання фінансового стану та ефективності діяльності суб'єктів господарювання, яка складається з 20 показників, доцільно розподілити по 4-х групах:

- група 1 – показники платоспроможності;
- група 2 – показники ліквідності;
- група 3 – показники ділової активності;
- група 4 – показники ефективності витрат і капіталу.

Серед показників, включених до системи – майже всі показники-стимулятори, і лише один показник – коефіцієнт фінансової залежності – дестимулятором.

На сьогоднішній день серед науковців не існує єдиного бачення щодо того, які саме показники мають бути включені до аналізу [1]. Тому, запропонована система показників включає найбільш індикативні характеристики діяльності підприємств.

Слід зазначити, що враховуючи специфіку розрахунку, більшість показників мають різні шкали вимірювання, що обмежує можливості у побудові інтегральних оцінок, а отже унеможливорює порівняння підприємств, зокрема за територіями та за видами економічної діяльності.

Автором пропонується використовувати методологічний підхід до нормування значень показників за окремими вимірами фінансового стану та економічної активності. Суть підходу полягає у переході від різноманітних шкал вимірювання показників, до єдиної нормованої шкали, за якою показникам присвоюється значення від 0 до 1. При цьому, за новою шкалою переходу показникам присвоюється три значення: 0; 0,5; 1,0. Шкали вимірювання показників, до яких було застосовано порядок нормування, описана зокрема [2].

Група показників, що характеризує платоспроможність підприємств налічує шість показників, на основі яких оцінюється рівень автономії, фінансової залежності, маневреності власного капіталу а також забезпеченість підприємств власними оборотними коштами. Таким чином, запропонований підхід дозволяє вимірювати індикативні показники за єдиною шкалою від 0,0 до 1,0, що забезпечує їх порівнянність та дозволяє розраховувати узагальнюючі оцінки за окремими вимірами фінансового стану та економічної діяльності.

Аналогічний підхід було застосовано для визначення коефіцієнту ліквідності, що вимірюється за чотирма показниками, які визначають абсолютну, швидку, загальну ліквідності та рівень співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості підприємств.

Група показників, що визначають рівень ділової активності підприємств, вимірюється п'ятьма показниками оборотності: активів, оборотних активів, поточної дебіторської заборгованості, кредиторської заборгованості, а також віддачі власного капіталу.

Коефіцієнт ефективності витрат і капіталу вимірюється п'ятьма показниками рентабельності (збитковості), зокрема: рентабельності виробничих запасів, витрат господарської діяльності, продажу, сукупного та власного капіталу.

На основі узагальнюючих оцінок визначено інтегральний коефіцієнт фінансового стану та ефективності діяльності підприємств (I_{fin}) як суму чотирьох складових – зважених узагальнюючих коефіцієнтів: коефіцієнту платоспроможності (I_p), коефіцієнту ліквідності (I_l), коефіцієнту ділової активності (I_d) та коефіцієнту ефективності витрат і капіталу (I_e):

$$I_{fin} = 0,3 \cdot I_p + 0,2 \cdot I_l + 0,25 \cdot I_d + 0,25 \cdot I_e$$

При цьому, вагові коефіцієнти визначені як частка кількості показників, що вимірюють окремий коефіцієнт у сукупності всіх 20 показників, за якими оцінюється фінансовий стан та результативність діяльності підприємств.

Для оцінювання залежності рівня платоспроможності підприємств від показників ліквідності, ділової активності та ефективності витрат капіталу може бути використано метод кореляційно-регресійного аналізу.

Список використаних джерел: 1. Цал-Цалко Ю.С. Фінансова звітність підприємства та її аналіз: навч.посібник [Текст] / Ю.С. Цал-Цалко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Київ: ЦУЛ, 2002. – 360 с. 2. Огай М.Ю. Методологічні підходи до оцінювання показників робочої сили для малих сукупностей населення / М.Ю. Огай // Статистика України. – 2009. – № 4. – С. 24-29.

УДК 338.46

І.В. Панасенко, канд. екон. наук, доцент кафедри економічної статистики
Донецький національний університет, м. Вінниця, Україна

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛАСТИЧНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ПОСЛУГ

Ключові слова: послуга, обсяг вироблених послуг, структура виробництва послуг, коефіцієнти еластичності

Сучасна сфера послуг представляє сукупність видів економічної діяльності, основною метою діяльності яких є виробництво та реалізація послуг. Вона характеризується зростанням ролі у світовій економіці та національному масштабі, постійно оновлюється спектр послуг, зростає чисельність та частка зайнятих у цій сфері. Сфера послуг обслуговує процес виробництва матеріальних послуг та задовольняє потреби населення у різних видах обслуговування, забезпечує безпеку й нормальне функціонування держави, охорони громадського порядку та ін.

Основним результатом діяльності підприємств сфери послуг є обсяг виробництва послуг, їх реалізації всього та у ому числі населенню. Обсяги виробництва послуг залежать від багатьох чинників, зокрема, наступних:

1) економічні чинники – це система оподаткування в економіці; інфляція; інвестиційна політика держави; сума державних витрат; система ціноутворення у різних галузях сфери послуг. Вони відіграють першочергову роль у формуванні кінцевого результату економічної діяльності сфери послуг – вартості вироблених послуг.

2) соціальні чинники – загальна демографічна ситуація в країні; державна політика зайнятості, пропорції зайнятості на ринку праці України.

3) політико-правові фактори - рівень корупції, політична ситуацію в країні та ін. Кількісно оцінити вплив таких факторів на ефективність діяльності сфери послуг є досить складно через їх якісну природу та відсутність достовірних джерел інформації.

Залежність зміни обсягу виробництва від будь-якого фактора впливу, який може бути виражений кількісно, у економічному аналізі наводять за допомогою коефіцієнту еластичності [2, с. 232; 3, с. 122]:

$$K_{el} = \frac{y_1 - y_0}{y_0} \cdot \frac{x_1 - x_0}{x_0}$$

де y – результативна ознака у поточному та базисному періодах; x – факторна ознака у поточному та базисному періодах.

Підприємства сфери послуг належать до різноманітних видів економічної діяльності. Безумовно, загальні тенденції розвитку сфери послуг здійснюють вплив на розвиток усіх видів діяльності з надання послуг. Тобто, простежується подвійна залежність: кожен вид діяльності з надання послуг впливає на сферу послуг в цілому; закономірності та пропорції сфери послуг обумовлюють зміни у кожному конкретному виді діяльності з надання послуг. Отже, залежність виробництва окремого виду послуг від обсягу їх загального виробництва можна представити у вигляді наступного коефіцієнту еластичності:

$$K_{el} = \frac{\Delta T_i}{\Delta T}$$

де ΔT_i - темп приросту вироблених послуг за окремим видом економічної діяльності;
 ΔT - темп приросту загального обсягу вироблених послуг.

Виробництво послуг в Україні у 2014 р. склало 360,6 млрд. грн. та порівняно з 2013 р. збільшилося на 57 млрд. грн.. У структурі переважали послуги транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності - відповідно 38,2% та 39,6% у 2013-2014 рр. Найбільшим приростом обсягів вироблених послуг у 2014 р. характеризувались послуги з тимчасового розміщення й організації харчування – обсяг збільшився у 2,88 рази порівняно з 2013 рр. (табл.).

Таблиця
Коефіцієнти еластичності виробництва послуг по Україні за 2013-2014 рр.

№ з/п	Вид економічної діяльності	Темп приросту виробництва послуг, %	Коефіцієнт еластичності, %
1	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	5,00	3,46
2	Тимчасове розміщення й організація харчування	188,16	130,34
3	Інформація та телекомунікація	2,19	1,52
4	Операції з нерухомим майном	-0,02	-0,01
5	Професійна, наукова та технічна діяльність	-18,63	-12,90
6	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	-17,49	-12,11
7	Освіта	-9,81	-6,80
8	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	-22,57	-15,63
9	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	21,48	14,88
10	Надання інших видів послуг	-23,75	-16,45
	Разом	1,44	-

Джерело: розраховано автором на основі [1]

Найбільше додатне значення коефіцієнту еластичності притаманно сфері тимчасового розміщення та організації харчування – обсяги виробництва послуг зростають на 130,3%

при збільшення загального обсягу виробництва послуг лише на 1%. Ця ланка у сфері послуг динамічно та стрімко розвивається, освоює іноземні інвестиції, підвищує якість наданих послуг. Роль держави у розвитку цього підрозділу сфери послуг зводиться до нагляду за дотриманням Антимонопольного законодавства у питаннях поглинання готелів та ресторанів монополістами, ціни на послуги встановлюються шляхом встановлення балансу попиту та пропозиції послуг відповідної якості.

Від'ємні значення коефіцієнтів еластичності виробництва послуг освіта (-6,8%), наукової та технічної діяльності (-12,9%) охорони здоров'я та надання соціальної допомоги (-15,63%) свідчать про зменшення обсягів виробництва за умови збільшення загального обсягу виробництва послуг на 1%. Від'ємні значення свідчать, що ці послуги належать до категорії другорядних. Це пояснює вкрай необхідну державну підтримку, запровадження державних програм розвитку, залучення інвестицій та зарубіжного досвіду з управління цими сферами діяльності. У протилежному випадку збільшення соціальної напруги, погіршення рівня життя населення, наявність корупції та посадових протиправних дій - неминуче та унеможливує розвиток суспільства в цілому.

Список використаних джерел: 1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/> 2. Рождественська Л.Г. Статистика ринку товарів і послуг: навч. посібник / Л. Г. Рождественська. – К.: КНЕУ, 2005. – 419 с. 3. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие / Под ред. А. В. Сидоровой. – Донецк.: Издательство «УкрНТЭК», 2001. – 236 с. 4. Шамилева Л. Л. Статистическое моделирование и прогнозирование: курс лекций. Учебное пособие / Л. Л. Шамилева – Донецк: Каштан, 2008. – 310 с.

УДК 338.658

О. М. Щур, канд. екон. наук, доцент кафедри менеджменту та комерційної діяльності

О. М. Замрій, ст. викладач кафедри менеджменту та комерційної діяльності

Львівський інститут економіки і туризму, м. Львів, Україна

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОСЛУГ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Ключові слова: *якість послуг, система управління якістю, тотальне управління якістю (TQM), готельне підприємство*

У сучасній світовій літературі існують різні трактування поняття якості. Міжнародна організація з стандартизації визначає якість як сукупність властивостей та характеристик продукції чи послуг, які надають їм можливість задовольняти обумовлені чи передбачені потреби людства.

Специфічні риси послуг, які відчутно відрізняють їх від матеріального товару, накладають ще більші труднощі як при визначенні самого поняття якості послуг, так і при формуванні дієвої системи її управління. Перед менеджментом вітчизняних підприємств готельного господарства, в умовах необхідної інтеграції в світовий економічний простір, стоїть проблема істотного підвищення та забезпечення стабільності якості послуг за рахунок розробки і впровадження ефективного механізму управління якістю.

Методологічною основою формування системи управління якістю послуг для українських готельних підприємств повинна стати концепція всезагального, тотального управління якістю (TQM). [1]

Система TQM – це комплексна система, яка орієнтована на постійне поліпшення якості, зменшення виробничих витрат та надання послуг за першою вимогою споживача. Її мета – прагнення до повної відсутності дефектів і недоліків у роботі, непродуктивних витрат, до оптимального постачання (точно в термін). В системі TQM використовуються адекватні цілям методи управління якістю, її особливістю є широке використання колективних форм і методів пошуку, аналізу та розв'язання проблем, постійна участь в поліпшенні якості всього персоналу організації. Саме в концепції TQM значно зростає роль мотивації людини та

необхідність постійного навчання колективу організації, розробляються і використовуються спеціальні прийоми розвитку творчих, інноваційних здібностей працівників.

Як впливає з філософії TQM, якість включає в себе всі відчуття споживача, пов'язані з особливостями, характеристиками послуг, якістю їх надання (включаючи в підприємствах готельного господарства і стан матеріально-технічної бази, і систему матеріально-технічного постачання, і умови та культуру обслуговування тощо), а також обумовлені якістю процесів та іншими умовами.

Ефективність загального управління якістю в готельному підприємстві залежить від трьох основних умов:

- інвестиції вкладаються не лише в обладнання, а й у людей;
- лінійний керівник на підприємстві несе відповідальність за якість наданих послуг;
- організаційна структура підприємства створюється під загальне управління якістю.

Всезагальне управління якістю реалізується на підприємствах готельного господарства завдяки використанню певного набору прийомів та методів. [4]

У сучасній теорії та практиці управління якістю виділяють наступні основні етапи:

- прийняття рішення, які послуги надавати та підготовка необхідних умов;
- перевірка готовності підприємств і розподілу організаційної відповідальності;
- процес надання послуг;
- усунення недоліків у роботі і забезпечення інформацією зворотного зв'язку з метою внесення коригуючих змін у діяльність підприємств та контролю;
- розробка довгострокових планів по якості.

Здійснення перерахованих етапів неможливе без взаємодії всіх підрозділів, органів управління підприємством. Таку взаємодію називають єдиною системою управління якістю. Це забезпечує системний підхід до управління якістю.

Політика готельного підприємства в галузі якості може бути сформована відповідно до напряму діяльності чи довгострокової цілі і може передбачати: поліпшення економічного становища готелю, розширення чи завоювання нових ринків збуту, досягнення рівня якості послуг, який перевищує рівень провідних готелів, орієнтація на задоволення потреб певних сегментів споживачів чи відповідних регіонів, освоєння послуг, функціональні можливості яких реалізуються на нових принципах, поліпшення важливих показників якості послуг, зниження рівня дефектів у роботі, розвиток додаткових послуг, поліпшення якості обслуговування.

Для готельних підприємств у межах системи якості повинна розроблятися, створюватися, документально оформлятися, впроваджуватися та підтримуватися у робочому стані система якості, у межах якої повинні бути розроблені методики щодо встановлення вимог для здійснення всіх пов'язаних з наданням послуги процесів (маркетинг, розробка та впровадження, надання послуги), які функціонують у межах петлі якості. [2]

Система управління якістю включає:

1. Завдання керівництва (політика в галузі якості, організація).
2. Система документації і планування.
3. Документація вимог і їх планування.
4. Якість під час розробки (планування, компетентність, документація, перевірка, результат, зміни).
5. Якість під час закупок (документація, контроль).
6. Визначення послуг і можливостей їх контролю.
7. Якість під час надання (планування, інструкції, кваліфікація, контроль).
8. Перевірка якості (вхідні перевірки, міжопераційний контроль, залишковий контроль, документація випробувань).
9. Коригуючі заходи.
10. Якість при зберіганні, переміщенні тощо.
11. Документування якості.

12. Внутрішній фірмовий контроль за системою підтримки якості.
13. Навчання персоналу.
14. Пристосування статистичних методів.
15. Аналіз якості й системи прийнятих заходів.

Якість послуг у такому вигляді, в якому вона сприймається споживачем, безпосередньо визначається процесами та діями, пов'язаними із заходами, що виконуються за результатами зворотного зв'язку з якості послуг і сприяють поліпшенню якості. [3]

Список використаних джерел: 1. *Ваймерскірх А.* Всеобщее управление качеством. Стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях. TQM / А. Ваймерскірх, С. Джордж. – М. : Виктория-Плюс, 2002. – 256 с. 2. *Скибінський С. В.* Маркетинг готельних послуг / С. В. Скибінський, Л. О. Іванова, О. Ф. Моргун. – Л. : Вид-во Львів. комерц. акад., 2000. – 246 с. 3. *Шаповал М. І.* Менеджмент якості: Підруч. — К.: Т-во «Знання», КОО, 2003. – 475 с. 4. *Школа І. М.* Навчальний посібник / За ред. проф. І. М. Школи. – Чернівці: ЧТЕІ КНТЕУ, 2003. – 354 с.

УДК 311.12:334

Т.М. Лаптії, ст. викладач кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ОЦІНКИ РОЗВИТКУ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА УКРАЇНИ ЗА ВИДАМИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ключові слова: *мале підприємництво, кластерний аналіз, метод k-середніх, SPSS Statistics*

Найбільш динамічним елементом для розвитку всієї господарської системи країни є мале підприємництво. Незважаючи на властиві йому гнучкість та адаптивність в умовах кризових тенденцій, воно залишається найуразливішим та вимагає створення максимально сприятливих умов для його розвитку з боку держави.

Розвиток підприємницької діяльності малого бізнесу в секторах економіки є невід'ємною умовою зростання національного господарства. В той же час в окремих галузях зберігається низький рівень підприємницької активності.

Оцінка розвитку малого підприємництва повинна передбачати розробку сучасних підходів щодо ефективного методологічного статистичного дослідження діяльності цього сектору економіки. Результативність функціонування малого бізнесу України, оцінка їх впливу на соціально-економічний розвиток країни та їх галузей є однією з актуальних проблем. Інструментом для класифікації галузей у відносно гомогенні групи за рівнем розвитку малого підприємництва є кластерний аналіз. Кластерний аналіз - це багатомірна статистична процедура, що виконує збір даних, що містять інформацію про вибірку об'єктів, і потім упорядковує об'єкти у порівняно однорідні групи [1, С. 4].

На наш погляд, найбільш доцільним метод кластеризації, що дозволяє оптимізувати відображення просторових даних є метод k-середніх. Даний метод дозволить скоротити кількість відображуваних просторових об'єктів без втрати даних забезпечивши чітку кластеризацію.

Як відомо, завданням кластеризації є оптимальне розбиття об'єктів на однорідні групи. При цьому оптимальність може бути визначена як вимога мінімізації середньоквадратичної помилки розбиття. Алгоритми квадратичної помилки відносяться до типу плоских алгоритмів. Найбільш поширений в цій категорії алгоритм k-середніх, також званий швидким кластерним аналізом. Алгоритм k-середніх будує k кластерів, розташованих на максимально можливо великих відстанях один від одного. Основний тип завдань, які вирішуються з застосуванням даного методу - наявність припущень (гіпотез) щодо числа кластерів, при цьому вони повинні бути різні настільки, наскільки це можливо. Вибір числа k може базуватися на результатах попередніх досліджень, теоретичних міркуваннях або

інтуїції. Після отримання результатів кластерного аналізу методом k-середніх доцільним є перевірка відповідності кластеризації вхідним даним та узгодження результатів.

Вихідні дані для проведення дослідження наведені в табл. 1, у якій діяльність малих підприємств України характеризується шістьма показниками:

1) кількість малих підприємств за їх розмірами за видами економічної діяльності, одиниць (X1);

2) питома вага кількості зайнятих працівників малих підприємств у загальних показниках суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності, % (X2);

3) питома вага кількості найманих працівників малих підприємств у загальних показниках суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності, % (X3);

4) питома вага обсягу реалізованої продукції (робіт, послуг) малих підприємств у загальних показниках суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності, % (X4);

5) капітальні інвестиції у нематеріальні активи малих підприємств за видами економічної діяльності, млн. грн. (X5);

6) рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності малих підприємств за видами економічної діяльності, % (X6).

Таблиця 1

Вхідні дані діяльності малих підприємств за видами економічної діяльності

№	Галузь	X1	X2	X3	X4	X5	X6
1	Сільське, лісове та рибне господарство	46 906	11,9	10,8	7,3	13,4	12,9
2	Промисловість	43 179	17,3	17,7	11,6	91,4	-1,7
3	Будівництво	34 958	9,7	9,9	8,4	13,2	-0,8
4	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	106575	23,4	23,5	51,4	73,9	5,9
5	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	15 482	5,5	5,6	4,3	66,5	1,8
6	Тимчасове розміщування й організація харчування	9 665	3,0	3,1	0,8	1,9	-4,1
7	Інформація та телекомунікація	14 467	4,0	4,1	2,6	144,7	1,1
8	Фінансова та страхова діяльність	4 622	1,1	1,1	1,5	137,7	3,9
9	Операції з нерухомим майном	34 477	7,2	7,1	4,4	47,6	2,1
10	Професійна, наукова та технічна діяльність	33 131	7,0	7	4,4	41	1,8
11	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	16 385	5,4	5,5	2,2	16,8	-3,9
12	Освіта	2 299	0,8	0,8	0,2	0,5	6,5
13	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	4 648	1,9	2	0,4	0,7	0,3
14	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	2 230	0,5	0,5	0,2	0,4	-13,8
15	Надання інших видів послуг	4 785	1,3	1,3	0,3	2,3	0,4

Всі розрахунки було здійснено за допомогою використання програмного пакету IBM SPSS Statistics. Результати кластеризації наведено у табл. 2.

Таблиця 2

Розподіл видів економічної діяльності малих підприємств за кластерами

Номер спостереження	Види економічної діяльності	Кластер	Відстань
1	2	3	4
1	Сільське, лісове та рибне господарство	1	1863,929
2	Промисловість	1	1863,929
3	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	2	7195,046
4	Тимчасове розміщування й організація харчування	2	1378,567
5	Інформація та телекомунікація	2	6180,866
6	Фінансова та страхова діяльність	2	3666,272
7	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	2	8098,039
8	Освіта	2	5988,144
9	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	2	3639,227
10	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	2	6057,153
11	Надання інших видів послуг	2	3502,218
12	Будівництво	3	769,624
13	Операції з нерухомим майном	3	288,665

1	2	3	4
14	Професійна, наукова та технічна діяльність	3	1057,692
15	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	4	0

В результаті проведеного аналізу визначено зміст чотирьох кластерів. Отже, до 1-го кластеру відноситься: сільське, лісове та рибне господарство і промисловість; до 2-го (найбільша кількість видів економічної діяльності): транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська; тимчасове розміщування й організація харчування; інформація та телекомунікація; фінансова та страхова діяльність; діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування; освіта, охорона здоров'я та надання соціальної допомоги; мистецтво, спорт, розваги та відпочинок; надання інших видів послуг; до 3-го: будівництво, операції з нерухомим майном, професійна, наукова та технічна діяльність; до 4-го лише один вид діяльності: оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів.

Вважаємо, що перспективою подальшого дослідження є визначення характерних особливостей кожного кластеру з застосуванням інструментів стратегічного менеджменту. Отримані дані є основою розробки диверсифікованої стратегії державного регулювання та підтримки малого підприємництва.

Список використаних джерел: 1. Пістунов І.М., Антонюк О.П., Турчанінова І.Ю. Кластерний аналіз в економіці: Навч. посібник – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2008.– 84с.

УДК 314(477.51)

Т.В. Дусь, заступник начальника Головного управління

О.В. Шматко, заступник начальника відділу обробки даних демографічної та соціальної статистики

Головне управління статистики у Чернігівській області, м. Чернігів, Україна

АНАЛІЗ ДЕМОГРАФІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ЧЕРНІГІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Ключові слова: чисельність населення, структура населення за статтю та віком, природний рух, міграційні процеси

Демографічна ситуація – це прояв особливостей відтворення населення по основних його процесах у конкретному часі і регіоні.

На Чернігівщині тривалий час відбувається процес депопуляції – систематичне зменшення чисельності населення як наслідок звуженого його відтворення, коли наступні покоління менш чисельні від попередніх [1]. Цей процес істотно пом'якшений у міських поселеннях та, відповідно, загострений у сільській місцевості. Становище саме тут і зумовлює складну демографічну ситуацію в регіоні [2].

За період після першого Всеукраїнського перепису населення 2001р. область втратила 189,6 тис. осіб (15,2%).

На 1 січня 2015р. загальна кількість наявного населення області становила 1055,7 тис. осіб. Упродовж 2014р. чисельність жителів Чернігівщини скоротилася на 11,1 тис. осіб, що становило 10,5 осіб у розрахунку на 1000 наявного населення.

Останнім часом темпи втрат дещо уповільнилися. Так, якщо за 2002-2005рр. середньорічний темп зменшення становив 1,6%, за 2006-2009рр. – 1,3%, то за 2010-2014рр. – 1,0% [3].

У віковій структурі населення області домінують негативні тенденції, що зумовили високий рівень демографічної старості жителів області.

Процесу старіння сприяло тривале зменшення чисельності дітей у віці 0-14 років та їх частки в загальній чисельності населення області через низький рівень народжуваності. У 2014р. кількість наймолодшого населення становила 139,2 тис., або 13,3% жителів області. Це один із найнижчих показників в Україні (15,1%).

Постійно зменшується чисельність населення віком 15-64 роки – основного постачальника трудових ресурсів. У 2014 р. кількість осіб даного віку склала 710,6 тис., або 67,9% жителів області.

Чисельність населення у віці 65 років і старше в області становила 197,3 тис. осіб, або 18,8% (в Україні – 15,6%). Це вважається дуже високим рівнем демографічної старості.

У перспективі слід очікувати зростання чисельності осіб похилого віку, оскільки у вікову групу 15-64 роки вступатимуть діти та підлітки, чисельність яких менша за групи населення, що вийдуть із неї. Демографічне старіння населення області проявляється і в збільшенні показника середнього віку населення, який найбільший у країні й становить 43,1 року.

Надзвичайно важливою демографічною характеристикою є показник середньої очікуваної тривалості життя при народженні. У 2014р. він становив 70,1 року, у тому числі жінок – 76,4 року і чоловіків – 63,9 року [4].

Вирішальним фактором, що зумовлює процеси депопуляції, є природне скорочення населення.

Перевищення кількості померлих над кількістю народжених триває в області з 1979р. (в Україні – з 1991р.). За період після першого Всеукраїнського перепису населення максимальний показник природного скорочення населення спостерігався у 2005 році. З цього часу й до 2012р. спостерігалось його зменшення. Упродовж останніх трьох років рівень природного скорочення знову зростає. У 2014р. кількість померлих перевищила кількість народжених на 10772 особи.

За період після першого Всеукраїнського перепису населення максимальний показник народжуваності спостерігався у 2012р. (9,4‰). Упродовж останніх двох років відбувається зменшення цього показника. Упродовж 2014р. в області народилося 9552 дитини, рівень народжуваності становив 9,0 новонароджених на 1000 наявного населення (в Україні – 10,8‰).

Спостерігається позитивна тенденція збільшення частки жінок, які наважуються народити більше однієї дитини (у 2014р. другу дитину народили 37,3% породіль, 14,9% – третю та більше дитину).

При рівні народжуваності, що існує в області, не забезпечується навіть просте відтворення населення. Сумарний коефіцієнт народжуваності становить 1,4 дитини, що нижче необхідної величини (2,2). У міських поселеннях сумарний коефіцієнт народжуваності 1,3, у сільській місцевості – 1,5.

Рівень смертності у 2014р. становив 19,2 особи у розрахунку на 1000 наявного населення і залишився найбільшим в Україні (14,7‰).

Високий рівень смертності населення області переважно пояснюється його старою віковою структурою. Медіанний вік померлих у 2014р. становив 68,5 року для чоловіків та 81,2 – для жінок, тобто 50% з них були старшими за вказаний вік. Серед померлих найчастіше були чоловіки у віці 76 років та жінки у віці 85 років (модальний вік померлих).

Міграційні процеси, що відбуваються в області, виступають дестабілізуючим фактором, який зумовлює скорочення чисельності населення і негативно впливає на зміну його структури. Для області характерним є міграційне скорочення населення (крім 2009-2011рр., коли був зафіксований міграційний приріст). У 2014р. в область прибуло 13602 особи, вибуло – 13983, у результаті чого сформувалося від'ємне сальдо міграції – 381 особа або 0,3 у розрахунку на 1000 наявного населення [3, 4].

Аналіз показників свідчить, що демографічна ситуація в області залишається несприятливою для майбутнього розвитку. А саме:

- довготривале збільшення обсягів природного скорочення населення області викликало глибокі порушення процесів його відтворення, погіршення кількісних та якісних характеристик, зменшення демографічного та трудового потенціалів. Рівень смертності у два рази перевищує рівень народжуваності;
- на Чернігівщині не забезпечується, навіть, просте відтворення населення;
- регіон має регресивну вікову структуру населення;
- міграційний рух також є важливою складовою, що зумовлює скорочення чисельності населення і негативно впливає на зміну його структури.

Досягти позитивних зрушень показників демографічного розвитку Чернігівщини можливо лише за умови економічного розвитку регіону та розроблення концепції проведення послідовної державної демографічної політики.

Список використаних джерел: 1. *Ющенко Н.Л., Позднякова Н.Л. Формування трудового потенціалу Чернігівського регіону: проблема негативного впливу природного зменшення населення // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія «Економічні науки»: науковий збірник / Черніг. держ. технол. ун-т. – Чернігів: Черніг. держ. технол. ун-т, 2013. – № 4 (70). – С. 269-280.* 2. *Методологічні рекомендації з питань статистики населення, Київ, 2001.* 3. *Доповідь «Демографічна ситуація в Чернігівській області у 2014 році», 2015. – 18 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.chernigivstat.gov.ua* 4. *Демографічний щорічник «Населення Чернігівської області – 2014» / За редакцією Т. В. Дусь, 2015. – 140 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.chernigivstat.gov.ua*

УДК [311.314:331.5](477.51)

В.Г. Маргасова, д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

В.А. Сорокопуд, І.Ю. Тебенко, студентки обліково-економічного факультету Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЗАЙНЯТОСТІ У ЧЕРНІГІВСЬКОМУ РЕГІОНІ

Ключові слова: економічно активне населення, зайнятість, безробіття, Чернігівська область

В умовах посилення євроінтеграційних процесів в національній економіці особливу увагу набувають проблеми ефективної зайнятості населення України, створення ринку робочої сили та запобігання масовому безробіттю. Безробіття набуло масового характеру і складає реальну загрозу для соціально-економічного розвитку держави. Особливо гостро ця проблема проявляється в Чернігівській області, де рівень безробіття один з найвищих по Україні.

Сучасний стан розвитку економіки ставить підвищені вимоги до якості робочої сили, її конкурентоспроможності. І в результаті ми маємо інтенсифікацію виробництва, трансформацію професій, впровадження у виробництво нових засобів, матеріалів, інноваційних технологій, підвищення вимог до професійних якостей працівника, рівня його знань та навичок. Поряд з цим спостерігається і збільшення професійно-кваліфікаційного дисбалансу, зниження цінності та престижності професійної освіти, перенасиченість ринку праці спеціалістами з вищою освітою та дефіцит робітничих кадрів. Так, на одного випускника робітничої професії припадає два випускника з вищою освітою [3].

Дослідженню питань зайнятості та безробіття присвячено досить багато праць як вітчизняних, так і закордонних вчених, серед яких К. Друрі, К.Р. Макконнелл, П. Самуельсон, Н. Грегори, О. Гладун, А. Головач, М. Долішній, Ю. Краснов, І. Кузьменко.

Зайнятість населення – це діяльність, пов'язана з задоволенням особистих і суспільних потреб, яка, як правило, приносить дохід у вигляді заробітної плати, додаткових грошових допомог, натуральних виплат тощо [4].

З проблемою зайнятості в більшості випадків стикається ті люди, які відносяться до категорії «економічно активні», тобто особи у віці від 15 до 70 років.

На основі даних Головного управління статистики в Чернігівській області можемо проаналізувати динаміку [6] кількості працюючих за останні п'ять років (таблиця 1).

Таблиця 1

*Зміна кількості працюючих за період 2010-2014 роки**

	Роки				
	2010	2011	2012	2013	2014
Кількість працюючих, чол.	237341	229431	220069	213295	205617

* Джерело: складено за даними Головного управління статистики у Чернігівській області

Спостерігаємо щорічне зменшення кількості працюючих, при чому досить значними темпами. Загалом з 2010 року по 2014 рік кількість зайнятого населення зменшилась майже на 13,5%, найбільше скорочення зайнятості відбулося в 2012 році, а порівняно з 2011 роком – на 4,1%.

Не менш важливу роль у питанні зайнятості відіграє не стільки її кількісний, скільки якісний склад. На кінець 2013 року на підприємствах було задіяно 60,4 тисячі молодих працівників, тобто у віці від 15 до 35 років, тобто кожен четвертий. Для цієї категорії працюючих найбільш привабливими є фінансова та страхова діяльність, організація оптової торгівлі та харчування.

Як це не сумно зазначати, але на кінець 2013 року кожен шостий працюючий був пенсійного віку, при цьому кожен четвертий пенсіонер отримує пенсію з інвалідності, що не дозволяло повноцінно виконувати покладені на нього обов'язки.

Важливим аспектом дослідження зайнятості в регіоні є аналіз рівня економічної активності в районах Чернігівської області (рис.).

Найбільша кількість економічно активного населення в Бахмацькому районі – 7535 чол., на другому – Ічнянський (6761 чол.), а на третьому – Козелецький (6643 чол.).

У рамках оцінки зайнятості населення необхідно визначити найбільш привабливі сфери діяльності Чернігівського регіону (таблиця 2).

Найбільше зайнятого населення в промисловості – 19,9 %, в освітній сфері – 18% і в сфері охорони здоров'я – 15%. Решта галузей має значно менше працюючих з різних причин.

Також за результатами дослідження можемо констатувати, що в економіці спостерігається зростання частки штатних працівників, які знаходяться в умовах вимушеної неповної зайнятості, неузгодженість розвитку ринку праці з ринком освітніх послуг, збільшення тривалості безробіття, зростання затримок із виплати заробітної плати, що в сукупності збільшує соціальну напруженість в країні.



Рис. Динаміка кількості економічно активного населення в районах Чернігівської області [1]

Таблиця 2

Зайнятість за видами економічної діяльності*

Вид діяльності	Промисловість	Освіта	Охорона здоров'я	Сільське, лісове, рибне господарство	Державне управління	Транспорт	Оптова і роздрібна торгівля
Кількість працюючих, чол.	40831	36998	31123	29279	15728	12657	12572

* Джерело: складено за даними Головного управління статистики в Чернігівській області

Пріоритетом державної політики у реформуванні сфери зайнятості має стати створення правових, економічних та інституційних засад для підвищення ефективності зайнятості населення. Рішення, які приймаються у сферах структурної політики, розробки та реалізації інвестиційних програм, політики доходів, розвитку системи освіти повинні формуватися із урахуванням їхнього очікуваного впливу на сферу зайнятості [5].

Список використаних джерел: 1. Головне управління статистики у Чернігівській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.chernigivstat.gov.ua/books/trud.php> 2. Кириленко В.В. Економіка / В.В. Кириленко. – Тернопіль: Економічна думка, 2002. – 183 с. 3. Ковальовська Е.К. Проблеми зайнятості населення [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/12_KPSN_2010/Economics/63482.doc.htm 4. *Поняття та види зайнятості* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://buklib.net/books/25839/> 5. *Регіональний аспект соціальної напруженості в Україні: стан, фактори формування та шляхи подолання* : [аналітична доповідь [Електронний ресурс]] / Національний інститут стратегічних досліджень. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/socialna_napruzenist-fe95d.pdf 6. Ющенко Н.Л. Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н.Л. Ющенко, Т.Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – С. 176-188.

УДК 31:330.567.28

Д.І. Ашихміна, начальник Головного управління

Т.В. Дусь, заступник начальника Головного управління

Т.В. Семеняко, начальник відділу обробки даних вибіркового обстеження населення управління обробки даних демографічної та соціальної статистики

Головне управління статистики у Чернігівській області, м. Чернігів, Україна

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ВИТРАТАМИ І РЕСУРСАМИ ДОМОГОСПОДАРСТВ

Ключові слова: обстеження умов життя домогосподарств (ОУЖД), сукупні витрати, сукупні ресурси, особисте підсобне господарство (ОПГ), європейське обстеження доходів та умов життя (EU SILC), модифікована шкала організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР)

Діюче в даний час обстеження умов життя домогосподарств було запроваджено з 1 січня 1999 року за підтримки Світового банку та інших міжнародних організацій, яке здійснюється на постійній основі, базується на загальноприйнятих міжнародних стандартах і відповідає сучасній соціодемографічній та економічній ситуації в Україні. Це комплексне дослідження, яке об'єктивно відображає вплив на життєвий рівень домогосподарств багатьох процесів соціально-економічного розвитку України, містить потужний аналітичний потенціал [1].

Одиницею спостереження є домогосподарство, яке визначається як одна особа або сукупність осіб, які мешкають в одному житлі та ведуть спільне господарство (мають спільні витрати з утримання житла, харчування тощо). При цьому, на відміну від визначення сім'ї, наявність родинних стосунків не обов'язкова.

Основною метою обстеження умов життя домогосподарств є отримання даних щодо соціодемографічних характеристик, умов життя, структури фактичних витрат, ресурсів та щодо інших різноманітних показників рівня життя домогосподарств.

Сукупні витрати, сукупні ресурси – показники, що розробляються на базі обстеження умов життя домогосподарств.

Сукупні витрати складаються з суми споживчих та неспоживчих сукупних витрат та включають фактично сплачені грошові витрати домогосподарства, вартість натуральних надходжень, суми пільг та безготівкових субсидій.

Середньомісячні сукупні витрати одного домогосподарства області в 2014р. становили 3848 грн., що на 1,7% більше, ніж у 2013р. У середньому одним членом домогосподарства за місяць витрачено 1994 грн. еквівалентних сукупних витрат. Серед усіх сукупних витрат домогосподарств 87% становили споживчі витрати (у 2013р. – 84%) [2].

Більше половини сукупних витрат (53%) домогосподарства області направляли на харчування (включаючи харчування поза домом). Домогосподарства України витрачали на харчування 54%. Перевага частки витрат на харчування притаманна всім типам домогосподарств (міським, сільським, з дітьми, без дітей, з різною чисельністю членів сім'ї, з працюючими особами у своєму складі та без них тощо).

Сукупні ресурси домогосподарства складаються із загальних доходів (грошових та негрошових), використаних заощаджень, приросту в обстежуваному періоді позик, кредитів, боргів, узятих домогосподарством, а також повернутих домогосподарству боргів та доходів від продажу особистого і домашнього майна або нерухомості. При розрахунках середньодушових показників, а також показників диференціації населення та домогосподарств за рівнем матеріального добробуту відповідно до сучасної міжнародної практики впроваджено використання шкали еквівалентності. Зазначена шкала є системою коефіцієнтів, яка відображає зменшення мінімально необхідних потреб на одного члена домогосподарства при збільшенні розміру домогосподарства та зміні його складу. В Україні

застосовується шкала, за якою першому члену домогосподарства присвоюється коефіцієнт 1, а всім іншим – 0,7.

Середньомісячні сукупні ресурси одного домогосподарства Чернігівської області в 2014р. становили 4177 грн., що на 4,7% більше, ніж у 2013р. У середньому на одного члена домогосподарства припадає 2164 грн. еквівалентних сукупних ресурсів [2].

Серед областей Поліського економічного району (Волинська, Житомирська, Рівненська та Чернігівська) Чернігівська область мала найвищий показник середньодушових сукупних ресурсів (2164 грн.). Найнижчим він був у Рівненській області – 1795 грн. Серед усіх регіонів країни найвищі середньодушові доходи мали домогосподарства м.Києва (2809 грн.) [3].

У рамках виконання проекту Twinning, забезпечення належної співставності показників життєвого рівня, бідності та соціальних виключень між Україною та країнами ЄС можливе шляхом запровадження нового вибіркового обстеження, аналогічного європейському обстеженню доходів та умов життя (EU SILC). В якому розробляються показники валового та наявного доходу домогосподарств, а показники витрат відсутні [4].

Основні відмінності (EU SILC) порівняно з діючим ОУЖД:

1. Застосування крім опитування домогосподарств адміністративних джерел для отримання необхідних даних.
2. Доходи вимірюються як нараховані (брутто), так і отримані після вирахування податків та обов'язкових соціальних внесків (нетто).
3. Склад показника «доходи» відмінний від прийнятого в ОУЖД (враховуються лише регулярні доходи, не враховуються оцінка спожитих продуктів, отриманих від ОПГ та самозаготівель та інших натуральних надходжень (безготівкові пільги на оплату послуг транспорту, зв'язку, охорону здоров'я тощо, грошову оцінку допомоги від родичів та інших осіб продовольчими товарами).
4. В EU SILC відсутні питання, пов'язані з витратами (які наразі застосовуються при розрахунках показників бідності в Україні) та національною системою показників депривацій.
5. В EU SILC інший перелік депривацій.
6. Наразі в країнах ЄС використовується «модифікована шкала ОЕСР», відповідно до якої кожній особі надається певна вага: 1 – першій дорослій особі в домогосподарстві, 0,5 – кожній наступній дорослій особі та 0,3 – кожній дитині у віці до 14 років. Ваги, що надаються кожній особі в домогосподарстві, потім підсумовуються для розрахунку еквівалентного розміру домогосподарства. В Україні зараз застосовується шкала 1:0,7:0,7.

Список використаних джерел: 1. *Вказівки* для фахівця з інтерв'ювання з питань організації та методології вибіркового обстеження населення (домогосподарств), які здійснюють органи державної статистики (обстеження умов життя домогосподарств). Наказ Державної служби статистики України від 20.09.2013р. №285, Київ, 2013. – 158 с. 2. «*Витрати і ресурси домогосподарств України у 2014 році*» (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України), частина II, Чернігівська область. Статистичний бюлетень. Державна служба статистики України. Київ, 2015. – 179с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.chernigivstat.gov.ua 3. «*Витрати і ресурси домогосподарств України у 2014 році*» (за даними вибіркового обстеження умов життя домогосподарств України), частина I. Статистичний збірник. Державна служба статистики України. Київ, 2015. – 379 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua 4. *Матеріали* семінару з користувачами та представниками територіальних органів Держстату на тему «Доходи та матеріальна депривація домогосподарств: концепції, гармонізовані з вимогами ЄС». Держстат України. Київ, 2015.

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ РИНКУ ВИНА В УКРАЇНІ

Ключові слова: винна продукція, конкуренція, виробництво, реалізація, виноматеріал, продаж, споживання, ринок

Зміна економічної ситуації в країні викликало необхідність дослідження стану та тенденції розвитку ринку вина в Україні, а саме обсягів виробництва продукції, її реалізації на території України та виявлення вподобань споживачів.

Економічні проблеми виноробної галузі вивчалися та досліджувалися у працях Ралко О.С., Воронин І.Н, Ткаченко О.Б., Волошина Т.Н., Тринкаль О.В., Нестеренко О.С., Радченко Т.М та інших вітчизняних науковців.

Ринок вина в Україні найближчим часом буде визначатися загальноекономічною ситуацією в державі, а також здатністю галузі оперативно реагувати на економічні зміни в країні. До негативних наслідків, що впливають на ринок вина в Україні, можна віднести зменшення платоспроможного попиту населення, оскільки вино не являється продуктом першої необхідності. Також українським виробникам належить доводити конкурентоспроможність своєї продукції в порівнянні з імпортом, що впливає на загострення конкуренції на вітчизняному ринку. Для цього необхідно мати нові технології, техніко-технологічний потенціал для забезпечення, зростання продуктивності і якості продукції, освоєння інновацій та багато іншого [3].

Також на ринок вина в Україні впливають смаки та вподобання споживачів. За даними дослідження продажів ТД «Інкерман» в роздрібних мережах споживання тихих вин пов'язано з сезонністю: в літні місяці українці надають перевагу білим сухим та напівсухим винам, з настанням холодів більшою популярністю користуються червоні солодкі, напівсолодкі та кріплені вина. На обсяги продажів впливають святкові дні: Новий Рік, Різдво, Старий Новий рік, Великдень, День Св. Валентина, Міжнародний жіночий день та інші свята. Результати дослідження продажів за типами вин показують, що в літні місяці переваги українців зсуваються у бік сухих і напівсухих вин. У структурі споживання вина в липні сухі вина займають 26,7% у натуральному вираженні, а напівсухі 5,9%. В цей же час споживання солодких, напівсолодких і кріплених вин в літні місяці скорочується. У структурі споживання за липень популярність кріплених вин знижується до 7,3% порівняно з 9,3% у січні, частка солодких вин в липні складає 14,2%, що на 1,4% менше ніж у січні, а напівсолодких - 43,8%, що на 1,1% менше січневих показників [4].

Критичний стан ринку вина в Україні, також підтверджується зниженням виробництва вина в Україні протягом останніх років. Динаміка обсягів виробництва виноградного вина в Україні представлено в таблиці 1 [1, 2].

Таблиця 1

Виробництво виноградного вина, млн.дал.

Рік	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Виробництво виноградного вина, млн.дал	16,4	17,1	19,5	21,0	23,1	29,6	16,7	12,5	11,6	6,1

Проаналізувавши дану таблицю можемо зробити висновок, що виробництво виноградного вина нарощувалося, але потім різко пішло на спад. Отже, виробництво виноградного вина на території України знижується значними темпами. На цей показник також сильно вплинуло втрата сировинної бази в АР Крим.

За даними Державної служби статистики України: у 2014р. вироблено виноматеріалів для випуску вин 6263,7 тис.дал (65,4% обсягу 2013р.), для закладки на витримку – 9,5 тис.дал (1,6%). У груповому асортименті виноматеріалів шампанських та ігристих виготовлено на 14,5% менше, ніж у 2013р., коньячних – на 21,9% менше; для закладки на витримку та випуску столових вин – на 42,7% менше, для закладки на витримку та випуску кріплених вин – на 2,6% менше, інших видів виноматеріалів – на 6,3% менше. Водночас обсяги виноматеріалів для випуску кріплених вин збільшилися на 14,7%. Для їх закріплення було використано 177,2 тис.дал спирту-ректифікату, що на 31% більше, ніж у 2013р. У загальному виробництві виноматеріалів зросла питома вага шампанських та ігристих з 31% у 2013р. до 36,5% у 2014р., коньячних – з 18,1% до 19,5%, для закладки на витримку та випуску кріплених вин – з 5,3% до 7,2%, інших видів виноматеріалів – з 1,9% до 2,4%; скоротилася частка виноматеріалів для закладки на витримку та випуску столових вин з 43,7% до 34,4% [2].

Виробництво виноматеріалів за регіонами в Україні в розрізі областей показано на таблиці 2 [2].

Таблиця 2

Виробництво виноматеріалів за регіонами, тис.дал

	Обсяг виробництва виноматеріалів		У тому числі			
	2014р.	У % до 2013р.	Шампанські та ігристі	коньячні	Для випуску вин та закладки на витримку	
					столові	кріплені
Україна	15074,8	72,6	5506,2	2936,0	5192,9	1080,3
Закарпатська	...	...	...	...	...	...
Запорізька	...	...	...	...	...	...
Миколаївська	3229,8	64,7	1234,2	137,5	1519,0	339,1
Одеська	9083,5	72,1	3997,9	1073,6	3033,3	627,5
Херсонська	2351,8	80,1	274,1	1724,9	323,2	29,6

... - Дані вилучені з метою забезпечення Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності інформації

Традиційним для України завжди було споживання вина, але у порівнянні з країнами Західної Європи, саме культура споживання вина в Україні є недостатньо розвинутою. На розвиток культури споживання вина в Україні впливає скорочення сировинної бази, високі енергетичні витрати, від яких залежить кінцева вартість продукту, стрімке зростання мінімальних роздрібних цін, конкуренція з боку імпортних напоїв. Економічний аналіз галузі показує негативну тенденцію розвитку ринку вина в Україні. Загалом ситуація на винному ринку України є непростою, особливо 2014 рік. Отже одним із напрямків розвитку ринку вина в Україні є підвищення культури споживання вина населенням, за рахунок переорієнтації споживачів із вживання міцних алкогольних напоїв та пива на якісне вино.

Список використаних джерел: 1. Бревнов А. А., Яблонська Н. В Тенденции развития рынка виноградногo вина [Текст] / А.А. Бревнов, Н.В. Яблонская // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. — 2012. — № 2. — С. 163-169. 2. Статистична інформація Державного комітету статистики України: Держкомстат України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> 3. Ралко О. С. Дослідження виробництва та споживання вина в Україні / О. С. Ралко // Інтелект XXI. — 2014. — № 6. — С. 39-45 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/j-pdf/int_XXI_2014_6_7.pdf 4. Які вина українці полюбують восени? [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.a7d.com.ua/.../22582-yak-vina-ukrayinc-polyublyayut-voseni.html>

ЗАСТОСУВАННЯ СТАТИСТИЧНИХ МЕТОДІВ ПРИ ПРИЙНЯТТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

Ключові слова: управління, модель, прийняття рішень, еволюція системи, незалежність, стан системи

Статистичний аналіз є важливим в теорії прийняття рішень, але він не завжди використовується в повну міру, що призводить до прийняття необґрунтованих та невірних управлінських рішень. Статистичні методи є єдиним способом обґрунтувати рішення, які приймаються за допомогою зібраних матеріалів за попередні періоди діяльності.

Так, наприклад, статистичний облік є обов'язковим для кожного підприємства, але статистична інформація відрізняється від фінансової тим, що вона може бути не тільки безперервною, а і вибірковою. Статистичний облік може здійснюватись, як за даними оперативного, так і фінансового обліку, так і за допомогою самостійного спостереження.

Для цього складається математична модель об'єкту спостереження.

Об'єкт розвивається з моменту створення в момент з номером 1 і цей стан може змінюватися в наступні моменти з номерами 2, 3, ..., k , В ці і тільки в ці моменти відбувається фіксація поточного стану об'єкта та поточних видатків і надходжень. Відрізок еволюції між моментами з номерами k і $k+1$ будемо називати кроком з номером k .

Вся сукупність надходжень і видатків, які реєструються в момент часу з номером k , – це деякий вектор x_k з числовими компонентами (надходження можна сприймати, як дію середовища). Послідовність записів (крок за кроком) $x_1, x_2, \dots, x_k, \dots$ будемо називати *інформаційним реєстром*. Після того, як чергове значення вектора x_k стає відомим, за деяким детермінованим законом відбувається зміна загального стану об'єкту. Послідовні стани позначатимемо символами $u_1, u_2, \dots, u_k, \dots$, а відповідну змінну, що набуває цих значень будемо називати *керівною*. Формально вимагається, щоб існувала деяка функція $u_k = u(u_{k-1}, x_k)$. Будемо вважати, що значення належать множині дійсних чисел [1].

Закон еволюції системи. В основі діяльності об'єкта, – а це, як відзначалося вище, може бути виробниче підприємство, – лежать певні принципи її продуктивної діяльності, які пропонується визначати за допомогою деякої сукупності векторнозначних функцій $f_k = f(x_k, x_{k-1}, \dots, x_1)$, $k = 1, 2, \dots$.

Функції f_k фіксують не тільки параметри “звітності” підприємства, але й всі ті характеристики, які необхідні і доступні для особи, яка приймає рішення (ОПР). Виникає питання: чи завжди можна підібрати такі f_k , які відображали б конкретну виробничу діяльність? Відповідь аналогічна тому, як ми пояснюємо всі інші математичні абстракції. З точки зору прагматичної, тобто виробничої, відповідь проста і ми маємо справу виробничими процесами, дія яких відповідним чином формалізовано і регламентовано.

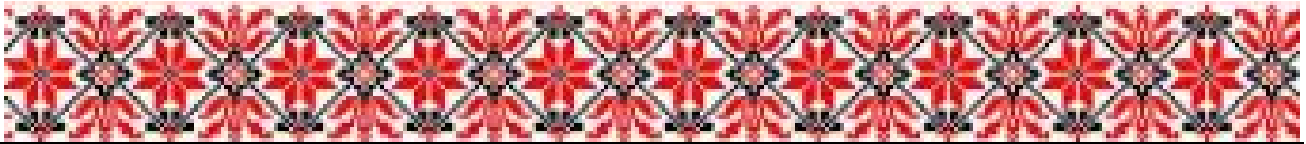
Параметром звітності ми, дещо умовно, хочемо назвати ті характеристики, які відображають показники якості роботи об'єкта (фірми, підприємства, чи окремої особи). Для того, щоб вирізнити ці важливі показники, ми наділяємо їх окремим позначенням z_k . Будемо вважати, цей показник визначається за допомогою векторнозначної функції $z_k = z(f_k, u_0)$

набором формул. Знаходимо найважливіші характеристики статистичного розподілу і визначаємо результат економічної та іншої діяльності об'єкта. Таким результатом може

служити сума $\sum_{k=1}^n z_k$.

Статистична інформація має стати базою еволюції фірми чи виробничого підрозділу, яка дозволяє монтувати різні конфігурації практичних ситуацій, які постають перед управлінцем. Визначальним є передбачення можливостей врахування як зовнішніх факторів впливу, так і випадкових дій суб'єктивного походження. Модель має служити відображенню управлінських проблем і бути зручною для ОПР.

Список використаних джерел: 1. *Казнадій С.П.* Вивчення функції корисності як об'єкта гуманітарної орієнтації / зб. Проблеми сучасної педагогічної освіти. Вип. 8, ч. 2 – Ялта. РВВ КГУ, 2005. – 240 с. 2. *Економіка й організація інноваційної діяльності: підручник (друге видання) / О.І. Волков, М.П. Денисенко, А.П. Гречан та ін.; під ред. проф. О.І. Волкова, проф. М.П. Денисенка.* – К.: УкрІНТЕІ, 2005. – 424 с.



Секція 3	Розвиток в Україні системи державної статистики для моніторингу соціально-економічних перетворень
Секція 3	Развитие в Украине системы государственной статистики для мониторинга социально-экономических преобразований
Panel 3	Development of the system of state statistics for monitoring of socio-economic changes in Ukraine

УДК 311.11

Т.І. Лумпова, кандидат економічних наук

О.Е. Остапчук, директор департаменту планування та координації статистичної діяльності Державної служби статистики України 2005-2015рр.

м. Київ, Україна

МОДЕРНІЗАЦІЯ СТАТИСТИЧНОГО ВИРОБНИЦТВА ЗА МОДЕЛЮ ЗАГАЛЬНОЇ АРХІТЕКТУРИ ПРОЦЕСУ СТАТИСТИЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

Ключові слова: загальна архітектура процесу статистичного виробництва, модернізація процесу статистичного виробництва, процес статистичного виробництва, типова модель опису статистичних бізнес-процесів, типова модель роботи статистичної організації, типова модель статистичної інформації

Слайди презентації до доповіді доступні на сайті ekon.org.ua

Одним з основних завдань Стратегії розвитку державної статистики на період до 2017 року [1] є реорганізація статистичного виробництва із застосуванням процесного підходу для модернізації української статистики як необхідної умови підвищення якості даних та ефективності діяльності органів державної статистики України (далі – ОДС). Впровадження такого підходу до модернізації статистичного виробництва було ініційоване Статистичною комісією та Європейською економічною комісією ООН, Організацією економічної співпраці і розвитку, Статистичним управлінням Європейського Співтовариства в 2009р. і за результатами впровадження в окремих національних статистичних організаціях було рекомендоване іншим статслужбам до використання як позитивний досвід. Цей підхід спрямований на впровадження загальної архітектури процесу статистичного виробництва (Common Statistical Production Architecture, далі – CSPA) для модернізації національних статистичних служб і базується на використанні в якості стандарту таких концептуальних моделей: типової моделі опису статистичних бізнес-процесів (The Generic Statistical Business Process Model, далі – GSBPM), типової моделі статистичної інформації (Generic Statistical Information Model, далі – GSIM) та типової моделі роботи статистичної організації (Generic Activity Model for Statistical Organisations, далі – GAMSO).

Концепція CSPA надає користувачеві розуміння застосування в статистичній організації різних елементів статистичного виробництва (наприклад, процеси, інформація, програмні засоби, сервіси) та способу, в який ці елементи поєднані один з одним в загальному виробничому процесі. Ця концепція сприяє зниженню витрат на розробку та підтримку функціонування виробничих процесів та систем, а також підвищенню оперативності обліку потреб, які виникають в ході розроблення або суттєвої модернізації системи статистичного виробництва. Виходячи з цього, при розробленні CSPA для потреб ОДС потрібно її розглядати як описову модель для існуючої системи статистичного виробництва з виділенням елементів, які в перспективі будуть підлягати трансформації, частковій або повній заміні. Застосування у вітчизняній статистиці наданих у CSPA узгоджених загальних

принципів та стандартів буде сприяти підвищенню сумісності виробничих процесів як у підрозділах ОДС, так і між ОДС та організаціями - співвиробниками статистики.

Важливою рисою концепції CSPА є її поділ за такими напрямками:

- виробнича архітектура (далі – ВА), яка визначає предмет та спосіб діяльності статистичної галузі, тобто визначає "що" виробляє статистична організація (статистична продукція) та яким чином (процесна схема виробництва за GSBPM);
- інформаційна архітектура (далі – ІА), яка описує інформацію, її рух, зв'язки, способи її використання протягом її життєвого циклу як в статистичній організації, так і у статистичній індустрії в цілому, а також методи керування та підтримки цієї інформації. ІА також описує застосовувані до статистичної інформації стандарти та моделі/структури, які є її фундаментом самої ІА, зокрема це – інформаційні об'єкти (далі – ІО) GSIM, які є вхідною та вихідною інформацією процесних складових (далі – ПС) GSBPM;
- архітектура застосувань/прикладного програмного забезпечення (далі – АЗ), яка описує набір застосовуваних на практиці методів для вибору, визначення або проектування компонентів програмного забезпечення та зв'язку між ними. АЗ з точки зору інформаційних технологій має спиратися на реалізацію у сервіс-орієнтованій архітектурі, базованій на використанні стандартних сервісів (спеціалізованих програмних засобів, які є автономно працюючими модулями або сукупністю модулів);
- технологічна архітектура (далі – ТА), яка описує технологію інфраструктури для підтримки інших напрямів архітектури.

GAMSO повністю охоплює GSBPM, доповнюючи останню додатковими видами діяльності щодо управління та підтримки статистичного виробництва.

Взявши за основу відповідний досвід європейської статистики, Держстат України, починаючи з 2012 року здійснює адаптацію GSBPM до національних потреб та активно використовує її у практичній діяльності як інструмент удосконалення управління статистичним виробництвом, зокрема у плануванні діяльності, моніторингу, аудиті та оцінюванні отриманих результатів. Адаптація полягала в: 1) узгодженні підпроцесів GSBPM з діючою виробничою схемою; 2) термінологічній прив'язці моделей до поточної практики Держстату України; 3) деталізації структури GSBPM шляхом визначення ПС за ієрархічною схемою "процес - підпроцес – процедура – операція" замість схеми "процес – підпроцес". Це пов'язано з необхідністю подальшого включення ПС до інформаційно-довідкової бази, покладеної в основу діючої в ОДС автоматизованої системи обліку витрат (АСОВ). Окрім того, протягом 2013-2014рр. Держстатом України здійснено роботи зі створення робочої версії Класифікатора процесів та елементів процесів статистичного виробництва (далі – Класифікатор) для формування проекту технологічної програми (плану) державних статистичних спостережень (далі - ТП ДСС). У 2014р. до Класифікатора був включений Довідник результатів ПС на рівні процедур та операцій для ТП ДСС (далі – Довідник), сформований з описів пілотного проекту ТП ДСС 2013 року. Метою створення Довідника було упорядкування різноманіття наведених у ТП ДСС результатів виконання ПС та створення бази для розроблення їх стандарту, застосування якого сприятиме консолідації використання статистичних матеріалів в інформаційному просторі.

Європейською статистикою запропоновано описи ІО в схематичі моделей GSIM – GSBPM, які також потребують адаптації до потреб української статистики, оскільки первісно вони були орієнтовані здебільшого на статистичні спостереження, а Держстат України розширив використання процесного підходу і на інші види статистичної діяльності, створивши таким чином основу для впровадження GAMSO.

Проведені роботи дозволяють зробити такі наступні кроки щодо впровадження концепції CSPА у вітчизняній статистиці: 1) в напрямі розвитку ВА та ІА - на базі отриманого матеріалу ТП ДСС на 2014 та 2015рр., розробити стандарт опису результату виконання ПС в ТП ДСС відповідно до його типу та на основі цього стандарту впорядкувати Довідник, зробивши прив'язку результатів до ІО GSIM, а також провести відповідні уточнення

переліку ПС та визначень описів ПС в Класифікаторі; 2) в напрямі розвитку АЗ та ТА - визначити шаблони типових схем виробничого процесу певних груп ДСС та інших видів статистичної діяльності для формування бази аналізу щодо проведення модернізації програмно-технічних засобів та технології оброблення даних; 3) використовуючи удосконалені Класифікатор та Довідник, модернізувати інформаційно-довідкову базу АСОВ і тим створити самі умови для оцінювання ефективності виробничого процесу.

Список використаних джерел: Стратегія розвитку державної статистики на період до 2017 року : Розпорядження Кабінету міністрів України №145-р від 20.03.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-p>

УДК 311.312:004

Д.І. Ашихміна, начальник Головного управління

Л.А. Пода, начальник управління інформаційних технологій

Головне управління статистики у Чернігівській області, м. Чернігів, Україна

ЗАПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТА ІНТЕГРОВАНИХ ІНСТРУМЕНТІВ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОЇ СТАТИСТИКИ

Ключові слова: статистика, процесний підхід, метадані, веб-портал, веб-додаток

Якісна та своєчасна статистична інформація про становище України та її регіонів необхідна для вдосконалення державного управління. У зв'язку з цим забезпечення доступності ключових статистичних даних для широкого загалу та прозорості статистичної методології є необхідною умовою для формування громадянського суспільства та подальшої міжнародної інтеграції нашої держави [1].

Статистичне виробництво оновлюється із застосуванням процесного підходу [2] для впровадження інтегрованої системи статистичної інформації, керованої метаданими. Методологія та процедури, що використовуються під час проведення статистичних спостережень, приводяться у відповідність із Компендіумом статистичних вимог Євростату [3]. Стратегією розвитку державної статистики на період до 2017 року [1] передбачено створення єдиного веб-порталу органів державної статистики (веб-портал).

Створення веб-порталу обумовлене збільшенням обсягів інформації та зростаючими вимогами користувачів до якості цієї інформації та швидкості доступу до неї.

Цілі створення веб-порталу:

- створення єдиного джерела офіційної державної статистичної інформації (ОДСІ) центрального апарату та територіальних органів державної статистики України;

- використання єдиних стандартів надання та візуалізації ОДСІ на основі веб-технологій;

- підвищення оперативності надання ОДСІ;

- надання користувачам гнучкого і зручного механізму роботи з ОДСІ;

- забезпечення цілісності ОДСІ.

Веб-портал відповідатиме таким основним вимогам:

- функціонує на основі єдиної бази даних ОДСІ;

- забезпечує надання ОДСІ в розрізі показників, звітів, публікацій, новин та методологій;

- реалізується в дворівневій архітектурі: центральний апарат та територіальні органи державної статистики;

- для формування бази даних показників використовується система управління базою даних, яка надає зручні засоби для імпорту, зберігання і роботи з документами в різних форматах (PDF, Word, Excel тощо);

Веб-додаток, як складова веб-порталу, призначений для забезпечення користувача швидкими і зручними засобами роботи з ОДСІ та іншими офіційними документами органів державної статистики.

Веб-додаток складається з двох основних розділів:

- центральний розділ містить зведену ОДСІ верхнього рівня по країні в цілому і основну регіональну статистику;

- регіональний розділ містить статистичну інформацію регіонального рівня.

Веб-додаток побудований на базі описаних нижче засобів роботи з інформацією.

Засоби доступу до публічної інформації:

- онлайн-форма подання інформаційного запиту;
- законодавство України про доступ до публічної інформації;
- інформація з системи обліку на отримання доступу до публічної інформації;
- офіційний порядок доступу до публічної інформації;
- контактна інформація по оформленню інформаційного запиту;
- порядок оскарження рішень розпорядника інформації або його бездіяльності;
- звіт про надходження інформаційних запитів.

Засоби навігації і пошуку необхідної інформації:

- навігація по регіонам, показниками, звітам, публікаціям, новинам і методології;
- пошук за словами і словоформами;
- фільтрація і угруповання результатів пошуку за темами і регіонами;
- графічне представлення результатів пошуку.

Засоби експрес-аналізу:

- аналітичні функції (сортування, фільтрація, умовне форматування, розрахунок підсумків);

- ранжування регіонів за абсолютним та відносним значенням;
- зміна рівня деталізації даних від України до регіонів та окремих районів;
- друк вихідних форм;
- експорт даних у файли різних форматів (XLS, RTF, PDF, PPT тощо).

Засоби візуалізації за допомогою ділової графіки і електронної карти:

- побудова базових видів графіків і діаграм;
- візуальний аналіз даних на діаграмах типу «Матриця»;
- відображення інформації на карті в регіональному розрізі в наочній формі.

Засоби вивантаження публікацій:

- збірники;
- бюлетені;
- доповіді;
- експрес-випуски.

Новинна стрічка:

- перегляд новинної стрічки;
- фільтрація за темами і регіонами по новинній стрічці.

Засоби вивантаження методології:

- методики;
- методологічні положення та рекомендації.

Список використаних джерел: 1. *Стратегія* розвитку державної статистики на період до 2017 року: Розпорядження Кабінету міністрів України №145-р від 20.03.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-p> 2. *Сутність* процесного підходу до управління підприємством / І. В. Кононова // *Економіка і регіон.* – 2013. – № 3. – С. 93-98. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/econrig_2013_3_17.pdf 3. *Statistical requirements compendium.* European Union, 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/6904809/KS-GQ-15-006-EN-N.pdf>

УДК [35:311](477)

Н.Л. Ющенко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

А.П. Атрошенко, А.В. Подгайна, студентки обліково-економічного факультету Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПОСИЛЕННЯ ІНСТИТУЦІЙНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ ДЛЯ ЗБОРУ, ОБРОБЛЕННЯ ТА ПОШИРЕННЯ СТАТИСТИЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Ключові слова: *Державна служба статистики України, структура, чисельність працівників, інституційна спроможність Держстату, Acquis ЄС*

Однією з основних умов вступу нових членів до Європейського Союзу є приведення їх внутрішніх законодавчих систем у відповідність з обов'язковим мінімумом законодавства ЄС. Такий обов'язковий мінімум має назву *acquis communautaire* (*acquis*), що вперекладі з французької означає „доробок співдружності” – правова система Європейського Союзу, що включає акти законодавства ЄС, прийняті в рамках Європейського співтовариства (але не обмежується ними), спільної зовнішньої політики та політики безпеки, заходи у сфері правосуддя та внутрішніх справ [1]. Це сукупність усіх прав і зобов'язань, обов'язкових до виконання в усіх країнах-членах ЄС.

Глава 18 „Статистика” *Acquis communautaire* вимагає наявності національних статистичних інститутів у якості довідкових і опорних точок для методології, виробництва та поширення статистичної інформації, статистичної інфраструктури для здійснення зведення в галузі статистики, заснованої на принципах неупередженості, надійності, прозорості, конфіденційності особистих даних та розповсюдження офіційної статистики.

Спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у галузі статистики в Україні є Державна служба статистики (Держстат) [2], діяльність якої спрямовується і координується Кабінетом міністрів України через Міністра економічного розвитку і торгівлі. Основними завданнями Держстату України є реалізація державної політики у сфері статистики та внесення пропозицій щодо її формування. Структура Держстату України станом на 26.11.2015 р. представлена 16 департаментами: національних рахунків та макроекономічної статистики, статистики виробництва, структурної статистики та статистики фінансів підприємств, статистики послуг, статистики сільського господарства та навколишнього середовища, обстежень домогосподарств, статистики торгівлі, статистики праці, статистики населення та регіональної статистики, статистики цін, інформаційних технологій, планування та координації статистичної діяльності, статистичної інфраструктури, поширення інформації та комунікацій, фінансово-економічного забезпечення та департамент кадрово-організаційного забезпечення з відповідними відділами та секторами; управліннями міжнародного співробітництва та європейської інтеграції, бухгалтерського обліку та звітності і управління справами, відділом правового забезпечення, запобігання та виявлення корупції, а також секторами режимно-секретної роботи і внутрішнього аудиту [3]. Територіальними органами державної статистики є Головне управління регіональної статистики, головні управління статистики в 24 областях України та в м. Києві, районні (міжрайонні), міські управління (відділи) статистики.

Для погодженого вирішення питань, що належать до компетенції Держстату України, обговорення найважливіших напрямів її діяльності у Держстаті України утворюється колегія у складі Голови Держстату України (голова колегії), першого заступника та заступника Голови Держстату України за посадою, визначених посадових осіб Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. У разі потреби до складу колегії Держстату України можуть входити керівники структурних підрозділів Держстату України, а також у встановленому порядку інші особи.

Для розгляду наукових рекомендацій та проведення фахових консультацій з основних питань діяльності в Держстаті України можуть утворюватися постійні або тимчасові консультативні, дорадчі органи. На кінець листопаду 2015 р. до них належали Рада керівників територіальних органів державної статистики, Комісія з питань удосконалення методології та звітної документації, Експертна комісія Державної служби статистики України, Галузева рада по роботі з кадрами в органах державної статистики, Рада з питань інформаційних технологій Державної служби статистики України, Комітет з конкурсних торгів Держстату і Громадська рада. Функціональними органами державної статистики являються Державне підприємство „Науково-дослідний інститут статистичних досліджень”, Національна академія статистики, обліку та аудиту (НАСОА) та Державне підприємство „Інформаційно-аналітичне агенство” (Держаналітінформ).

Усього у Державній службі статистики України працює близько 10, 5 тис. осіб і при цьому управління статистики до започаткування реформи були в усіх районних центрах країни і в них працювало 3,3 тис. осіб, у той час як у партнерів Держстату з реалізації проекту Твіннінг „Сприяння процесам удосконалення Державної служби статистики України з метою покращення її потенціалу та продукції”, що спрямований на посилення інституційної спроможності Держстату для збору, оброблення та поширення статистичної продукції відповідно до Acquis ЄС через удосконалення виробництва статистики та підготовки персоналу, таких як, наприклад, INSEE Франції – 5,3 тис., у Статистичній службі Литви – менше 500 осіб (див. табл.).

Відповідно до п. 14 Положення [2] граничну чисельність державних службовців і працівників Держстату затверджує Кабінет міністрів України, структуру апарату Держстату затверджує Голова Держстату за погодженням із Міністром економічного розвитку і торгівлі. Штатний розпис та кошторис апарату Держстату затверджує Голова Держстату за погодженням із Мінфіном.

За результатами адаптованої глобальної оцінки національної статистичної системи, проведеної представниками Європейської комісії, Європейської асоціації вільної торгівлі та Економічної комісії ООН для Європи, статистика України визнана такою, що у цілому відповідає статистичним стандартам, у т.ч. фундаментальним принципам офіційної статистики ООН, Кодексу норм європейської статистики, а також Компендіуму статистичних вимог Євростату [13]. Однак на виконання постанови Кабінету міністрів України №85 від 05.04.2014 р. „Деякі питання затвердження граничної чисельності працівників апарату та територіальних органів центральних органів виконавчої влади, інших державних органів” протягом 2014 року було проведено скорочення чисельності працівників органів державної статистики [14] і у 2015 р. робота у цьому напрямі за неофіційними даними продовжує проводитися.

Важливою умовою подальшого розвитку системи державної статистики в Україні має бути забезпечення балансу між рівнем задоволення інформаційних потреб користувачів статистичної інформації, що передбачає застосування у ході поширення такої інформації новітніх інформаційних технологій, та рівнем оптимізації процесу статистичного виробництва, що здійснюється шляхом раціоналізації вибору джерел для складення статистичної інформації з наданням переваги адміністративним даним, організації взаємообміну даними між державними органами замість дублювання інформаційних потоків, а також шляхом впровадження вибірових методів статистичних опитувань замість суцільних спостережень.

Дані для порівняння чисельності працівників в органах Державної служби статистики України із іншими європейськими країнами (з урахуванням окремих економічних та демографічних показників)

Назва країни	Територія, км. кв.	Чисельність населення на 1.01.2015 р., осіб	ВВП, млн. євро за курсом НБУ від 29.11.15 р. - 26,00 грн. / євро	Назва органу статистики	Чисельність працівників органів статистики, осіб
Україна	603 550	42 800 501	17 291,34 (без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м. Севастополя та частини зони проведення АТО)	Державна служба статистики України	10 500
Іспанія	504 782	46 439 864	266 857,00	Національний інститут статистики	
Швеція	449 964	9 828 655	700 000,00	SCB	1400
Латвія	64 589	1 973 700	6 096,37	Центральне статистичне бюро	556 (на кінець 2013 р.)
Італія	301 308	60 795 612	407 469,00	Istituto Nazionale Di Statistica	2295 (на 1.01.2015 р.)
Литва	65 286	2 921 262	10 012,9	Департамент статистики Литви	Максимальний рівень державних службовців, працівників за контрактом – 581 (офіс)
Франція	551 695	65 241 240	547 900,00	Національний інститут статистики та економічних досліджень Франції	5300
Данія	45 094	5 678 348	71 862,94	Danmarks Statistik	550 співробітників
Фінляндія	338 145	5 475 450	204 000,00	Suomen virallinen tilasto	900

Джерело: розроблено авторами на основі [4-12]

З метою підвищення якості державної статистики шляхом розбудови цілісної ефективною національної системи офіційної статистики для приведення її у відповідність із стандартами ЄС у сфері статистики Стратегією розвитку державної статистики на період до 2017 року [15] одним із пріоритетних напрямів визначено те, що статистичне виробництво повинно бути реорганізоване із застосуванням процесного підходу для впровадження інтегрованої системи статистичної інформації, керованої метаданими. Статистична методологія та процедури, що використовуються під час проведення державних статистичних спостережень, будуть приведені у відповідність із Компендіумом статистичних вимог Євростату за всіма підсистемами та галузями державної статистики. Дані, отримані за результатами державних статистичних спостережень, підлягатимуть оцінюванню за критеріями якості Європейської статистичної системи.

Список використаних джерел: 1. *Wikipedia* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Acquis_communautaire 2. *Положення* про Державну службу статистики України : Постанова Кабінету міністрів України №481 від 23.09.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/> 3. *Офіційний сайт* Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 4. *Звіт* про результати діяльності головного управління статистики у

м. Києві за 2014 рік [Електронний ресурс] // Головне управління статистики у м. Києві. – Режим доступу: <http://www.kiev.ukrstat.gov.ua> 5. *Instituto Nacional de Estadística* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ine.es/> 6. *Statistics Sweden* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.scb.se/> 7. *National Institut of Statistics* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.istat.it/> 8. *Central Statistical Bureau of Latvia* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.csb.gov.lv/> 9. *Statistics Lithuania* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.stat.gov.lt/> 10. *Institut National de la Statistique et des Études Économiques* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.insee.fr/fr/> 11. *Statistics Denmark* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dst.dk/da/> 12. *Statistics Finland* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.stat.fi/> 13. *Стратегія розвитку державної статистики на період до 2012 року* : Розпорядження Кабінету міністрів України №1413-р від 05.11.2008 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/> 14. *Звіт про результати діяльності Державної служби статистики України за 2014 рік*. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 15. *Стратегія розвитку державної статистики на період до 2017 року* : Розпорядження Кабінету міністрів України №145-р від 20.03.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-p>

УДК 330.59-027.541

А.М. Ревко, канд. екон. наук, доцент кафедри соціальної роботи

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

РІВЕНЬ ЖИТТЯ ЯК КАТАЛІЗАТОР СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНАЛЬНИХ СОЦІАЛЬНИХ СИСТЕМ

Ключові слова: *рівень життя, людський розвиток, заробітна плата*

Стратегічний курс України на побудову високорозвиненої демократичної держави з її інтегруванням у європейський економічний простір визначає досягнення нової якості життя громадян, запровадження соціальних, економічних та демократичних європейських стандартів життєдіяльності людини.

Сучасна держава може стійко розвиватися тільки за умови, якщо економічна політика спрямована на розширення можливостей громадян формувати власне майбутнє. Для цього необхідно поліпшувати рівень і якість життя населення: створювати реальну рівність для здобуття освіти і працевлаштування; забезпечувати рівні можливості для чоловіків та жінок; високий рівень медичного обслуговування; якісне харчування за рахунок збільшення доходів населення [2, с. 6].

Проблема дослідження рівня життя для України є надзвичайно актуальною. Дослідженням цієї проблеми в Україні займається значне коло науковців, серед них такі провідні вчені в соціально-економічній сфері, як О. Богуцький, М. Бутко, В. Мандибура, Е. Лібанова, Т. Кір'ян, І. Гнибіденко, А. Колот та інші. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень із проблеми рівня життя, вона не втратила своєї актуальності в науковому плані й потребує розробки ефективних практичних рекомендацій щодо забезпечення реального підвищення рівня життя населення України [1, с. 371].

Рівень життя – це соціально-економічне явище, яке відображає розвиток потреб населення та ступінь їх задоволення шляхом формування доходів та витрат [6, с. 376]. Рівень життя населення впродовж тривалого часу залишається однією з основних соціально-економічних категорій, що характеризує сталий розвиток регіональних соціальних систем та визначає не лише матеріальний добробут окремої людини, а узагальнений результат діяльності економіки країни в цілому. Під регіональною соціальною системою необхідно розуміти сформовану в межах певної території сукупність економічних, соціальних, політичних, культурних взаємозв'язків і відносин між людьми, соціальними спільнотами та інститутами, що об'єднані спільними інтересами і спільною метою розвитку, спільними завданнями управління і у своїй взаємодії та взаємопроникненям з середовищем утворюють єдине ціле.

Ідеї концепції якості життя були розвинуті в концепції людського розвитку. Основні положення якої полягають у тому, що головною цінністю суспільного розвитку визнається людина, а не зростання національного багатства. Тобто економіка та суспільний розвиток мають орієнтуватися на розвиток людини, забезпечити їй можливості жити довго й не хворіти, мати доступ до накопичених людством знань, надати свободу особистого вибору, захистити від негативних умов життя (голоду, війни, забруднення навколишнього середовища тощо).

Слід відзначити, що рівень життя населення України значно відстає від європейських та інших розвинених країн. Цим обумовлюються значно гірші умови для людського розвитку в Україні, оскільки низький рівень заробітної плати і пов'язана з цим бідність працюючого населення країни стали основною перешкодою на шляху економічного розвитку.

Як свідчить статистика, в Україні номінальна заробітна плата (в доларовому еквіваленті) протягом 2000-2013 рр. збільшилась майже у десять разів (табл.).

Підвищення даного показника відбулося в усіх розглянутих європейських країнах від 2,4 раз в Польщі до 12,0 раз у Росії. Однак середньомісячна заробітна плата в Україні залишається значно нижчою ніж у інших європейських країнах. У результаті населення України змушене витрачає свою мізерну заробітну плату на продукцію і послуги, ціни на які майже наблизились до світових [3, с.174].

Таблиця

Динаміка середньомісячної заробітної плати деяких європейських країн
(у перерахунку на долари США)

Країна	Роки						
	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2013 р. до 2000 р., разів
Білорусія	67,2	215,3	415,4	366,3	449,1	579,0	8,6
Болгарія	107,2	207,8	434,8	496,1	506,5	543,0	5,1
Чехія	371,3	847,8	1291,2	1438,4	1326,0	1291,0	3,5
Угорщина	371,8	931,6	1083,5	1207,4	1113,8	1124,0	3,0
Польща	494,1	791,4	1067,1	1148,2	1083,1	1165,0	2,4
Румунія	133,3	327,1	597,4	667,2	614,8	673,0	5,1
Росія	79,0	302,5	698,5	806,4	866,6	947,0	12,0
Україна	42,3	157,3	283,1	331,2	379,4	410,0	9,7

Джерело: розраховано за даними про оплату праці Організації Об'єднаних Націй [Електронний ресурс]. – Доступ з: <http://w3.unece.org>

Рівень життя є багаторівневою категорією, має свою структуру, в якій виділяється три основні рівні: інтегрований, соціально-диференційований та особисто-персоніфікований (або сімейний) [5, с. 16].

Найбільш розробленими з методологічної точки зору є перший та третій рівні (мається на увазі «рівня життя» як статистичного показника). Так, на макрорівні (зокрема національної, або ж й регіональної економіки, коли за основу беруться саме великі економічні таксони) такий показник виконує надзвичайно важливу функцію інтеграції різнопланової інформації, котру вимагає методологія порівняльного аналізу.

Нині у вітчизняній та зарубіжній літературі існують спроби адаптувати дану методику розрахунку показника до потреб регіональної економіки та статистики. Однак сучасне населення мешкає в населених пунктах різного типу, людності, функціонального призначення, висуває відмінні критерії щодо еталонної бази порівнянь рівня життя, тобто основна проблема полягає в тому, що порівнювати рівень життя населення різних таксонів, звівши до якогось середнього значення розрахункову величину, не завжди є коректно. Вони є похідними не лише від макроекономічних пропорцій (наприклад, національної або й глобальної економіки), але й від територіальних особливостей розміщення систем виробництва й розселення, локалізації окремих ринків, соціально-культурних уподобань і традицій мешканців конкретного поселення чи сукупності поселень. Тобто, мезорівнева оцінка рівня життя населення повинна мати власну базу порівнянь, зокрема проводитися

шляхом зіставлення з регіональним стандартом, нормативом, який би був розрахований виходячи з регіональних можливостей задоволення людських потреб. При цьому слід наголосити, що мова не повинна зводитись до мінімальних соціальних норм та нормативів, які в Україні конституційно гарантуються державою і які в умовах сучасних ринкових негараздів доволі часто в науковій літературі подаються як раціональні. Значною мірою це стосується регіонів з пониженою місткістю ринку праці [4, с. 283-284].

Отже, рівень життя, з одного боку, – це кваліметричний індикатор реального задоволення людських потреб, що акумулює в собі інформацію про стан та умови життя діяльності особи, сім'ї, соціальних верств та класів, населення країни, з іншого, - цільовий норматив розбудови соціальної держави.

Список використаних джерел: 1. *Вимірювання якості життя в Україні : аналітична доповідь* / Лібанова Е. М., Гладун О. М., Лісогор Л. С. та ін. – К.: Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи НАН України, Програма Розвитку ООН, Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2013. – 50 с. 2. *Пономаренко В. С., Кизим М. О., Узунов Ф. В. Рівень і якість життя населення України : Монографія.* – Х.: Видавничий Дім «ІНЖЕК», 2003. – 226 с. 3. *Ревко А.М. Заробітна плата як інвестиційний ресурс розвитку людського потенціалу регіонів // Наука молода : зб. наук. пр. / Терноп. нац. екон. ун-т. – Т. : Економічна думка, №20. – 2013. – С. 168-176.* 4. *Регіональні суспільні системи / НАН України, Інститут регіональних досліджень; Відп. ред. Л.К.Семів. – Львів, 2007. – 496 с.* 5. *Рівень життя населення України / НАН України. Ін-т демографії та соц. дослідж., Держ. ком. статистики України; За ред. Л. М. Черенько. — К.: ТОВ «Видавництво «Консультант», 2006. – 428 с.* 6. *Сталий розвиток промислового регіону: соціальні аспекти : монографія / О. Ф. Новікова, О. І. Амоша, В. П. Антонюк та ін. – Донецьк : НАН України, Інститут економіки промисловості, 2012. – 534 с.*

УДК 369.013

О.В. Балахонова, д-р екон. наук, професор

А.С. Алексеєнко, студент факультету економіки і права

Вінницький соціально-економічний інститут вищого навчального закладу «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», м. Вінниця, Україна

РЕФОРМА ФОНДУ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ В УКРАЇНІ

Ключові слова: Конституція, закон, державні механізми, соціальна політика, соціальний захист, соціальне страхування, Фонд

За важких умов сьогодення важливим є визнання на рівні держави необхідності підтримки населення України, що потребує допомоги у здійсненні гарантованих Конституцією України прав і свобод. Для реалізації прав і свобод громадян має бути чітко визначене поняття соціальної політики та її чинників, вдосконалення процедури та механізми діалогу між управлінськими структурами, сформовані механізми її планування та реалізації, наукою, громадськістю та окремими верствами населення. Основою системи соціального захисту населення має слугувати державне соціальне страхування, здійснюване на обов'язкових засадах, адже жодна країна, навіть високорозвинена, не в змозі побудувати таку систему соціального страхування яка б була спроможною повністю і ефективно задовольнити потреби усіх верств населення. Стаття 46 Конституції України гарантує громадянам право на соціальний захист, що включає право на забезпечення їх у разі повної, часткової або тимчасової втрати працездатності, втрати годувальника, безробіття з незалежних від них обставин, а також у похилому віці та в інших випадках, передбачених законом [1]. Це право гарантується загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням за рахунок страхових внесків громадян, підприємств, установ і організацій, а також бюджетних та інших джерел соціального забезпечення; створенням мережі державних, комунальних, приватних закладів для догляду за непрацездатними особами.

З 1 січня 2015 року набрав чинності Закон України від 28.12.2014 №77-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо реформування

загальнообов'язкового державного соціального страхування та легалізації фонду оплати праці» (далі – Закон № 77) [2], згідно з яким Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності та витратами, зумовленими похованням» від 18.01.2001р. № 2240-III визнано таким, що втратив чинність, а Закон України викладено в редакції Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» [3].

Стаття 4 Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» регламентує, що органом, який здійснює керівництво та управління загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням від нещасного випадку, у зв'язку з тимчасовою втратою працездатності та медичним страхуванням, провадить акумуляцію страхових внесків, контроль за використанням коштів, забезпечує фінансування виплат за цими видами загальнообов'язкового державного соціального страхування та здійснює інші функції згідно із затвердженим статутом, є Фонд соціального страхування України [3].

Відповідно до Прикінцевих та перехідних положень, яким присвячений розділ VII Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування», Фонд соціального страхування України буде утворений через реорганізацію шляхом злиття Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України та Фонду соціального страхування з тимчасової втрати працездатності. Таким же чином будуть утворені робочі органи виконавчої дирекції Фонду [3].

Фонд соціального страхування України та його робочі органи є правонаступниками Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України, його виконавчої дирекції та управлінь виконавчої дирекції цього Фонду в Автономній Республіці Крим, областях, містах Києві та Севастополі, відділення в районах і містах обласного значення, та Фонду соціального страхування з тимчасової втрати працездатності, його виконавчої дирекції, відділень виконавчої дирекції цього Фонду в Автономній Республіці Крим, областях, містах Києві і Севастополі, виконавчих дирекцій або уповноважених представників відділень у районах та містах республіканського (Автономної Республіки Крим) та обласного значення.

До завершення заходів, пов'язаних з утворенням Фонду соціального страхування України та його робочих органів, виконання функцій та завдань, передбачених цим Законом, забезпечуватиметься у межах компетенції відповідними виконавчими дирекціями та їх робочими органами Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України та Фонду соціального страхування з тимчасової втрати працездатності.

До приведення законодавства України у відповідність із Законом № 77, закони та інші нормативно-правові акти будуть застосовуватися в частині, що не суперечить цьому Закону.

Нормативно-правові та розпорядчі акти Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України та Фонду соціального страхування з тимчасової втрати працездатності діятимуть до затвердження відповідних рішень Фондом.

Окрім реформування Фонду соціального страхування України необхідно запровадити нову інституцію в галузі соціального страхування - загальнообов'язкове державне соціальне медичне страхування – це страхування на випадок втрати здоров'я з будь-якої причини, у тому числі у зв'язку з хворобою та нещасним випадком [4, ст.109].

Загально відома залежність сили держави від здоров'я народу. Отже, модернізація соціального страхування України має відбуватись поступово після здійснення ретельного аналізу практики фінансування соціального страхування, враховуючи досвід провідних країн та вдосконалення адміністрування системи загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Список використаних джерел: 1. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р.-К.: Преса України 1997. – 80 с. 2. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо реформування загальнообов'язкового державного соціального страхування та легалізації фонду оплати праці» №77-VIII від 28.12.2014 року. [Електронний ресурс].- Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/77-19/paran6#n6> 3. Закону України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» № 1105- XIV від 23.09.1999 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show /1105-14/ed20120323> 4. Говорушко Т.А. Страхові послуги: навч. посібн. / Т.А. Говорушко К.: Центр навчальної літератури, 2011. – 368 с.

УДК 364-047.44

О.В. Демкович, аспірантка

Львівський національний університет ім. Івана Франка, м. Львів, Україна

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМ СОЦІАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ З УРАХУВАННЯ ДОХОДІВ НАСЕЛЕННЯ

Ключові слова: соціальні програми, соціальна допомога, ефективність соціальних програм, методологія непрямой оцінки доходів

В Україні лише окремі види соціальної допомоги призначаються сім'ям та особам з урахування рівня їх доходів, тобто мають адресний характер. Це, насамперед, державна соціальна допомога малозабезпеченим сім'ям, програма житлових субсидій, допомога на дітей одиноким матерям та допомога по догляду за дитиною до досягнення нею трирічного віку (підвищений розмір). Визначення права сімей та осіб на соціальну допомогу та розрахунок її розміру здійснюється за величиною середньомісячного середньодушового сукупного доходу сімей [1]. До загальної суми сукупного доходу сім'ї включаються всі доходи кожної особи, яка враховується при наданні допомоги, визначені на підставі наданих документів про доходи за останні шість календарних місяців або два квартали, що передують місяцю звернення за призначенням соціальної допомоги.

Сукупний дохід включає в себе як поточні щомісячні доходи в грошовій та натуральній формі, так і доходи, що мають нерегулярний характер, а також доходи в іноземній валюті з будь-яких джерел на території України та за її межами. Як свідчить міжнародна і національна практика, такий підхід не забезпечує надійного урахування дійсного рівня життя заявників, з огляду на значну поширеність не задекларованих доходів, неформальної та тіньової зайнятості, зростаючу кількість незареєстрованих браків тощо. Відповідно, призначення допомоги та використання державних фінансових ресурсів апріорі здійснюється неефективно. Тому важливим є пошук альтернативних методів оцінки сукупного доходу сім'ї.

Таким методом може бути оцінка сукупного доходу на основі певного набору характеристик умов життя заявника й об'єктивно визначеної формалізованої залежності між величиною сукупного доходу та цим набором характеристик. Характеристики мають бути такими, що відносно легко визначаються на основі інформації з існуючих джерел, у тому числі й на основі даних, отриманих від заявника. Результатом застосування такого підходу є величина оцінки доходу заявника, яку іноді називають непрямой оцінкою доходу, або загальним оціненим доходом.

Методологія непрямой оцінки доходів (далі – методологія НОД) передбачає розрахунок доходів заявника на основі певного набору характеристик домогосподарства та його членів і спеціально розробленої статистичної моделі.

Характеристиками, що використовуються при моделюванні може бути найрізноманітнішою, наприклад: склад домогосподарства, рівень освіти голови домогосподарства, сектор економіки, в якому він зайнятий, наявність дітей або осіб похилого віку у складі домогосподарства, наявність предметів тривалого вжитку тощо. Набір факторів, пов'язаних із рівнем доходів домогосподарств (сімей), та їх «вага» (вплив на рівень

доходів) визначаються на основі статистичного аналізу інформації мікрорівня, отриманої за даними обстежень населення (домогосподарств, сімей). За результатами застосування методології непрямой оцінки доходів для кожного фактора визначається коефіцієнт, який трансформує його в певну «частку» оцінюваного доходу. Обчислені у такий спосіб «частки» підсумовуються і визначається оцінка імовірного доходу домогосподарства заявника – його загальний оцінений дохід. Методологія НОД передбачає, що загальний оцінений дохід (далі – ЗОД) визначається як сума трьох складових:

— легкооцінюваний дохід (визначається у гривнях та розраховується як сума таких видів середньомісячних (за останні 6 місяців) доходів: пенсії; стипендії; аліменти; допомога по безробіттю; соціальні допомоги);

— важкооцінюваний дохід (розраховується на основі статистичної моделі та визначається у гривнях. Модель будується окремо для трьох типів місцевості: великі міста (чисельність населення дорівнює або більше 100 тис. осіб), малі міста та сільська місцевість. Незалежні (факторні) змінні, що включені в модель, визначають місце проживання, соціально-демографічні та економічні характеристики членів домогосподарства, наявність товарів тривалого користування);

— дохід від сільськогосподарської діяльності (може бути оцінений на основі методології оцінки потенційних доходів домогосподарств від вирощування продукції рослинництва і відгодівлі тварин. Ця методологія базується на використанні нормативів чистого доходу, які визначають середню величину доходу домогосподарств з 1 га землі та доходу від відгодівлі тварин на 1 голову худоби [2]).

Для отримання нормативів чистого доходу використовуються статистичні дані про структуру земельних ділянок, урожайність, дохід та витрати на вирощування продукції рослинництва, дохід та витрати на виробництво продукції тваринництва, наявність і площу земельних угідь у домогосподарствах та наявність свійських тварин в домогосподарстві. Зазначені дані отримуються за результатами державного вибіркового обстеження умов життя домогосподарств. Нормативи чистого доходу можуть визначатися щорічно окремо по кожному регіону з урахуванням типу населеного пункту. Дохід від сільськогосподарської діяльності домогосподарства може бути також оцінений на основі статистичних моделей, аналогічних моделям для визначення важкооцінюваного доходу [3, с. 264].

Методологія непрямой оцінки доходів забезпечує потенційну можливість підвищення ефективності контролю права громадян на отримання допомоги. За результатами пілотного впровадження методології встановлено, що серед заявників, оцінка доходів яких помітно перевищує задекларовані доходи, частка тих, хто фактично не має права на допомогу, суттєво перевищує середню їх частку за всіма заявниками. На основі моделей може бути забезпечено більш адекватне урахування місця проживання та умов життя заявників (профілю заявників) при визначенні права останніх на отримання соціальної допомоги.

Оцінка доходу є статистично ближчою до реального доходу, ніж величина задекларованого доходу. Таким чином, упровадження НОД уможливило суттєве підвищення ефективності використання коштів при наданні соціальної допомоги.

Список використаних джерел: 1. Методика обчислення сукупного доходу сім'ї для всіх видів соціальної допомоги ; затверджена Наказом Міністерства праці та соціальної політики України, Міністерства економіки України, Міністерства фінансів України, Державного комітету статистики України, Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України від 15.11.2001 р. № 486/202524/455/3370 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0112-02> **2. Боярчук Д.** Пропозиції щодо методології розрахунку нормативної величини доходів, отриманих домогосподарствами в процесі ведення землеробства і відгодівлі тварин [Електронний ресурс] / Д. Боярчук, Р. Семко. – Режим доступу : <http://www.case-ukraine.com.ua/propozicii-shhodo-metodologii-rozrahunku-normativnoi-velichini-doxodiv-otrimanix-domogospodarstvami-v-procesi-vedennya-zemlerobstva-i-vidgodivli-tvarin/> **3. Соціальні** результати державних програм: теоретико-методологічні та прикладні аспекти оцінювання : [монографія] / за ред. Е. М. Лібанової ;

УДК 369.542(477)

Р.О. Маслик, аспірантка

Львівський національний університет ім. Івана Франка, м. Львів, Україна

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ВИДАТКІВ БЮДЖЕТУ ПЕНСІЙНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ

Ключові слова: соціальний захисту населення, пенсійне забезпечення Пенсійний фонд України, видатки пенсійного фонду

Державне пенсійне страхування є важливим елементом системи соціального захисту населення. В сучасних умовах воно набуває особливого значення, зважаючи на складну політичну та економічну ситуацію в країні, нестачу державних фінансових ресурсів та їх нерациональний розподіл. Базовим фінансовим механізмом здійснення державного пенсійного забезпечення виступає Пенсійний фонд України (ПФУ). В структурі державних фінансів України важливе місце займає організація фінансування пенсійних витрат для різних верств населення. Пенсійна система є дуже складною та використовує різні форми фінансування, що гарантує належні виплати громадянам у вигляді мінімальних доходів з виходом на пенсію або настанням інших умов.

Видатки ПФУ формуються відповідно до пенсійних програм, які фінансуються з різних джерел. Пенсійна програма характеризується цільовим призначенням коштів, а також джерелами їх фінансування. Можна виділити наступні види пенсійних програм: на виплату пенсій; надання соціальних послуг; пільги та надбавки; фінансування адміністративних витрат та доставки пенсій; формування резервів.

Усю сукупність видатків ПФУ відповідно до пенсійних програм можна класифікувати за двома ознаками:

1. Відповідно до джерел їх фінансування:

- видатки, що фінансуються за рахунок коштів ПФУ;
- видатки, що фінансуються за рахунок коштів Державного бюджету;
- видатки, що фінансуються за рахунок коштів Фонду загальнообов'язкового державного соціального страхування України на випадок безробіття; видатки, що фінансуються за рахунок коштів Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

2. За напрямками використання:

- видатки на виплату трудових і соціальних пенсій, доплат та допомоги, а також оплата послуг з їх доставки;
- адміністративно – управлінські видатки: видатки на утримання органів ПФУ, провадження персоналізованого обліку, на розрахунково-касове обслуговування, інші видатки;
- видатки на виплату пенсій і допомог за трудовим каліцтвом та оплата послуг з їх доставки та інші [1, с. 163].

Проведемо більш детальний аналіз видатків ПФУ за період протягом 2008-2014 рр. (табл.).

Аналізуючи дані таблиці, можна зробити висновки, що у 2008 р. в порівнянні з 2007 р. видатки зросли аж на 50%. До речі, в порівняльному періоді (2008–2012) у 2008 р. спостерігалось найвище зростання видатків ПФУ, які склали 150349 млн. грн. що на 504 млн. грн. більше фактичної суми видатків 2007 р. Зростання обсягів зумовлено: проведенням з 1 січня 2008 р. перерахунків розмірів пенсій, призначених згідно із Законом України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування», із застосуванням показників середньої

заробітної плати працівників, зайнятих у галузях економіки України. В результаті проведених перерахунків середній розмір пенсійної виплати збільшився до 895 грн. у грудні 2008 р. У 2009 р. видатки зросли на 15,2 млн. грн., або на 10 % в порівнянні з 2008 р.

Таблиця

Аналіз видаткової частини ПФУ протягом 2008-2014 рр.

Період	Сума, млн. грн.	Відхилення від попереднього періоду, млн. грн.	Темп росту від попереднього періоду, %
2008	150349	50408,60	50,4
2009	165590	15241	10,1
2010	191473	25883	15,6
2011	210714	19241	10,0
2012	228764	18050	8,6
2013	250350	21586	9,4
2014	248945	-1405	0,6

Джерело: складено автором на сонові [2]

У 2010 р. видатки зросли на 15 % в порівнянні з 2009 р. Фінансування виплат здійснювалось за рахунок залишку коштів, який склався на початок року, надходжень власних коштів Фонду, планових асигнувань з Державного бюджету України та позичок, що надавалися Державним казначейством України відповідно до ст. 56 Закону України «Про Державний бюджет України на 2010 рік» на покриття тимчасових касових розривів, пов'язаних з виплатою пенсій.

У 2011 р. видатки зросли на 10% в порівнянні з 2010 р. Загальні видатки склали 210714 млн. грн., з яких 77,7% (або 163 801 млн. грн.) – за рахунок власних надходжень, а 22,3% (або 46 913 млн. грн.) – за рахунок коштів Державного бюджету України.

У 2012 р. загальна сума видатків склала – 228764 млн. грн. Це означає, що в порівнянні з 2011 р. видатки зросли на 8,5%. 11 лютого 2013 р. Урядом прийнято постанову № 101 «Про бюджет Пенсійного фонду України на 2013 рік» [3], якою затверджено пенсійний кошторис на поточний рік. Видатки ПФУ затверджені в сумі 252,1 млрд. грн. і визначалися з урахуванням проведення підвищення розмірів пенсійних виплат з 1 січня та 1 грудня 2013 р. у зв'язку із зростанням прожиткового мінімуму для непрацевдатних осіб, а також із 1 березня з урахуванням коефіцієнта зростання заробітної плати порівняно з попереднім роком, що передбачено статтею 42 Закону України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування».

Бюджет Пенсійного фонду України 2014 р. формувався у складних соціально-економічних умовах. У зв'язку із чим планові показники відрізняються від фактичних. Насамперед, це було пов'язано із недоодержанням доходів, так і з неповним фінансуванням видатків на виплату пенсій в Донецькій та Луганській областях. Внаслідок військових дій бюджет фонду у 2014 р. втратив майже 5,1 млрд. грн. надходжень. З цих же причин не було профінансовано понад 5,5 млрд. грн. видатків на виплату пенсій.

Отже, як результат можна стверджувати, що система показників видатків Пенсійного фонду України є розбалансованою і має ряд недоліків, які загострились у зв'язку із нестабільною ситуацією в країні.

Список використаних джерел: 1. Адамик О. Видатки органів Пенсійного фонду: їхня класифікація відповідно до пенсійних програм і відображення в обліку / О. Адамик // Наука молода: зб. наук. праць. молод. вчених Терноп. нац. екон. ун-ту. – Тернопіль, 2007. – № 7. – С. 160-166. 2. Офіційний веб-сайт Пенсійного фонду України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.pfu.gov.ua/pfu/control/uk/publish/category?cat_id=94750&page=0 3. «Про бюджет Пенсійного фонду України на 2013 рік» Постанова КБУ від 11.02.2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/101-2013-п>

УДК 31:331.5

Д.І. Ашихміна, начальник Головного управління

Т.В. Дусь, заступник начальника Головного управління

Н.Г. Козар, заступник начальника управління – начальник відділу аналізу даних демографічної та соціальної статистики управління аналізу статистичних даних
Головне управління статистики у Чернігівській області, м. Чернігів, Україна

СТАТИСТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ ЗАЙНЯТОСТІ

***Ключові слова:** статистика, ринок праці, обстеження економічної активності населення, зайнятість населення, рівень зайнятості*

Зайнятість населення вивчається в рамках статистики ринку праці, яка відповідно до міжнародних стандартів спирається на дані державних статистичних спостережень підприємств, установ, організацій, матеріали вибіркового обстеження населення та підприємств, а також адміністративні дані інших органів влади.

Найбільшим за охопленням одиниць спостереження джерелом інформації про зайнятість населення є Всеукраїнський перепис населення. Водночас вибіркові обстеження населення з питань економічної активності дозволяють у відповідності до міжнародних стандартів оцінити динаміку цього явища в «міжпереписний» період та надають інформацію про склад різних соціально-економічних категорій зайнятого населення [1].

Метою проведення обстежень є одержання інформації про склад та структуру робочої сили, вимірювання зайнятості та напрямків діяльності населення, а також визначення реального рівня безробіття, який враховує загальний обсяг пропозиції робочої сили. Методологія обстеження базується на основних концепціях та визначеннях Міжнародної Організації Праці (МОП). Її програма дозволяє одержати основні показники економічної активності (зайнятість, безробіття у визначенні МОП, економічно неактивне населення) по соціально-демографічних характеристиках, статусах і видах зайнятості, вікових групах, видах економічної діяльності тощо.

Застосування міжнародної концепції визначення обсягів зайнятості в національній практиці дозволяє здійснити відповідні порівняння показників з іншими країнами світу.

Зайнятість відображає кількість працюючих осіб. Роботою вважають будь-яку діяльність у межах виробництва, визначених Системою національних рахунків, і охоплює все ринкове виробництво та деякі види неринкового виробництва. Оскільки поняття зайнятості досить широке, облік кількості зайнятих доповнюють даними про робочий час [2].

У відповідності до концепції робочої сили міжнародне визначення зайнятості базується на короткому звітному періоді (один день чи тиждень) і на принципі, згідно з яким особа, щоб бути віднесеною до зайнятих, повинна протягом звітного періоду виявляти певну економічну активність. Міжнародні стандарти дають уточнення, що під поняття „певна робота” підпадає робота, яку виконують протягом не менше однієї години. Це означає, що роботи, виконаної протягом однієї години у сфері економічної діяльності, вже достатньо, щоб особа була віднесена до числа зайнятих.

З урахуванням міжнародних підходів і національних особливостей зайнятими економічною діяльністю (далі – зайняте населення) вважають осіб віком 15-70 років, які впродовж обстежуваного тижня:

– працювали хоча б 1 годину:

· за наймом за винагороду в грошовому чи натуральному вигляді, індивідуально (самостійно), у окремих громадян або на власному (сімейному) підприємстві;

· працювали безкоштовно на підприємстві, у власній справі, що належить будь-кому з членів домогосподарства, або в особистому селянському господарстві з метою реалізації продукції, виробленої внаслідок цієї діяльності;

– особи, які були тимчасово відсутні на роботі, тобто формально мали робоче місце, власне підприємство (власну справу), але не працювали впродовж обстежуваного періоду з незалежних від них особисто обставин.

Критерій однієї години у визначенні зайнятості призначений охопити всі види зайнятості, які можуть існувати в країні, включаючи також короткострокову, випадкову роботу та інші види нерегулярної зайнятості. Також цей критерій має принципове значення з точки зору визначення безробіття як ситуації, коли робота відсутня взагалі. У концепції робочої сили визначення зайнятості та безробіття тісно взаємопов'язані, оскільки якщо збільшити мінімум часу для віднесення до зайнятих, тоді безробіття не буде означати повної відсутності роботи.

Зайнятість означає не тільки роботу за заробітну плату (за наймом), але також і заради одержання прибутку чи сімейного доходу на власному підприємстві, включаючи виробництво в особистому селянському господарстві з метою ринкової реалізації виробленої продукції.

До складу зайнятого населення не включають осіб, які виконують неоплачувану громадську чи добровільну роботу, та осіб, які виконують тільки домашні обов'язки. Громадська добровільна діяльність не є економічним видом діяльності та має три визначальні риси: а) не повинна оплачуватись; б) виконується за власним бажанням, без примусу, на відміну, наприклад, від строкової військової служби; в) виконується для організації, громади чи особи, з якою відсутні родинні зв'язки, поза власним домашнім господарством.

У рамках концепції робочої сили зайнятості надається перевага перед будь-яким іншим видом активності/неактивності.

Характеристики зайнятості населення: рівень зайнятості населення, робочий час, неповна зайнятість, тимчасова відсутність на роботі, характер роботи, професія, вид економічної діяльності, статус зайнятості, зайнятість у неформальному секторі економіки.

За даними вибіркового обстеження населення (домогосподарств) з питань економічної активності, проведеного органами державної статистики у 2014 році, середньомісячна кількість економічно активного населення віком 15-70 років у 2014 р. в Чернігівській області становила 494,8 тис. осіб. З них 439,5 тис. осіб (88,8%) були зайняті економічною діяльністю, а решта – відповідно до методології МОП – класифікувалась як безробітні [3].

Кількість зайнятого населення віком 15-70 років у 2014р. порівняно з 2013р. зменшилася на 7,2% (33,9 тис. осіб). Серед зайнятих осіб віком 15-70 років 402,3 тис. (91,5%) були в працездатному віці.

Рівень зайнятості населення віком 15-70 років у цілому в Чернігівській області скоротився протягом року із 60,6% до 56,8%. Цей показник був вищим у населення сільської місцевості (60,5%), ніж у жителів міських поселень (54,9%), та в чоловіків (59,1%), ніж у жінок (54,6%). Найвищий рівень зайнятості населення спостерігався серед осіб у віці від 25 до 49 років, а для осіб працездатного віку він склав 63,6%.

Серед регіонів України вищий, ніж у Чернігівській області, рівень зайнятості населення віком 15-70 років у 2014р. спостерігався в місті Київ (62,6%), Дніпропетровській (60,2%), Харківській (59,0%), Запорізькій (58,2%), Миколаївській (57,3%), Рівненській (57,2%) та Київській (56,9%) областях [4].

За видами економічної діяльності кожен четвертий працював у сільському, лісовому та рибному господарстві, кожен п'ятий – в оптовій та роздрібній торгівлі; ремонті автотранспортних засобів та мотоциклів. Кількість найманих працівників підприємств, установ та організацій у загальній кількості зайнятих становила 59,4%.

Список використаних джерел: 1. *Статистика ринку праці: міжнародні стандарти та національний досвід* : навч. посіб. / За ред. Н.С. Власенко, Н.В. Григорович, Н.В. Рубльової. – К. : ТОВ «Август Трейд», 2006. – 320 с. 2. *Методологічні положення щодо класифікації та аналізу економічної активності населення*, затверджені Наказом Державного комітету статистики України 19.01.2011 за №12 3. *Економічна активність*

населення Чернігівської області: Доповідь / Головне управління статистики у Чернігівській області, 2015 – 21 с.
4. *Економічна активність населення України: Стат. збірник / Державна служба статистики України* [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

УДК 31:311.5(477)

Н.Л. Ющенко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Ю.В. Гребенюк, В.М. Яцун, студентки обліково-економічного факультету
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ДО ПИТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОБСЯГІВ НЕФОРМАЛЬНОЇ ЗАЙНЯТОСТІ В УКРАЇНІ

Ключові слова: людський потенціал, зайняте населення, безробіття, трудова мобільність, неформальна зайнятість, інформаційне забезпечення, статистика

Середньостроковою метою реформ та програм розвитку держави за вектором розвитку у сфері дерегуляції та розвитку підприємництва в Україні Дорожня карта реалізації Стратегії сталого розвитку „Україна – 2020” [5] передбачає створення сприятливого середовища для ведення бізнесу, розвитку малого і середнього підприємництва, залучення інвестицій, спрощення міжнародної торгівлі та підвищення ефективності ринку праці.

За висновками експертів ООН сьогодні економічне зростання на 64% зумовлене людським і соціальним потенціалом, тоді як природними ресурсами – на 20%, а наявністю капіталу – лише на 16%. У Конвенції №122 „Про політику в галузі зайнятості” Міжнародна організація праці рекомендує країнам визначати як стратегічну мету державної політики зайнятості забезпечення умов для продуктивної зайнятості населення. Відповідно, соціальна політика в Україні, перш за все, повинна орієнтуватися не стільки на підтримку економічно слабких верств населення, скільки на створення передумов для зростання мотиваційного потенціалу, трудової мобільності і трудової продуктивної активності національних людських ресурсів, на створення умов для розвитку продуктивних здібностей членів суспільства та ефективної їх реалізації [15].

Зайнятість – це діяльність громадян, пов’язана із задоволенням особистих і суспільних потреб, що не суперечить законодавству та приносить їм заробіток – трудовий дохід у грошовій або іншій формі [2]. Питання регулювання зайнятості населення в Україні відображені в законодавчій базі, а саме [1], [2], [3], [4], [6] та ін. (див. [11]).

Соціально-економічні аспекти праці й зайнятості, зовнішніх трудових міграцій в межах національного, регіональних та локальних ринків праці досліджуються Д.Богинею, Н.Гаркавенко, О.Грішновою, А.Колот, О.Корчевною, О.Кир’яною, Е.Лібановою, С.Марченко, Ю.Маршавіним, Р.Моториним, О.Стефанишиним, В.Федоренко та багатьма іншими вітчизняними науковцями. Аналізом сучасних проблем зайнятості молоді на ринку праці України та розробкою заходів, спрямованих на їх вирішення, займаються Н.Волкова, Н.Заярна, П.Мазурок.

Питання інформаційного забезпечення ринку праці, система статистичних показників ринку праці та методи дослідження ринку праці детально викладені у [13].

В Україні чисельність зайнятого населення у I півріччі 2015 року становила 16,4 млн. осіб. Рівень зайнятості становив 56,5%, зокрема, у міських поселеннях 57,3%, у сільській місцевості – 54,9%. Рівень зайнятості серед чоловіків був вищий ніж серед жінок, відповідно, 61,9% та 51,7% (табл. 1) [8]. Найвищий рівень зайнятості спостерігався у м. Києві (62%) та Дніпропетровській (61,7%) області, найнижчий – у Донецькій (50,7%) та Тернопільській (51,4%) областях [12].

Таблиця 1

Рівень зайнятості всього населення (15-70 років) за статтю та місцем проживання, %

Групи населення	2012 рік	2013 рік	2014 рік	I півріччя 2015 року
Все населення	59,7	60,3	56,6	56,5
Жінки	54,8	55,3	51,9	51,7
Чоловіки	65,2	65,9	61,8	61,9
Міські поселення	58,5	58,9	56,9	57,3
Сільська місцевість	62,7	63,5	55,9	54,9

За видами економічної діяльності у 2014 році найбільш було зайнято громадян в оптовій та роздрібній торгівлі (21,9%) та сільському, лісовому і рибному господарстві (17,1%), найменша частка – 1,2% та 1,6%, відповідно, у сфері мистецтва, спорту та інформації, телекомунікації.

За даними Державної служби статистики у 2014 році порівняно з 2012-2013 роками зайнятість молоді дещо зросла (табл. 2), що є позитивною тенденцією і свідчить про прагнення молоді до праці та кар'єрного росту. У I півріччі 2015 року рівень зайнятості серед осіб у віці 25-29 років становив 71,7% та був вищим, ніж у середньому серед всіх вікових груп (56,5%), а серед осіб віком 15-24 роки цей показник склав лише 28,1%. Низький рівень зайнятості таких осіб обумовлений тим, що молодь у такому віці навчається та не має стійких конкурентних переваг на ринку праці [17]. Рівень безробіття, визначений за методологією Міжнародної організації праці серед молоді у віці 25-29 років у I півріччі 2015 року становив 11,6%. Серед осіб у віці 15-24 роки цей показник становив 21,3% та був більш як удвічі вищий, ніж цей показник серед всіх вікових груп. Високий рівень безробіття обумовлений тим, що значна частина молодих людей не має необхідних професійних навичок і досвіду роботи. У середньому по країнах ЄС рівень безробіття серед молоді у віці 15-24 роки становив 20,6% [12].

Таблиця 2

Рівень зайнятості молоді за віковими групами, %

Молодь віком	2012 рік	2013 рік	2014 рік	I півріччя 2015 року
15-24 роки	33,7	32,5	38,4	28,1
25-29 років	73,8	73,8	80,5	71,7

Для подолання проблеми безробіття, зокрема серед молоді, державною службою зайнятості здійснюються заходи активної політики сприяння зайнятості населення: надання інформаційних, консультаційних та профорієнтаційних послуг, створення банку вакансій та пошук підходящої роботи, сприяння в працевлаштуванні громадян, у тому числі шляхом організації підприємницької діяльності, організація професійної підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації безробітних, організація і фінансування громадських робіт, виплата допомоги по безробіттю.

Згідно з даними Державної служби зайнятості зростає кількість працівників, попереджених про заплановане масове вивільнення. Протягом січня-жовтня 2015 року роботодавці проінформували державну службу зайнятості про заплановане масове вивільнення 401,1 тис. працівників, що удвічі більше, ніж у відповідному періоді минулого року [8]. Спеціалісти прогнозують скорочення чисельності працюючих в Україні аж до 2020–2025 рр. через демографічні процеси: досягнення пенсійного віку найчисельнішими групами працівників 1950–1955 рр. народження з неповною їх заміною молоддю, яка народилася у 90–х роках, коли народжуваність упала в 1,8 разів [9].

Серед держав-членів Євросоюзу найвищі показники зайнятості у 2014 році були зареєстровані в Німеччині – 95,1% та Австрії – 94,9%, водночас найнижчі – у Греції (74,1%) та Іспанії (76%).

Серйозною проблемою європейських країн усе ще залишається безробіття серед молоді. У жовтні майже 5 млн. молодих людей у віці до 25 років у Євросоюзі були безробітними, із

них 3,35 млн. – у євроні. При цьому якщо порівнювати ці цифри з аналогічними показниками річної давності, у цілому в країнах ЄС кількість безробітної молоді зменшилася на 504 тис. осіб, але зросла на 141 тис. у 18 країнах євроні. Ця проблема найменш відчутна в Німеччині, де лише 7,7% безробітної молоді, Нідерландах (9,7%) та Австрії (10%). Найвідчутніша вона в Іспанії – 53,8%, Греції – 49,3%, Італії – 43,3% та Хорватії – 41,5% [10].

Наряду зі створенням анонсованого Урядом Національного агенства зайнятості на базі існуючої Державної служби зайнятості з функціями виконавчої дирекції Фонду страхування на випадок безробіття [14], в Україні у системі управління зайнятістю необхідно:

- зосередити увагу на новітніх інформаційних технологіях для надання послуг населенню і роботодавцям та при формуванні єдиної бази вакансій;

- запровадити компенсації роботодавцям, що працевлаштовують безробітних з числа дітей-сиріт, осіб передпенсійного віку, осіб, звільнених з військової служби після участі у проведенні АТО у розмірі заробітної плати таких працівників (такий механізм субсидованої зайнятості широко використовується в країнах ЄС - Австрії, Німеччині, Португалії та ін.);

- запровадити нові механізми підтримки молоді віком до 24 років шляхом залучення до роботи на умовах стажування випускників (так званого учнівства, – досвід Нідерландів, Румунії, Німеччини) компенсації роботодавцю витрат на підвищення кваліфікації таких осіб на робочому місці.

За результатами Адаптованої глобальної оцінки національної статистичної системи, проведеної представниками Європейської комісії, Європейської асоціації вільної торгівлі та Економічної комісії ООН для Європи наприкінці 2011 р., статистика України визнана такою, що значною мірою відповідає європейським вимогам, а інформація, що виробляється органами державної статистики, є продуктом високої якості [7]. Державна служба статистики України продовжує співпрацю з міжнародними та регіональними організаціями, а також із національними статистичними службами країн ЄС у напрямі удосконалення своєї статистичної продукції. Проте в умовах високого рівня тіньової зайнятості та побудови економічно справедливої податкової системи, що створює необхідні умови для сталого розвитку національної економіки, забезпечує достатнє наповнення Державного бюджету України і місцевих бюджетів (п. 8 Стратегії [5]), на нашу думку доцільним є розвиток інформаційного забезпечення реалізації методів визначення обсягів неформальної зайнятості, систематизованих і проаналізованих в [16]. Переорієнтування з оподаткування доходів за місцем їхнього створення на оподаткування цих доходів за місцем їхнього використання, що реалізується через перехід до моноподаткової системи, створення електронної системи грошового обігу та прийняття законодавчо-нормативного акту щодо формування цін на товари, роботи, послуги, в Україні могло б стати найдієвішим шляхом мінімізації неформальної зайнятості.

Список використаних джерел: 1. *Кодекс законів про працю* 2. *Про зайнятість населення* : Закон України від 05.07.2012 р. №5067-VI зі змінами та доповненнями [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5067-17> 3. *Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування на випадок безробіття* : Закон України 4. *Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України* : Закон України від 15.04.2014 р. №1207-VII 5. *Стратегія сталого розвитку „Україна – 2020”*, затв. Указом Президента України №5/2015 від 12.01.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015> 6. *Порядок реєстрації, перереєстрації безробітних та ведення обліку осіб, які шукають роботу* : Постанова Кабінету міністрів України від 20.03.2013 р. №198 7. *Стратегія розвитку державної статистики на період до 2012 року* : Розпорядження Кабінету міністрів України №1413-р від 05.11.2008 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/> 8. *Державна служба статистики України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 9. *Маршавін Ю.* Сучасні проблеми ринку праці України // *Праця і зарплата.* – 2010. – №14. – С. 6-7. 10. *Мойсеєнко О.* Інфографіка: рівень безробіття у країнах Європи [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://forbes.net.ua/> 11. *Нормативні документи у сфері зайнятості та із соціальних питань* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dcz.gov.ua/control/uk/doccatalog/list?currDir=26378> 12. *Ситуація на ринку праці та діяльність Державної служби зайнятості* [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

http://www.dcz.gov.ua/control/uk/statdatacatalog/list/category?cat_id=30543 13. *Статистика* ринків. Підручник / За наук. ред. Н.О. Парфенцевої, НАСОА Держстату України, 2012. – С. 47-93. 14. *Урядовий портал* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua> 15. *Ющенко Н.Л.* Концептуальні засади гнучкого ринку праці та його моделювання // *Вісник Чернігівського державного технологічного університету*: зб. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – № 3 (52). – С. 101-110. 16. *Ющенко Н.Л., Назаренко Т.В.* Про методи визначення обсягів неформальної зайнятості // *Наукові засади сталого розвитку економіки*: зб. наук. праць за матеріалами міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., (Тернопіль, 6–17 черв. 2011 р.). – Тернопіль: Крок, 2011. – С. 337-339. 17. *Ющенко Н.Л., Ющенко Т.Л., Рахманкулова М.А.* Про функціонування ринку праці та проблему зайнятості молоді в умовах економічної кризи // *Вісник Чернігівського державного технологічного університету*: зб. – Чернігів: ЧДТУ, 2009. – № 38. – С. 289-298.

УДК 31:334.012.61-022.51

Н.І. Ніпорко, ст. викладач кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

СТАТИСТИЧНА ІНФОРМАЦІЯ В АНАЛІЗІ РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ

Ключові слова: *статистичне дослідження, обстеження, спостереження, розвиток підприємництва, інвестиції, інноваційна активність*

В умовах проголошеної Україною євроінтеграції велике значення набуває конкурентоспроможність країни, для забезпечення якої необхідне одночасне і взаємодоповнює функціонування різних за масштабами підприємницьких структур. Сучасна економічна ситуація вимагає активізації сектору малого бізнесу, який потенційно здатний вирішувати найгостріші економічні і соціальні проблеми суспільства через створення додаткових робочих місць, швидку окупність інвестицій та наповнення місцевого бюджету особливо за рахунок спрощеної системи оподаткування. Але теоретичні можливості розвитку це іще не гарантія успіху малого підприємництва. Нажаль українська статистика не показує середній термін життєдіяльності малих підприємств, обмежуючи статистичну інформацію кількісними та якісними показниками в розрізі галузевих груп. За даними зарубіжної статистики за 5-7 років склад малих підприємств повністю оновлюється [1], більша частина стає банкрутами і покидає ринок, а успішні виходять за рамки обмежувальних показників, мається на увазі чисельність працюючих.

Результати досліджень розвитку малого підприємництва представлені в публікаціях З.С. Варналія, І.Г. Манцурова, С.С. Ващаєва, С.Г. Дриги, вони ґрунтуються на даних вітчизняної статистики, що використовує законодавчо визначені критерії віднесення суб'єкта господарювання до групи малого підприємства. На думку С.М. Соболя таких даних не достатньо для здійснення порівняльної характеристики розвитку малого бізнесу в Україні та ЄС. Він зазначає «офіційна статистика не відбиває достатньо точно реального стану речей у сфері малого бізнесу і не дозволяє адекватно оцінити, що принципово важливо, його якісні параметри», пропонуючи ідею оцінки ступеня виконання малим бізнесом його найважливіших функцій у структурі ринкової економіки, а саме: формування конкурентного середовища, розв'язання проблем зайнятості, активізація розробки й впровадження інновацій [2]. Отже, спробуємо проаналізувати наявну статистичну інформацію та напрямки і можливості її розширення.

Державна служба статистики здійснює структурне обстеження малих підприємств з метою отримання інформації про економічний стан та господарську діяльність для аналізу структури економіки країни чи регіону, забезпечення інформаційних потреб системи національних рахунків та Реєстру статистичних одиниць. Обстеження поєднує два види спостережень: суцільне та вибіркоче. На вибірковій основі обстежують малі підприємства, що звітують за формою № 1-підприємництво (коротка) "Звіт про основні показники діяльності підприємства". До цієї сукупності не включаються підприємства, які мали нульові обсяги реалізованої продукції та кількість найманих працівників – 1-2 особи, а також

новостворені. Основні кількісні та якісні показники економічної діяльності суб'єктів малого і мікропідприємництва розраховуються на основі державного статистичного спостереження «Активи, власний капітал, зобов'язання та фінансові результати підприємств», проведеного за формами фінансової звітності. Узагальнені з використанням інституціонального підходу дані та розраховані показники ефективності діяльності публікуються у статистичних збірниках регіональних та Державної служби статистики України.

Крім цього за напрямком «розвиток підприємництва», формуються показники структурної статистики по суб'єктах господарювання з розподілом за їх розмірами, де наведені кількісні характеристики юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців, згрупованих відповідно до критеріїв, що визначені у Господарському кодексі України в редакції від 22.03.2012. Необхідно відмітити, що серед фізичних осіб підприємців виділяються суб'єкти середнього, малого і мікропідприємництва. Згідно закону Про бух облік і звітність фізичні особи не зобов'язані вести бухгалтерський облік, складати фінансову звітність і подавати її до статистичних органів, а отже інформація про їх діяльність формується на основі податкової звітності.

Беручи до уваги дані Державної служби статистики України можна сказати, що процес становлення і розвитку малого підприємництва характеризується в більшості динамікою кількісних показників, але, щоб оцінити рівень розвитку не достатньо визначення тільки місця в структурі національної економіки, потрібні дослідження тенденцій, мети діяльності, співпраці з іншими суб'єктами ринкової економіки.

Аналіз регіонального розподілу малих підприємств за 2013 рік показав, що найбільша абсолютна їх кількість знаходиться в Києві і на Сході: в Донецькій та Дніпропетровській області, це можна пов'язати з концентрацією великих підприємств, а також високою густиною населення і ступенем його урбанізації [3].

Вячеслав Биковець, генеральний директор Спілки підприємців малих, середніх і приватизованих підприємств України пояснює нерівномірність розподілу тим, що бізнес історично розвивався в регіонах, в яких зосереджена промисловість, наукова діяльність, є сильні вищі навчальні заклади, а значить – кваліфіковані кадри. У світовій економіці підприємництво побудовано на принципі кооперування великих та малих підприємств, причому великі підприємства орієнтуються не на придушення малого бізнесу, а, навпаки, на взаємовигідну співпрацю з ним. Тому великі і малі підприємства взаємодоповнюють один одного, особливо в сфері спеціалізації окремих виробництв і в інноваційних розробках.[3] Отже, статистичним органам доцільно з певною періодичністю формувати інформацію на основі групування малих підприємств за ознакою співпраці з великим бізнесом та механізмами її реалізації, виділяти підприємства, що виготовляють продукцію проміжного споживання, та орієнтуються на кінцевого споживача.

В групувальних таблицях і статистичних довідниках приводяться дані про рентабельність діяльності малих підприємств в різних галузях, при цьому відсутня інформація про динамічно зростаючі підприємства, їх долю, характер інвестицій. В умовах стабільного розвитку малий бізнес в перспективі поповнює групу середніх підприємств. Для аналізу розвитку представляє зацікавленість інформація про частку іноземних інвестицій, їх спрямованість в галузевому ракурсі.

За даними дослідження міжнародної компанії ГФК Україна, метою створення суб'єктів малого підприємництва в нашій країні є в більшості випадків забезпечення проживання власника бізнесу чи його додаткового заробітку, тому як правило власник не розглядає стратегію розвитку підприємства, інноваційна активність його суттєво відстає від великих і середніх підприємств, не говорячи про інновації європейського малого бізнесу. В рамках спеціального статистичного дослідження за європейською програмою CIS (Community Innovation Survey) проведеного у 2008-2010 рр. було зібрано статистичну інформацію щодо інноваційної діяльності вітчизняних підприємств в тому числі малих. За оприлюдненими даними частка інноваційно-активних малих підприємств в Україні утричі нижча за середне

значення цього показника у межах ЄС, при цьому рівень запровадження як технологічних, так і нетехнологічних інновацій підвищується разом із збільшенням розміру підприємства [2].

Отже, можна зробити висновок, що оцінка рівня розвитку малого бізнесу в Україні на основі міжнародних співставлень вимагає від державної статистики інформаційного забезпечення не лише структурного характеру, а і якісних показників розвитку, насамперед: оцінки співпраці з великими підприємствами, та дослідження її механізмів; місця підприємства у ланцюжку створення вартості, призначення продукції для проміжного чи кінцевого споживання; оцінки інвестицій, стабільного розвитку підприємства; дослідження інноваційної активності, запровадження власних чи запозичених розробок, нових в галузі чи для даного підприємства.

Подібні дослідження не вимагають річної періодичності і можуть бути запроваджені як спеціально-організовані статистичні спостереження [5] раз в 3-5 років в залежності від необхідності. Програма спостереження може змінюватись у відповідності до нагальних потреб і фінансової можливості.

Список використаних джерел: 1. *Ватаманюк З.І., Панчишин С.М.* Вступ до економічної теорії. Курс лекцій. – Новий Світ - 2000, 2005. – 408 с. 2. *Соболь С.М.* Малий бізнес України в контексті євроінтеграції / Стратегія економічного розвитку України. – 2014. – № 34. – С.33-40. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sedu.com.ua/archive/34/pdf/8.pdf> 3. *Географія українського бізнесу (инфографіка)* . [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://delo.ua/ukraine/geografija-ukrainskogo-biznesa-infografika-224243/> 4. *Бутенко А.І.* Потенціал малого підприємництва в парадигмі сталого розвитку: монографія; Нац. акад. наук України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. : Інтерпрінт, 2012. – 272 с. 5. *Розвиток малих підприємств (статистичне оцінювання впливу на економічне зростання та конкурентоспроможність країни): монографія / І.Г. Манцуров, С.С. Ващаєв та ін.* – К.: КНЕУ, 2009. – 181с. 5. *Ющенко Н. Л.* Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – С. 37-47 с.

УДК 31:368.03(477)

О.О. Сидоренко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ СТАТИСТИЧНОЇ ЗВІТНОСТІ ЩОДО РОЗМІЩЕННЯ СТРАХОВИХ РЕЗЕРВІВ СТРАХОВИКІВ УКРАЇНИ

Ключові слова: *статистична звітність, страхова компанія, страхові резерви, принципи розміщення страхових резервів*

Діяльність страхових компаній, має за мету не тільки отримання прибутку, а й зменшення негативних наслідків за страховими випадками, які відбулися, шляхом здійснення страхових виплат (страхових відшкодувань), на користь страхувальника, за рахунок раніше сформованих страхових резервів.

Страхові резерви утворюються страховиками з метою забезпечення майбутніх виплат страхових сум і страхового відшкодування залежно від видів страхування (перестраховання). [2]. При цьому, страхова компанія повинна не лише сформувати страхові резерви, а й якісно ними управляти з метою: недопущення їх повної або часткової втрати; збільшення страхових резервів шляхом їх розміщення у дозволені категорії активів.

При розміщенні страхових резервів страхові компанії повинні дотримуватись регламентованих на законодавчому рівні напрямків, нормативів та принципів розміщення страхових резервів (див. табл. 1).

Перелік напрямів, нормативів та принципів розміщення страхових резервів

Показники	Характеристика показника
Напрями розміщення	Напрямки розміщення страхових резервів визначаються Законом України «Про страхування», та включає такі категорії дозволених активів: грошові кошти на поточному рахунку; банківські депозити; валютні вкладення згідно валютою страхування; нерухоме майно; акції, облігації, іпотечні сертифікати; цінні папери емітовані державою; права вимоги до перестраховиків; інвестиції в економіку України; банківські метали; кредити страхувальникам (при страхуванні життя); готівка в касі в обсягах лімітів встановлених НБУ [2].
Нормативи розміщення страхових резервів	Нормативи розміщення страхових резервів залежать від видів страхування, за якими ці резерви створюються. Зокрема, для видів страхування інших ніж страхування життя, за якими формуються технічні резерви, такі нормативи визначаються Положенням про обов'язкові критерії та нормативи достатності, диверсифікованості та якості активів, якими представлені страхові резерви з видів страхування, інших, ніж страхування життя, затверджених Розпорядження Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України від 8 жовтня 2009 року № 741 [4]. Нормативи розміщення страхових резервів зі страхування життя, визначені Правилами розміщення страхових резервів із страхування життя, затвердженими розпорядженням Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України від 26.11.04 № 2875 [6].
Принципи розміщення страхових резервів	Згідно із Законом України «Про страхування» [2], при розміщенні страхових резервів страховик повинен дотримуватись принципів безпечності, прибутковості, ліквідності та диверсифікації. В економічній літературі [1, 3], ці принципи мають наступні визначення: Принцип безпечності ставить перед страховиком завдання досягнути максимально можливої за даних умов безпеки вкладень, тобто, звести до мінімуму інвестиційний ризик. Принцип ліквідності передбачає можливість швидкого та беззбиткового перетворення будь-яких вкладень у грошові кошти. Згідно з цим принципом, загальна структура активів страховика має бути такою, щоб будь-коли він мав у своєму розпорядженні ліквідні кошти для забезпечення своїх зобов'язань. Принцип диверсифікованості (змішування та розсіювання) полягає у розподілі коштів, що інвестуються, між об'єктами вкладень з метою зниження ризиків імовірності їх втрати або втрати доходів від них. Принцип прибутковості вкладень означає, що активи страховика мають розміщуватись так, щоб вони приносили постійний дохід.

Отже, з даних таблиці, можна зробити висновок, що до управління страхових резервів страховиками є законодавчо затверджені вимоги, зокрема щодо дотримання принципів розміщення страхових резервів, проте залишається незрозумілим, як проконтролювати якість та ефективність такого управління. У зв'язку з цим, ми вважаємо, за необхідне впровадити форми статистичної звітності щодо дотримання страховими компаніями України принципів розміщення страхових резервів.

Слід зазначити, що на сьогодні в Україні відсутня спеціалізована статистична звітність страховиків, що в першу чергу пов'язано з тим, що державним регулюванням страхового ринку займається Національна комісія з регулювання ринку фінансових послуг України (Нацкомфінпослуг). Так, Нацкомфінпослуг затверджує власну звітність страховиків, яка має назву спеціалізованої фінансової звітності страховика. Форма і порядок складання цієї звітності затверджена розпорядженням Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України від 0.02.04 № 39[5].

Проте детальний аналіз показників спеціалізованої фінансової звітності страховиків, дає змогу зробити висновок, що основна увага приділяється таким показникам, як: доходи і витрати страховика; страхові платежі та виплати за видами страхування; перестраховання; розмір сформованих страхових резервів та структура їх розміщення у дозволені категорії активів та інші. Водночас, практично не приділено уваги питанням ліквідності активів страхової компанії, особливо тих якими представлені страхові резерви.

На нашу думку, питання ліквідності для страхових компанії є одним з найголовніших, оскільки від того на скільки швидко страхова компанія зможе перетворити активи у грошові кошти в значній мірі залежить її здатність до виконання прийнятих на себе зобов'язань та безпосередньо імідж страховика.

Враховуючи вищесказане, пропонуємо впровадити у практику статистичних досліджень статистичну звітність щодо дотримання принципів ліквідності, диверсифікації, прибутковості та безпечності. Зокрема, пропонуємо використовувати розроблену нами форму статистичної звітності щодо дотримання принципу ліквідності при розміщенні страхових резервів (див. табл. 2).

Таблиця 2

Форма статистичного звіту щодо дотримання принципу ліквідності при розміщенні страхових резервів

Категорії активів	Активи, які можуть бути перетворені у грошові кошти та використані для виплати страхових відшкодувань протягом періоду від:						Разом
	0 до 10 діб	10 до 30 діб	1 до 3 місяців	3 до 6 місяців	6 до 12 місяців	більше 12 місяців	
1. Грошові кошти на поточному рахунку							
2. Банківські депозити							
3. Валютні вкладення згідно валютою страхування							
4. Нерухоме майно							
5. Акції, облігації, іпотечні сертифікати							
5.1 Акції українських емітентів							
5.2 Облігації українських емітентів							
5.3 Акції, облігації іноземних емітентів							
5.4 Облігації місцевих позик							
5.5 Іпотечні сертифікати							
6. Цінні папери емітовані державою							
7. Права вимоги до перестраховиків (крім рядка 8)							
8. Права вимоги до перестраховиків у резерві заявлених, але не виплачених збитків							
9. Інвестиції в економіку України							
10. Готівка в касі							
11. Банківські метали							
Разом							
Питома вага по групах ліквідності активів							100%

Джерело: власна розробка автора

Отже, впровадження у практику статистичних досліджень статистичної звітності щодо дотримання принципів розміщення страхових резервів, надасть можливість: контролювати з боку держави якість та ефективність управління страховими резервами, як основного фактору забезпечення платоспроможності страхового ринку; отримувати якісну інформацію на рівні управлінського персоналу страховика, щодо складу страхових резервів, їх дохідності, ліквідності, диверсифікованості та безпечності. Крім того, така звітність може слугувати додатковим джерелом інформації при прийнятті рішення щодо вибору страховика, як з боку його клієнтів (страхувальників), так і з боку держави, наприклад у момент вирішення питання про надання ліцензій на певні види страхування.

Список використаних джерел: 1. Гаманкова О. О. Облік і аудит у страхових організаціях: [навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц.] / О. О. Гаманкова ; М-во освіти і науки України, КНЕУ. – Вид. 2-ге, без змін. – К. : КНЕУ, 2006. – 183 с. 2. Закон України «Про страхування» № 85/96-ВР від 07.03.1996 [Електронний ресурс]

– Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/85/96-вр>. Назва з екрану. **3. Лень В.С.** Облік і аудит в страхових організаціях [навч. посібник] / В.С. Лень. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 408 с. **4. Положенням** про обов'язкові критерії та нормативи достатності, диверсифікованості та якості активів, якими представлені страхові резерви з видів страхування, інших, ніж страхування життя, затверджене Розпорядження Держфінпослуг від 8 жовтня 2009 року № 741 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1099-09>. – Назва з екрану. **5. Порядок** складання звітних даних страховиків, затверджене розпорядженням Держфінпослуг України від 3 лютого 2004 р. № 39 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://nfp.gov.ua/files/docs/doc-strax/39.docx>. **6. Правила** розміщення страхових резервів із страхування життя, затвердженими розпорядженням Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України від 26.11.04 № 2875 [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1626-04> – Назва з екрану.

УДК 31:336.77

Ю.М. Перетяцько, канд. екон. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ФОРМУВАННЯ СТАТИСТИЧНОЇ ЗВІТНОСТІ ЛІЗИНГОДАВЦІВ

Ключові слова: фінансовий лізинг, звітність

Фінансовий лізинг має важливе значення у господарській діяльності суб'єктів господарювання, які в умовах нестабільної економічної ситуації не мають змоги належним чином забезпечувати себе основними засобами. Все більше підприємств різних галузей економіки користуються перевагами фінансового лізингу (табл.).

Таблиця

Вартість договорів фінансового лізингу за галузями економіки [1]

Галузь економіки	Станом на 31.12.2012		Станом на 31.12.2013		Станом на 31.12.2014	
	Абсолютне значення, млн. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, млн. грн	Питома вага, %	Абсолютне значення, млн. грн	Питома вага, %
Будівництво	2 077,90	5,00	1 869,00	2,78	1 975,60	3,37
Добувна промисловість	1 051,80	2,53	1 520,60	2,27	992,3	1,69
Легка промисловість	70,3	0,17	134,1	0,20	129,3	0,22
Машинобудування	210,7	0,51	219,9	0,33	273,4	0,47
Металургія	132,4	0,32	43,6	0,06	220	0,38
Сільське господарство	7 905,50	19,03	9 416,30	14,03	11 233,10	19,18
Сфера послуг	2 000,90	4,82	1 350,20	2,01	1 194,60	2,04
Транспорт	24 128,40	58,08	48 158,60	71,74	36 642,10	62,56
Харчова промисловість	430	1,04	517,3	0,77	906,6	1,55
Хімічна промисловість	83,8	0,20	70,7	0,11	72,1	0,12
Інші	3 453,20	8,31	3 827,50	5,70	4 933,50	8,42
Всього	41 544,90	100,00	67 127,80	100,00	58 572,60	100,00

В умовах стрімкого попиту на послуги фінансового лізингу збільшується потреба щодо накопичення повної та достовірної інформації про обсяги фінансового лізингу в Україні.

Обов'язки щодо збору, накопичення та оприлюднення інформації про операції фінансового лізингу покладено на Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг. Статистичне спостереження проводиться на основі двох форм звітності – “Довідка про обсяг та кількість укладених та виконаних договорів з надання фінансових послуг” та “Довідка про обсяги та кількість наданих фінансових послуг за договорами фінансового лізингу” [2].

У “Довідці про обсяг та кількість укладених та виконаних договорів з надання фінансових послуг” наводиться інформація про кількість договорів фінансового лізингу, які укладені за період та кількість договорів, зобов'язання за якими не виконані на початок та

кінець звітнього періоду; вид споживача фінансових послуг (юридична чи фізична особа; резидент або нерезидент); вид та вартість фінансового активу, який є предметом договору фінансового лізингу.

Більш деталізована інформація про операції фінансового лізингу наводиться у “Довідці про обсяги та кількість наданих фінансових послуг за договорами фінансового лізингу”, яка складається із трьох розділів:

- 1) інформація про вартість активів, щодо яких укладені договори лізингу лізингодавцем;
- 2) інформація про обсяг і кількість укладених та виконаних договорів лізингу;
- 3) інформація про джерела фінансування нових договорів лізингу.

У першому розділі “Довідки про обсяги та кількість наданих фінансових послуг за договорами фінансового лізингу” наводиться розгорнута інформація про договори фінансового лізингу, які згруповані за видами активів (обладнання, транспорт, будівлі та споруди); за галузями економіки (будівництво, добувна промисловість, сільське господарство, легка промисловість, машинобудування, медичне обслуговування, металургія, переробна промисловість, сфера послуг, транспорт та логістика, харчова промисловість, хімічна промисловість, комп’ютерна та телекомунікаційна сфера), за строком дії договорів (менше або дорівнює 2 рокам, більше 2 та менше або дорівнює 5 рокам, більше 5 та менше або дорівнює 10 рокам, більше 10 років). Зазначена інформація наводиться у вартісному вираженні.

У другому розділі Довідки наводиться інформація про кількість укладених договорів, кількість лізингодержувачів, з якими укладено договори, загальну вартість активів, щодо яких були укладені договори. Зазначена інформація групується за суб’єктами господарювання, з яким було укладено договори фінансового лізингу (державний суб’єкт господарювання, юридична особа – резидент або нерезидент, фізична особа – резидент або нерезидент, суб’єкт підприємницької діяльності). В цьому ж розділі наводиться розгорнута інформація про склад лізингових платежів.

У третьому розділі Довідки наводиться інформація про джерела фінансування договорів фінансового лізингу, які були укладені за звітний період: авансовий платіж лізингоотримувача, власний капітал лізингової компанії, кредити банків, комерційні кредити постачальників, випуск цінних паперів, кошти міжнародних фінансових організацій, кошти державного та місцевих бюджетів, інші кошти.

У сучасних умовах господарювання, на наш погляд, не всі інформаційні потреби щодо операцій фінансового лізингу можна задовольнити на основі інформації, яка міститься у “Довідці про обсяг та кількість укладених та виконаних договорів з надання фінансових послуг” та “Довідці про обсяги та кількість наданих фінансових послуг за договорами фінансового лізингу”. З метою розширення обсягу інформації щодо операцій фінансового лізингу ми пропонуємо удосконалити “Довідку про обсяги та кількість наданих фінансових послуг за договорами фінансового лізингу” шляхом доповнення додатковими показниками. Так, у першому розділі “Довідки про обсяги та кількість наданих фінансових послуг за договорами фінансового лізингу” ми пропонуємо наводити інформацію про види активів, які є предметом договорів фінансового лізингу не тільки у вартісному вираженні, а і у натуральному. Додати до Довідки інформацію про групування договорів фінансового лізингу на прямий, непрямий, зворотній, сублізинг, міжнародний лізинг. Таку інформацію наводити у натуральному та вартісному вираженні.

Удосконалена “Довідка про обсяги та кількість наданих фінансових послуг за договорами фінансового лізингу” дасть змогу розширити інформаційну базу щодо операцій фінансового лізингу для прийняття управлінських рішень.

Список використаних джерел: 1. Річний звіт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг за 2014 рік (Додаток 4) [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг / Режим доступу :

<http://nfp.gov.ua/content/rzviti-nackomfinposlug.html> 2. *Розпорядження* Державної комісії з регулювання ринків фінансових послуг України (Держфінпослуг) “Про затвердження Порядку надання звітності фінансовими компаніями, довірчими товариствами, а також юридичними особами – суб’єктами господарювання, які за своїм правовим статусом не є фінансовими установами, але мають визначену законами та нормативно-правовими актами Держфінпослуг можливість надавати послуги з фінансового лізингу” № 27 від 27.01.2004 року. [Електронний ресурс] / Офіційний веб-портал Верховної ради України / Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0431-04/page>

УДК 330.101.52:336.73

О.Я. Маліновська, канд. екон. наук, доцент кафедри економіки та менеджменту
Львівський національний університет ім. Івана Франка, м. Львів, Україна

АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ КРЕДИТНИХ СПІЛОК

Ключові слова: кредитні спілки, економічна ефективність, соціальна ефективність, споживчий кредит

Важливими елементами аналізу діяльності кредитних спілок є визначення об’єктів аналізу та системи показників, на основі яких буде здійснено комплексну оцінку ефективності управління. Ефективність управління кредитними спілками визначається раціональним розміщенням кредитних ресурсів. Формування ефективної кредитної політики можливо завдяки поліпшенню якості інформації, на основі якої приймаються рішення. Вирішення цієї проблеми пов’язане з аналізом ресурсів кредитних спілок, що проводиться на підставі даних бухгалтерського обліку та фінансової звітності, які забезпечують більшу частину інформації про діяльність фінансових установ.

Кредитна спілка – це неприбуткова організація, заснована фізичними особами на кооперативних засадах з метою задоволення потреб її членів у взаємному кредитуванні та наданні фінансових послуг за рахунок об’єднаних грошових внесків членів кредитної спілки. Кредитна спілка є фінансовою установою, виключним видом діяльності якої є надання фінансових послуг, передбачених Законом. Вона створюється на підставі рішення установчих зборів. Чисельність засновників (Членів) кредитної спілки не може бути менше ніж 50 осіб, які відповідно до чинного законодавства можуть бути членами кредитної спілки та об’єднані хоча б за однією з таких ознак: мають спільне місце роботи чи навчання або належать до однієї місцевої (включаючи районні та обласні) профспілкової, іншої громадської чи релігійної організації або проживають в одному селі, селищі, місті, районі, області [1, с. 214].

Господарська діяльність кредитних спілок має дві окремі сторони: з одного боку це залучення фінансових ресурсів, а з другого боку – їх розміщення. У процесі здійснення господарської діяльності кредитна спілка несе ризики як за операціями залучення, так і за активними операціями. Внаслідок цього, в основі методики оцінки ефективності кредитної спілки лежить оцінка рівня співвідношення чистого прибутку і власних коштів, а також фактичних показників поточної та довгострокової фінансової стійкості.

Неприбуткова організація не ставить за мету своєї діяльності одержання прибутку. Для таких організацій характерні: цільовий план діяльності, прописаний в статуті організації; кошторис витрат на функціонування організації, визначається і затверджується вищестоящим органом або засновниками. Тому методика оцінки ефективності неприбуткової організації заснована на її прагненні ефективно діяти в рамках затвердженого кошторису витрат [2, с. 44].

Найбільш зручною формою надання інформації для моніторингу, аналізу діяльності кредитних спілок та прийняття управлінських рішень є статистичні та фінансові показники, які дозволяють ефективно відстежувати результати діяльності кредитних спілок. Відправною точкою фінансового управління є своєчасне і коректне формування фінансових звітів.

Більшість показників оцінки ефективності діяльності кредитних спілок розраховуються на підставі інформації, отриманої із звітів: звіту про фінансові результати; балансу; статистичної інформації за заощадженнями, позиками, пайовиками. На основі збору статистичної інформації можлива побудова рейтингу кредитних спілок та проведення моніторингу їх діяльності. При цьому збір інформації повинен бути стандартизований і систематизований, тільки в цьому випадку інформація буде достовірною.

Особливістю сфери мікрофінансування є відсутність стандартизованих визначень використовуваних показників. Міжнародне мікрофінансове співтовариство не має єдиних методів розрахунку навіть найбільш важливих показників, тому рекомендується використовувати визначення більшості фахівців з мікрофінансування, які засновані на показниках рейтингової оцінки, запропонованих Товариством міжнародного розвитку «Дежарден», Ірландською Лігою кредитних спілок (система рейтингової оцінки «Cate1»), Південно-Російською Асоціацією кредитних спілок (система управління інформацією) і Системою фінансових коефіцієнтів Національної Асоціації кредитних спілок України [3, с. 49].

Ефективність діяльності кредитної спілки може бути оцінена за 34 показниками, об'єднаними в 2 групи:

- 1) показники соціальної ефективності;
- 2) показники економічної ефективності.

В групу показників економічної ефективності пропонується включати показники для оцінювання ефективності роботи правління і роботи підрозділів. Даний підхід дозволить всебічно оцінити діяльність кредитної спілки як комерційної організації, яка гарантує інтереси пайовиків, так і організації, яка не має на меті отримання прибутку. Група показників соціальної ефективності.

Під соціальною ефективністю слід розуміти відповідність кредитної спілки своїм соціальним завданням. Питання полягає в тому, чи не ухиляється кредитна спілка від своїх функцій по задоволенню потреб своїх пайовиків в заощадженні і кредитуванні. До соціальних ми можемо віднести такі показники як: сума виданих кредитів у розрахунку на одного пайовика, коефіцієнт кооперування населення, коефіцієнт охоплення ринку, середня сума виданих кредитів, середня сума заощаджень, індекс зміни числа пайовиків, індекс зміни заощаджень, індекс зміни запозичень, кількість кредитних спілок, коефіцієнт витрат на одного пайовика, коефіцієнт доходів на одного пайовика, середня доходність за ощадними внесками.

Показники економічної ефективності призначені оцінити здатність спілки до погашення своїх зобов'язань перед пайовиками. Для зручності оцінки діяльності спілки економічні показники поділяють на дві категорії оцінки ефективності: оцінка ефективності роботи правління (коефіцієнт формування резервного фонду, коефіцієнт достатності власних коштів, доходність поточних затрат та ін.) та оцінка ефективності діяльності підрозділів (філій) спілки (число пайовиків на одного співробітника, сума заощаджень на одного співробітника, операційна ефективність та ін.).

На наш погляд, необхідним є затвердження єдиної системи показників системи оцінювання ефективності діяльності кредитних спілок саме на державному рівні. Єдина система показників оцінки ефективності дозволить максимально точно визначити раціональність розміщення кредитних ресурсів та в деякій мірі збільшить число вкладників та членів кредитних спілок.

Список використаних джерел: 1. Коломієць Н.О., Воронкова А.А. Роль кредитних спілок в забезпеченні кредитними ресурсами сільськогосподарські підприємства / Н.О. Коломієць, А.А. Воронкова // Харківська державна зооветеринарна академія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://repository.vsau.org/getfile/1713.pdf> 2. Іваненко О. Статистична оцінка ефективності діяльності кредитних спілок в регіональному розрізі / О. Іваненко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2014. – № 4(157). – С. 44-47. 3. *Кредитні* спілки в Україні: курс лекцій / уклад. Б.А. Дадашев, О.І.

УДК 338.001.36

Х.І. Штирхун, аспірант кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

РОЛЬ СТАТИСТИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ У ПРИЙНЯТТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У СФЕРІ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

Ключові слова: статистика, органічне виробництво, реєстр, інформація, база даних

Органічне виробництво в Україні є надзвичайно перспективним та інвестиційно привабливим напрямком аграрного бізнесу. Ефективне функціонування ринку сільськогосподарської органічної продукції є неможливим без належного розвитку його інформаційного забезпечення. Одним з елементів інформаційного забезпечення виступає статистична інформація, яка сьогодні майже відсутня в нашій державі.

В Україні офіційні дані про органічне виробництво представлено на Офіційному сайті Федерації органічного руху України [1], які відображають лише деякі показники (площу органічних сільськогосподарських угідь та кількість органічних господарств в Україні у 2002-2013 роках, а також розмір внутрішнього споживчого ринку органічних продуктів за останні роки). Крім недостатнього обсягу статистичних даних, спостерігається також невиконання принципу своєчасності подачі статистичної інформації (відсутність статистики за 2014 рік станом на кінець 2015 року). Інформацію про ціни на органічну продукцію можна знайти лише на окремих офіційних сайтах розповсюджувачів даного виду продукції, наприклад на сайтах органічних магазинів "Natur Boutique", "Еко Шик", Торгового Дому "Органік ЕРА", Інтернет-магазинах органічних та еко продуктів "ЕсоClub".

До того ж на сьогодні відсутній офіційний Реєстр виробників органічної продукції, доступ до якого згідно з Законом України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» [3] від 03.09.2013 року має бути безоплатним та загальнодоступним. Реєстр повинен оприлюднюватися на Офіційному сайті центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері безпечності та окремих показників якості харчових продуктів (новостворена Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів).

Все це перешкоджає проведенню якісного глибокого аналізу стану органічного виробництва в Україні та прийняттю відповідних управлінських рішень.

Більше статистичних даних щодо виробництва органічної продукції галузі рослинництва можна знайти у міжнародних базах, наприклад, на сайті Organic World [2]. Проте, дані галузі тваринництва є недоступними навіть в міжнародних електронних базах через відсутність достатнього обсягу інформації.

Основні показники органічного виробництва в Україні, доступні для аналізу, наведені у табл.

Таблиця

Основні показники органічного виробництва в Україні

Показник	Рік				
	2009	2010	2011	2012	2013
Органічна площа, га	270193	270226	270320	272850	393400
Частка органічної площі, %	0,65	0,65	0,65	0,66	0,95
Кількість виробників, шт.	121	142	155	164	175
Внутрішній ринок, млн. євро	1,20	2,40	5,10	7,90	12,20
Споживання на 1 особу (євро/ос.)	0,00	0,10	0,10	0,20	0,30
Темп приросту органічної площі, %	-	0,01	0,03	0,94	44,18
Темп приросту кількості виробників, %	-	17,36	9,15	5,81	6,71

Джерело: [1, 2]

Таблиця ілюструє постійний розвиток органічного виробництва в Україні, що свідчить про перспективність даного напрямку. За даними Федерації органічного руху України, український внутрішній органічний ринок почав розвиватись з 2006-2007 років: у 2007 році він склав 500 тис. євро, у 2012 р. цей показник зріс до 7,9 млн. євро, у 2013 р. - до 12,2 млн. євро, а у 2014 р. - до 14,5 млн. євро [1]. Таким чином, розмір внутрішнього ринку органічної продукції в Україні за 8 років зріс у 29 раз. Проте, не дивлячись на стрімкий розвиток внутрішнього ринку органічної продукції, він все одно залишається недостатньо розвинутим через низький попит населення на даний вид продукції. Одними з головних причин низького споживчого попиту є недостатній рівень інформованості населення щодо сутності органічної продукції та занадто висока ціна. Тому для виявлення шляхів зниження собівартості органічної продукції необхідна офіційна повна та достовірна статистична інформація у розрізі витрат на виробництво та збут даного виду продукції.

Таким чином, вищенаведені проблеми у сфері статистичного забезпечення ринку органічної продукції повинні вирішуватися шляхом:

- запровадження та забезпечення ведення Реєстру національних виробників органічної продукції та його оприлюднення на веб-сайті Міністерства аграрної політики та продовольства України (через відсутність офіційного сайту новоствореної Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів) та в офіційних друкованих виданнях;

- доповнення статистичного розділу "Сільське, лісове та рибне господарство" на Офіційному сайті державної статистики України інформацією про виробництво та обіг сільськогосподарської органічної продукції, а також публікацію офіційних даних на Офіційному сайті Міністерства аграрної політики та продовольства України;

- представлення статистичних даних в цілому по Україні, в розрізі регіонів у динаміці та в розрізі видів продукції. Інформація має включати: органічну площу, частку органічної площі, кількість виробників, кількість персоналу, задіяному в органічному виробництві та збуті органічної продукції, інформацію про існування відділів маркетингу в органічних підприємствах та кількість персоналу відділу маркетингу, розмір внутрішнього ринку, урожайність основних сільськогосподарських органічних культур, кількість поголів'я органічної худоби та птиці, обсяг виробництва основних видів продукції рослинництва та тваринництва, споживання на 1 особу, частку споживання традиційної та органічної продукції, ціни на сільськогосподарську органічну продукцію, рентабельність сільськогосподарського органічного виробництва, напрями реалізації органічної продукції.

Таким чином, офіційна державна статистична інформація має дуже важливе значення для прийняття виважених та обґрунтованих рішень у сфері органічного виробництва та забезпечення ефективного функціонування ринку органічної продукції, розвитку національної економіки та інтеграції нашої держави у міжнародний простір.

Список використаних джерел: 1. Офіційний сайт Федерації органічного руху України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://organic.com.ua>. 2. *Organic World*. Global organic farming statistics and news [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.organic-world.net>. 3. Закон України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» від 03.09.2013 № 425-VII (із змінами, внесеними згідно із Законом № 191-VIII від 12.02.2015) // Відомості Верховної Ради. – 2015. - № 21. – Ст. 133.

О.М. Маценко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки та бізнес-адміністрування

А.Ю. Бавикіна, С.О. Кальченко, студентки факультету економіки та менеджменту
Сумський державний університет, м. Суми, Україна

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЕРЕХОДУ ДО СТАЛОГО ВОДОКОРИСТУВАННЯ

Ключові слова: індикатор, стале водокористування, інформація, показник

Відповідно до Декларації Тисячоліття ООН однією із головних цілей розвитку тисячоліття є забезпечення екологічної стійкості. Однією із основних задач забезпечення екологічної стійкості є скорочення долі населення, що не має постійного доступу до питної води. Виконання такої задачі неможливо здійснити без організації прозорого контролю як за процесами водокористування, так і за екологічним станом водних екосистем.

Задекларований Україною вектор європейського розвитку вимагає відповідних реформ в усіх сферах діяльності. Не є винятком і сфера водокористування. Процеси водокористування мають відповідати європейським стандартам та нормам, а показники, розраховані на основі вітчизняної статистичної інформації мають бути співставними та порівняльними з показниками ЄС. У зв'язку з тим, що Україна належить до найменш забезпечених водою країн Європи [1], питання переходу до сталого водокористування набувають особливого національного значення. І це на тлі того, що існуюча модель управління процесами водокористування в Україні досі залишається неефективною через відсутність зацікавленості місцевих водоканалів у скороченні своїх доходів шляхом економії споживання води.

Головною метою дослідження є розробка сучасної системи показників обліку використання водних ресурсів як на регіональному, так і на міжнародному рівнях. В першу чергу це стосується урахування нових небезпек для регіонального людського капіталу, що можуть мати місце при водокористуванні. Дану систему індикаторів сталого водокористування важливо адаптувати до можливих еколого-економічних ризиків, що можуть мати місце в сучасних умовах господарювання. Приведені аргументи вимагають звернути увагу на індикатори сталого водокористування.

Стале водокористування спрямоване на контроль процесів експлуатації водних екосистем з метою не перевершення їх відновлювальних та асиміляційних можливостей.

Індикатори сталого водокористування – це кількісно-якісні характеристики стану і властивостей водних екосистем, а також процесів водокористування у соціально-економічних системах, що спрямовані на відповідність задачам і цілям сталого розвитку.

Дані індикатори мають бути спрямовані на досягнення наступних **цілей**: надання комплексної соціо-еколого-економічної характеристики водокористування в країні; оцінка негативних тенденцій водокористування; визначення найбільш важливих факторів впливу на тенденції водокористування; виявлення неявиної води у процесах виробництва; мотивація водокористувачів-деструкторів до економії води; забезпечення інформацією суспільних груп щодо ризиків порушення водного балансу. Також слід звернути увагу на необхідність розгляду зміни індикаторів у часі для визначення тенденцій у сфері водокористування.

Важливим кроком на шляху подолання вододефіциту в країні є систематизація індикаторів сталого водокористування. Проаналізувавши спеціальну літературу [2], [3], пропонуємо класифікувати систему індикаторів наступним чином:

- за підсистемною спрямованістю: екологічні, соціальні, економічні, правові;
- за територіальним рівнем: регіональні, басейнові, державні, міждержавні, міжнародні;
- за глобальністю: індикатори раціонального водокористування, індикатори сталого водокористування;
- за сферами відповідальності: гігієнічні, екологічні, технічні;

- за спрямованістю водокористування: водоспоживання (підприємства, населення) та водокористування (водний туризм, рибальство, рекреація, гідроенергетика тощо);
- за суб'єктами водокористування: на рівні муніципальних підприємств, державних організацій, промислових підприємств, населення, країни.

Представимо систему соціо-еколого-економічних індикаторів водокористування, які найбільш адекватно характеризують стан водокористування території (табл.).

Таблиця

Базові індикатори сталого водокористування

Підсистема	Індикатор
Економічні	Водоемність ВВП, м ³ /грн
	Економічний збиток від забруднення водних джерел, грн
	Дефіцит водних ресурсів, м ³
	Питома вага інвестицій на відновлення водних екосистем (джерел), %
	Питома вага збору за водокористування у тарифі за воду, %
Екологічні	Частка безповоротного водоспоживання в об'ємі використаної води, %
	Відсоток запасів прісної води, %
	Щорічне споживання прісної води, м ³
	Питома вага забруднених стоків, що скидаються без очищення, %
	Щорічний відбір поверхневих та підземних вод, м ³
	Рівень біорізноманіття водних екосистем
Соціальні	Запаси прісної води на душу населення, м ³ /чол
	Річне споживання питної води на душу населення, м ³
	Захворюваність населення, обумовлена хімічним забрудненням водних ресурсів, випадків/1000 чол.
	Захворюваність населення, обумовлена бактеріологічним та вірусним забрудненням водних ресурсів, випадків/1000 чол.
	Питома вага населення, що має доступ до безпечних для пиття джерел води, %
	Питома вага населення, що має доступ до водопроводу і каналізації, %
	Питома вага водопроводів без незаражуючих установок, %
Сталого розвитку (соціо-еколого-економічні)	Економічний збиток від захворюваності населення внаслідок споживання неякісної води, грн.
	Водний слід, м ³ /рік
	Коефіцієнт антропогенного навантаження на річкову мережу
	Показник збалансованості водокористування (відношення темпів відновлення та використання водних ресурсів)
	Питома частка неявної води у структурі ВВП

Запропоновані індикатори мають лягти в основу статистики водокористування. Повнота і комплексність запропонованої системи індикаторів є запорукою прийняття вірних управлінських рішень щодо усунення ризиків для водних екосистем і негативних тенденцій у сфері водокористування. Представлені індикатори мають свої оптимальні значення і можуть бути використані як мотиваційні орієнтири в системі управління природоохоронною діяльністю.

Список використаних джерел: 1. Кореньков О. Бережіть воду, скоро її не вистачатиме на всіх / О. Кореньков. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.patient.in.ua/component/content/article/577-2013-08-13-10-46-25.html>. 2. Lutter S., (2011). Water management indicators. State of the art for the Mediterranean region / Lutter S., Schepf D. // CIHEAM/Options Mediterraneenes, № 98, P. 37–53. 3. Smith E. T., (2004). Developing key water quality indicators for sustainable water resources management / Smith E.T., Zhang H.X. // Proceedings of the Water Environment Federation, WEFTEC 2004: Session 41 through Session 50, P. 583–603.

ПРОБЛЕМИ ОБЛІКУ ФАКТОРІВ ПРИЙНЯТНОСТІ РИЗИКУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Ключові слова: екологічна безпека, екологічний ризик, фактори екологічного ризику, облік

Загострення екологічної ситуації, яким супроводжуються трансформаційні перетворення економіки, значною мірою зумовлено зростанням споживання природних ресурсів і накопиченням промислових, сільськогосподарських і побутових відходів. Зменшення відходів, їх переробка, захист навколишнього середовища та здоров'я людини є проблемами державного рівня. Таким чином, проблеми обліку екологічних ризиків на сьогодні для України є одними з пріоритетних, що вимагають значної методологічної підготовки статистичного обліку.

У зв'язку з цим актуальними є питання статистичного дослідження проблем оцінки екологічних ризиків та обґрунтування механізмів вирішення екологічних проблем, а також питання ефективного використання статистичної інформації в процесі забезпечення екологічної безпеки.

На сьогодні в Україні затверджена стратегія національного економічного розвитку, запропонована концепція екологічної безпеки, на мікрорівні використовуються інструменти сертифікації екологічного менеджменту. Традиційно система показників оцінки ризиків екологічної безпеки включає статистичні показники обсягу, структури та динаміки забруднення навколишнього середовища, їх абсолютних і відносних показників варіації, показників фінансування природоохоронної діяльності тощо.

В той же час значну роль при встановленні прийнятності ризику відіграють різні чинники сприйняття ризику суспільством і окремими особистостями, що повинно враховуватися і в системі статистичних показників. В роботі запропоновано враховувати наступні фактори в процесі оцінки ризиків екологічної безпеки за допомогою методів аналізу ієрархій або експертних оцінок, що дозволить уточнити рівні абсолютних і відносних екологічних ризиків.

Фактор катастрофічності полягає в тому, що події з великою концентрацією втрат і жертв від екологічних загроз в часі і просторі викликають посилене сприйняття ризику в порівнянні з подіями, збитки від яких розсіяні в просторі і часі.

Фактор обізнаності та розуміння означає, що ризики, викликані мало або зовсім незнайомими або незрозумілими процесами, сприймаються слабкіше, ніж відомі загрози. Усунути даний фактор можна лише частково шляхом постійного інформування про реальні існуючі загрози екологічної безпеки.

Фактор невизначеності в наслідках подій або процесів викликає загострення сприйнятого ризику. Чим меншим обсягом статистичних та інших даних характеризується подія або процес, тим інтенсивніше сприйняття обумовленого ним ризику.

Фактор контрольованості дій або подій на сприйняття ризику проявляється у вигляді усвідомлюваної індивідумом можливості впливати на подію, до якою він залучений. Якщо людина перебуває в ситуації, розвиток якої відбувається незалежно від його особистого контролю, вона схильна до більшого неспокою за наслідки цього розвитку, його сприйняття ризику інтенсифікується. Так, наприклад, керівник підприємства схильний зменшувати рівень ризиків внутрішніх екологічних загроз, оскільки впевнений в контрольованості подій.

Фактор добровільності піддатися ризику вельми істотно діє на його сприйняття. Якщо на підприємстві свідомо і добровільно йдуть на певний ризик екологічної безпеки у процесі виробництва, він сприймається в меншій мірі, ніж ризик із зовнішніх факторів.

Фактор впливу на дітей призводить до посиленого сприйняття ризику, викликаного такими подіями або процесами, наслідки яких позначаються в першу чергу на дітях.

Вплив фактора попередньої історії полягає в тому, що ризик діяльності, в ході розвитку якої не було ні великих аварій (катастроф), ні навіть порівняно дрібних нещасних випадків, сприймається як малоістотний. Навпаки, якщо в історії виробництва чи іншої діяльності були як невеликі аварії, так і катастрофи, то ризик сприймається як вельми серйозний.

Фактор справедливості призводить до різного відношення до небезпечності подій чи розвитку в залежності від того, як розподіляється відповідний ризик між елементами системи. Якщо ризик розподілений більш-менш рівномірно, то вплив цього чинника невеликий, проте він різко зростає за умови нерівномірного розподілу ризику.

Фактор очікуваної корисної вигоди залежить від того, наскільки зрозуміла користь, яку передбачається видобути в результаті впливу ризику. Якщо ця користь очевидна, то вплив фактору вигоди менший, ніж в умовах невизначеної користі.

Фактор походження відображає відмінності у сприйнятті ризику, обумовленого антропогенними і не антропогенними небезпеками. Чутливість до ризику, спричиненого небезпечними діями (або бездіяльністю) людей, вище чутливості до ризику, зумовленого явищами природи.

Таким чином, врахування вказаних факторів дозволить підвищити якість вихідної інформації та скоректувати вихідні показники ризику. Врахування таких факторів підвищить обґрунтованість та ефективність прийнятих управлінських рішень в сфері екологічної безпеки в рамках реалізації концепції стійкого економічного розвитку України.

Список використаних джерел: 1. *Анисимова А.В.* Взаємозв'язки та протиріччя сталого розвитку та екологічної конкурентоспроможності промисловості України / А.В. Анисимова, Е.С. Черенкевич // Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky. Volume 3, 2015. – Kosice: UK TU Kosice, Slovakia. – 6-7 p. 2. *Ман-Сунг Им.* Экологические риски: Учеб. пособие. Изд-е 2-е. / Им. Ман-Сунг, П.А. Ваганов. – СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2001. – 152 с. 3. *Тарасова Н. П.* Индексы и индикаторы устойчивого развития / Н. П. Тарасова, Е. Б. Кручина [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.cawater-info.net/>

УДК 620.9(477)+(44)]

Н.Л. Ющенко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

А.А. Страхова, М.С. Чернієнко, студентки обліково-економічного факультету Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ДО ПИТАННЯ ДОПОВНЕННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОГО БАЛАНСУ УКРАЇНИ ПОКАЗНИКАМИ З ПРАКТИКИ INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES ФРАНЦІЇ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ ТА ВИКОРИСТАННЯМ РЕЗЕРВІВ В ДАНІЙ ГАЛУЗІ

Ключові слова: енергетична незалежність, енергоефективність, розвиток, електрогенеруючі потужності, електроенергія, інформаційне забезпечення управління

Реформа енергетики та забезпечення енергетичної незалежності входить до переліку основних цілей Стратегії сталого розвитку „Україна – 2020” [1], Програми діяльності Кабінету міністрів України [2], основних реформ, передбачених Коаліційною Угодою [3], та Новою енергетичною стратегією України [4] і спрямована на формування державної політики, яка б надавала чіткі та прогнозовані орієнтири щодо структурного розвитку енергетичної галузі, у т.ч. електроенергетичного ринку.

Так, Дорожня карта та першочергові пріоритети реалізації Стратегії [1] серед 62 реформ та програм розвитку держави передбачають ряд реформ безпосередньо та опосередковано пов'язаних із сферою енергетики, як то за вектором розвитку – реформа енергетики, програма енергоефективності, програма участі в транс'європейських мережах, програма розвитку українського експорту; за вектором безпеки – програма енергонезалежності, програма збереження навколишнього природного середовища та ін. Серед першочергових у п. 9 Стратегії зазначена реалізація програми енергонезалежності, головним завданням якої є забезпечення енергетичної безпеки і перехід до енергоефективного та енергоощадного використання та споживання енергоресурсів із впровадженням інноваційних технологій. Основними цілями державної політики у цій сфері є: зниження енергоємності валового внутрішнього продукту на 20% до кінця 2020 р. шляхом впровадження обов'язкового комерційного обліку споживання енергоресурсів, переходу до використання енергоефективних технологій та обладнання, зокрема через механізм залучення енергосервісних компаній, реалізації проектів з використанням альтернативних джерел енергії; забезпечення максимально широкої диверсифікації шляхів та джерел постачання первинних енергоресурсів, зокрема ядерного палива; лібералізація ринків електричної і теплової енергії, вугілля та газу, перехід на нову модель їх функціонування; інтеграція енергосистеми України з континентальною європейською енергосистемою ENTSO-E; повна реформа системи ціно- та тарифоутворення на енергію та паливо, зокрема перегляд механізму формування балансу енергоресурсів, відмова від перехресного субсидування та державного дотування; залучення іноземних інвестицій в енергетичний сектор України, зокрема до модернізації електрогенеруючих потужностей та електромереж, та ін.

Питанням розвитку електроенергетики приділена увага широкого кола вчених, зокрема, таких як О. Бакай, М. Буроменський, О. Гаганов, М. Григор'єв, Ю. Каранов, В. Клименко, А. Лоза, М. Малік, Б. Пантон, В. Руда, Г. Рудько, В. Цаплін та ін. 97 % експертів стверджують про можливість України використовувати потенціал власної електроенергетики і завдяки цьому вже до 2040 р. здобути енергетичну незалежність [5].

Як видно з табл. 1, найбільшу потужність в Україні мають теплові електростанції, але виробляють найбільше електроенергії і мають найвищу собівартість – атомні. Збільшити обсяги виробництва, що скорочуються (рис.), а відповідно й експорт та споживання, на думку фахівців, можна за рахунок модернізації існуючих енергоблоків з продовженням терміну експлуатації мінімум на 10 років або закупівлі нових з багатократним рівнем техніки безпеки, як це робиться за кордоном, що дасть змогу заощадити і час, і кошти, а також шляхом розвитку альтернативної енергетики.

Проектом оновленої Енергетичної стратегії України на період до 2030 року за повідомленням Європейсько-українського енергетичного агентства передбачається, що виробництво електроенергії на вугільних і атомних електростанціях через 18 років досягне 80% із середньорічним темпом зростання на 35% та 49%, відповідно. З відновлюваних же джерел енергії передбачається виробити до 13 млрд. кВт/год електроенергії, що складе лише 4,61% від її загального виробництва в країні і близько 2% від усієї виробленої енергії. Для порівняння, Енергетична стратегія країн ЄС (включаючи Хорватію, Ісландію, Норвегію, Швейцарію і Туреччину) до 2025 року передбачає, що обсяг встановлених потужностей вугільної промисловості знизиться з 21% до 12%, ядерної з 14% до 9%, а баланс виробництва електроенергії в ЄС до 2025 року складе: відновлювані джерела енергії 25%, гідроенергетика 14%, ядерна 20%, нафта-газ 23% і вугільна промисловість 17% [6].

Таблиця 1

Характеристики електростанцій України за їх видами у 2014 році [8]

Види електростанцій	Потужність, тис. кВт	Виробництво електроенергії, млн. кВт·год	Частка електроенергії, що виробляється, %	Собівартість електроенергії, грн. за кВт·рік	Прогнозні показники	
					Інвестиції у розвиток електроенергетики 2016-2020 рр., млрд. грн.	Виробництво електроенергії у 2030 р., ТВт·год
Теплові	35334,4	83548,8	57	0,1	65,0	94,0
Атомні	13835,0	88389,1	37	0,034	47,0	133,0
Гідроелектростанції	5850,7	9318,3	5	<0,01	3,0	14,0
Нетрадиційні джерела отримання електроенергії:						
- вітрові	411,4	1130,2	1	<0,002	26,0	28,0
- сонячні	411,2	83548,8				
Разом за всіма видами	55842,7	182815,4	100	x	141,0	269,0

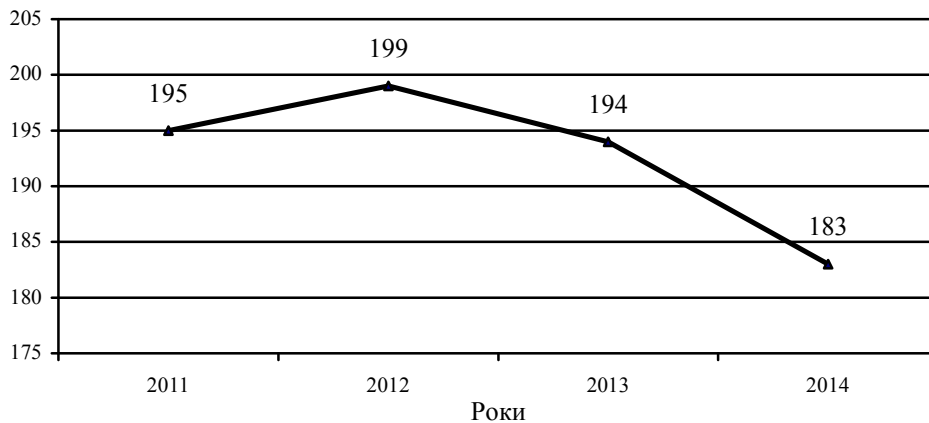


Рис. Динаміка постачання електроенергії виробниками України, млрд.кВт-год.
Джерело: побудовано авторами за даними [9]

Однією з найважливіших причин, що обмежують розвиток (табл. 2) електроенергетики в Україні є екологічна – забруднення довкілля ТЕЦ, упереджене ставлення світової спільноти до АЕС після Чорнобильської аварії та на Фукусімі (Японія), ін. Впродовж років не проводилась модернізація енергетичного господарства і через це понад 20% енергетичного устаткування повністю зношене, відповідно, технічний стан електрогенеруючих підприємств в Україні незадовільний. Основна частка електроенергії використовується для промислових потреб, підприємства-споживачі переважно застосовують неефективні технології та застаріле обладнання, через що для виготовлення однакової продукції українські виробники використовують у 3 рази більше електроенергії порівняно з компаніями в ЄС. Кошти державного бюджету, виділені на підвищення енергоефективності, використовують вкрай неефективно [7, с. 150].

У 2014 р. порівняно з попереднім експорт електроенергії Україною зріс з 0,4 до 3,3 млрд. дол. США [9]. Уявлення про позиції деяких країн Європейського Союзу в енергетичній сфері дає табл. 3. ЄС та Україна мають спільні інтереси в енергетичній галузі, обидві сторони можуть мати користь від інтеграції своїх енергоринків, підвищуючи тим рівень енергетичної безпеки Європейського континенту, як зазначено в преамбулі Меморандуму Україна – ЄС щодо порозуміння у співробітництві в енергетичній сфері від 01.12.2005 р. [11]. Проте у попередні роки багатовекторність української політики, неререформований енергетичний сектор призводили до маятникоподібних коливань у сфері енергетичних відносин на лінії

Росія – Україна – ЄС, чим успішно користується Російська Федерація, намагаючись вплинути і на Україну, і на ЄС, використовуючи те, що у цілому стратегія ЄС після другої газової кризи 2009 року вже не орієнтована на потенціал України як найважливішої енергокомунікаційної ланки на Сході.

Таблиця 2

Статистичні дані щодо виробництва, експорту та споживання електроенергії в Україні

Найменування показника	Значення показника					
	у серпні 2015 р., млн. кВт·год	порівняно із серпнем минулого року		з початку 2015 р., млн. кВт·год	Порівняно з відповідним періодом минулого року	
		млн. кВт·год	%		млн. кВт·год	%
Виробництво електроенергії	11 489,2	-1 980,7	85,3	104 693,8	-17 572,4	85,6
Експорт	285,0	-423,4	40,2	2 541,4	-3 877,4	39,6
Споживання (нетто)	9 103,5	-864,3	91,3	79 617,8	-10 934,5	87,9

Таблиця 3

Позиції окремих країн в окремих сферах енергетики та зовнішньої політики

Показник \ Країна	Велика Британія	Німеччина	Польща	Франція
Забезпеченість власними енергоресурсами, %	2012: вугілля – 31, нафта – 44, газ – 53	2012: вугілля – 30, нафта – 2,5, газ – 14	2013: вугілля – 100, нафта – 5, газ – 30	2013: вугілля – 1,3, нафта – 7, газ – 1,4
Імпортозалежність, %	вугілля – 69, нафта – 56, газ – 47	вугілля – 70, нафта – 97,5, газ – 86	вугілля – 0, нафта – 90, газ – 66	вугілля – 98,7, нафта – 93 (2011), газ – 98
Структура генерації електроенергії, %	2011: 30 – вугілля, 40 – газ, 19 – атомна, 9,4 – ВДЕ	2011: 44 – вугілля, 17 – атомна, 14 – газ, 20 – ВДЕ, 5 – інше	2010: вугілля – 86,6, ВДЕ – 7,3, газ – 4,1, інші – 2	73 – атомна, 16,4 – ВДЕ, 7 – вугілля, 3,6 – інше
Основні постачальники газу, %	Норвегія – більше 50, Нідерланди – близько 20, Катар – 28, Бельгія, ін.	Росія – 30, Норвегія – 27, Нідерланди – 20, інші – 9	Росія – 85, ФРН – 10	Норвегія – 32, Нідерланди – 25,7 (2012), Росія – 7,4 (з 13 – 2010), Алжир, Катар
Контроль над енергосектором	Переважно регулюється ринком	Переважно регулюється ринком	Суттєвий державний контроль	Суттєвий державний контроль
Енергетичні компанії, що працюють у РФ	Shell BP	E.ON Wintershall	-	Total GDF EDF
Динаміка розвитку і структура торговельних відносин з РФ	Негативне торговельне сальдо, слабка позитивна динаміка, основні статті експорту з Британії до РФ – автомобілі і устаткування, з РФ – вуглеводнева сировина	Негативне торговельне сальдо, поступово скорочується, 2012 р. – другий за обсягом торговельний партнер РФ. РФ, відповідно, 10-те місце серед торговельних партнерів ФРН. Основні статті експорту з ФРН до РФ – високотехнологічні товари, з РФ – вуглеводнева сировина	Негативне торговельне сальдо, має тенденцію до скорочення за рахунок збільшення частки польського експорту до РФ. Основні статті експорту з Польщі до РФ – харчова продукція, будівельні матеріали, електротехніка, з РФ – вуглеводнева сировина	Відбувається скорочення товарообігу з великим негативним торговельним сальдо. Основні статті експорту з Франції до РФ – військова техніка, машини. з РФ – вуглеводнева сировина
Динаміка розвитку і структура енергетичних відносин з РФ	Незначний спад скорочення постачання нафти і вугілля	Частка російського газу в енергетичному балансі ФРН за останні роки не збільшувалася, перегляд довгострокових контрактів у бік їх лібералізації	Незначне зростання в імпорті газу, перегляд довгострокових контрактів у бік їх лібералізації	Частка російського газу зменшилася, імпорт нафти також не зріс

Показник \ Країна	Велика Британія	Німеччина	Польща	Франція
Напрями розвитку енергетики	Приріст ВДЕ, розробка сланцевого газу, збільшення імпорту вуглеводнів зі США	Приріст ВДЕ, увага до нетрадиційного газу, нарощування імпорту з неросійських джерел	Нарощування частки ВДЕ, проекти будівництва АЕС, видобуток нетрадиційного газу, диверсифікація постачання газу	Приріст ВДЕ, зростання імпорту СПГ, можливий інтерес до нетрадиційного газу
Вплив енергетичних компаній	Незначний, у зовнішніх справах визначальна роль уряду	Обмежений, враховується лише як один з чинників економічних взаємовідносин, у зовнішніх справах визначальна роль уряду	Суттєвий, що стосується розвитку внутрішнього ринку (видобуток сланцевого газу), у зовнішніх справах визначальна роль уряду	Суттєвий, найбільше проявився у накладенні заборони на розвідку сланцевого газу

Джерело: доповнене авторами [10]

В Україні доцільним є: проведення реконструкції електроенергетики на новій технологічній основі; запровадження монополії на експорт електроенергії виробництва Енергоатому, зокрема, реалізації електрики в більшій мірі до Молдови і Білорусії; поєднання електростанцій в енергосистеми, які реалізують, виробляють, транспортують та розподіляють електроенергію між споживачами, що забезпечить вчасне отримання споживачами енергії; створення енергоблоків, які використовували б уран низького збагачення, що його виробляють наші збагачувальні підприємства; зведення нових блоків середніх за потужністю атомних електростанцій під землею з багатократним рівнем техніки безпеки, як це робиться за кордоном [12]. Впровадження цих заходів на період до 2030 року можливе досягнення істотного збільшення загальної потужності електростанцій. За прогнозними даними виробництво електроенергії за 2020 р. становитиме 13000 млн. кВт-год, за 2025 р. – 14000 млн. кВт-год, за 2030 р. – 14500 млн. кВт-год. [13]. Дана галузь є стратегічно важливою, задовольняє необхідність країни у електричній енергії і може забезпечувати значний обсяг експорту, тому удосконалення вимагає інформаційне забезпечення процесу прийняття рішень в електроенергетиці.

Кінцевою метою статистики енергетики країни є якісно сформований енергетичний баланс. Зокрема, практика Національного інституту статистики і економічних досліджень Франції [14], [15] показує, що її електроенергетичний баланс є більш інформаційно містким порівняно із складеним за формами №23-Н (річна) „Баланс виробництва та розподілу електричної енергії” та №24-енергетика (річна) „Електробаланс, склад енергетичного устаткування і звіт про роботу електростанцій (електрогенераторних установок)”, затв. Наказом Держкомстату №371 від 01.09.2010 р., і включає наступні показники:

- виробництво електроенергії – бруто;
- виробництво електроенергії – нетто;
- внутрішнє споживання;
- споживання електроенергії тепловими насосами;
- споживання електроенергії електричними котлами;
- витрати електроенергії – енергетичний сектор;
- внутрішнє споживання (прямий рахунок);
- різниця між прямим рахунком і даними джерела;
- кінцеве споживання електроенергії.

Розроблення достовірного енергетичного балансу країни, його правильне тлумачення, коректне застосування забезпечуватиме можливість визначати й здійснювати заходи щодо

усунення структурних та цінових диспропорцій на внутрішньому ринку енергоресурсів, створити ефективний механізм управління формуванням та використанням резервів.

Список використаних джерел: 1. *Стратегія сталого розвитку „Україна – 2020”*, затв. Указом Президента України №5/2015 від 12.01.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5/2015> 2. *Про Програму діяльності Кабінету міністрів України* : Постанова Верховної ради України №26-VIII від 11.12.2014 р. 3. *Угода* про коаліцію депутатських фракцій „Європейська Україна” / Верховна Рада України, документ № n0001001-15 від 27.11.2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/n0001001-15/paran2#n2> 4. *Нова енергетична стратегія України до 2020 року: безпека, енергоефективність, конкуренція* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.uceps.org/upload/Draft%20Strategy_00%20\(7\).pdf](http://www.uceps.org/upload/Draft%20Strategy_00%20(7).pdf) 5. *Енергетичний сектор України. Дослідження на основі опитування учасників галузевого ринку січень 2013 р.* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.kpmg.com/UA/uk/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/KPMG_Energy_Survey_11012013.pdf 6. *ZN,UA* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dt.ua/ECONOMICS/alternativna_energetika_v_energostrategiyi_ukrayini_skladae_mizerno_mali_2_-_eksperti.html 7. *Овсієнко О.В.* Економічні механізми підвищення енергоефективності у системі енергобезпеки // *Економіка і регіони.* – 2008. – №2(17). – С. 148-151. 8. *Міністерство енергетики та вугільної промисловості України.* Статистична інформація за січень-серпень 2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art_id=245047916&cat_id=35081 9. *Україна у цифрах 2014.* Статистичний збірник / За ред. І. М. Жук. – К.: Державна служба статистики України, 2015. – 238 с. 10. *Лаєров С.В.* Россия – Франция, Россия – Европа: горизонты партнерства // Журнал „Россия в глобальной политике” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mid.ru/BDOMP/brp_4.nsf/sps/3580E088EFF44F0E44257B74_002EF301 11. *Меморандум між Україною та Європейським Союзом про порозуміння щодо співробітництва в енергетичній галузі* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/994_694 12. . [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.0zd.ru/ekonomika_i_ekonomicheskaya_teoriya/publicno-energetichnij_kompleks_ukraini.html 13. *Національний інститут стратегічних досліджень* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1866/> 14. *Institut National de la Statistique et des Études Économiques* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.insee.fr/fr/> 15. *International Recommendations for Energy Statistics. Provisional draft* [Electronic resource]. – Access mode : http://og.ssb.no/iresmainpage/drafts/version0/IRES_V0.pdf

УДК 31-048.445:311.312-047.26

Н.Л. Ющенко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

К.І. Томилець, студентка напряму підготовки 6.030509 „Облік і аудит”

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПРО ПЕРЕГЛЯД, УДОСКОНАЛЕННЯ І АКТУАЛІЗАЦІЮ СТАТИСТИЧНИХ КЛАСИФІКАЦІЙ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНИХ СТАТИСТИЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ТА КОМПЛЕКСНИХ СТАТИСТИЧНИХ РОБІТ В УКРАЇНІ

Ключові слова: класифікація, класифікатор, європейська статистика, статистичні спостереження, статистична інформація

Європейська статистична система, що забезпечує Європейський Союз, світ і громадянську незалежною високоякісною інформацією про економіку й суспільство на загальноєвропейському, національному та регіональному рівнях, і сприяє загальнодоступності цієї інформації для використання з метою прийняття рішень, у науково-дослідних цілях та для обговорення, спираючись на наукові принципи і методи, пропонує і постійно вдосконалює програму гармонізованої європейської статистики, яка є важливою складовою демократичних процесів і прогресу у суспільстві. Одним із показників ґрунтовності методології, що забезпечує якість статистики (принцип №7 Кодексу норм європейської статистики [1]), є точне співпадання національних систем класифікацій з відповідними європейськими системами.

У міжнародній статистичній практиці класифікацією прийнято називати вичерпний і структурований набір описаних категорій, які найчастіше представлені у вигляді ієрархії за допомогою літерних і цифрових кодів [2]. В українському законодавстві розрізняють поняття „класифікація” і „класифікатор”. Класифікатор – це документ, у якому відповідно до прийнятих ознак класифікації та методів кодування об’єкти класифікації розподілені на угруповання і цим угрупованням та об’єктам класифікації надано коди [3]. Класифікація – це розподілення множини об’єктів на підмножини на підставі їх схожості чи несхожості [4]. Водночас, у вітчизняній статистичній науці [5] класифікатори та класифікації (або номенклатури) розрізняють залежно від того, що класифікується: об’єкт чи явище. Так, класифікатором є систематизований перелік об’єктів (продукції, адміністративно-територіальних одиниць тощо), кожному з яких надано певний код. Відповідно, класифікацією є систематизований перелік явищ (наприклад, видів економічної діяльності), кожному з яких надано певний код. Отже, у національній статистичній практиці документ, що використовується для групування і кодування інформації про об’єкти та явища, може бути як класифікатором так і класифікацією. Типологія статистичних класифікацій представлена на рис. (Держстандарт України, 1998-2012. Дата останньої модифікації 13.04.2012 р.).

Питання розроблення та впровадження статистичних класифікацій досліджували такі вчені як Л. Богданова, В. Гладкова, Ю. Жуковська, В. Карпов, О. Осауленко, Н. Парфенцева, М. Сидоренко, К. Шишкіна та інші. Їх роботи присвячені розгляду принципів побудови міжнародних статистичних класифікацій, проблемам їх гармонізації, питанням впровадження міжнародних статистичних класифікацій в Україні, створення системи національних статистичних класифікацій та їх удосконалення.

В Україні систему національних класифікацій розроблено на виконання постанови Кабінету міністрів України від 04.05.1993 р. №326 „Про Концепцію побудови національної статистики України та Державну програму переходу на міжнародну систему обліку і статистики”. При створенні основних національних статистичних класифікацій (видів економічної діяльності, продукції та товарів) у якості базових були використані похідні європейські класифікації у незмінному вигляді, а деталізація (дезагрегація), що враховує національні особливості, здійснена на нижчих рівнях класифікації, що забезпечило єдину інтерпретацію національних класифікацій з міжнародними, стандартизацію термінів, визначень, пояснень. Разом з цим, у державній статистичній діяльності застосовуються статистичні класифікації без статусу, так звані локальні довідники, які створюються безпосередньо структурними підрозділами Держстату для вирішення окремих конкретних завдань оброблення статистичної інформації державних статистичних спостережень.

Упродовж 2014 року, як і у попередні, Державною службою статистики України проводилися роботи з перегляду, удосконалення й актуалізації статистичних класифікацій, які використовуються для реалізації державних статистичних спостережень та комплексних статистичних робіт [7], [8], [9], [10].

На виконання заходів Стратегії розвитку державної статистики на період до 2017 року [11] з метою актуалізації методології національного рахівництва відповідно до оновлених міжнародних стандартів і розширення потреб користувачів в умовах розвитку економічного середовища на базі методологічних принципів міжнародного стандарту Системи національних рахунків 2008 року (СНР 2008) та Європейської системи національних та регіональних рахунків 2010 року (ESA 2010) розроблено нову редакцію Класифікації інституційних секторів економіки (KICE) України.

На заміну Державного класифікатора ДК 002:2004 „Класифікація організаційно-правових форм господарювання” розроблено Статистичний класифікатор організаційних форм суб’єктів економіки [12], призначений для збирання та оброблення інформації щодо організаційних та правових форм суб’єктів економіки у процесі ведення державних реєстрів та в інших інформаційних системах.

Види статистичних класифікацій (класифікаторів)	Залежно від сфери застосування	Класифікації, що застосовуються у системі ведення Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) та статистичних реєстрів	Класифікація видів економічної діяльності КВЕД ДК 009:2010 (КВЕД–2010), гармонізована з NACE (Rev. 2); Класифікація організаційно–правових форм господарювання (КОПФГ); Класифікатор об'єктів адміністративно–територіального устрою України (КОАТУУ); Класифікація органів державного управління (КОДУ); Класифікація країн світу (КС), гармонізована з міжнародним стандартом ISO 3166–1:2006; Класифікація валют (КВ), гармонізована з міжнародним стандартом ISO 4217:2001
		Класифікації системи національних рахунків (СНР)	Класифікація інституційних секторів економіки України (КІСЕ), що відповідає міжнародному стандарту СНР 93; Класифікація індивідуального споживання за цілями (КІЦЦ), гармонізована з _____
		Інші національні (державні) класифікації (класифікатори), що використовуються у державній статистичній діяльності	Центральна статистична класифікація продукції за видами економічної діяльності, гармонізована з NACE та CPA; Статистична класифікація продукції (СКП–2011, гармонізована з CPA–2008); Номенклатура продукції промисловості (НПП), гармонізована з CPA–2002, PRODCOM–2002 (з урахуванням змін до PRODCOM–2008); Державний класифікатор будівель та споруд (ДК БС) та Номенклатура продукції будівництва (НПБ), гармонізовані з СС; Класифікатор відходів (КВ), гармонізований з КВЕД та ДКПП; Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності (УКТЗЕД), гармонізована з HS, CN; Класифікація послуг зовнішньоекономічної діяльності (КПЗЕД), гармонізована з КВЕД; Класифікатор професій (КП), гармонізований з ISCO–88; Класифікація видів наукових досліджень і розробок ДК 015:201; Класифікатор системи позначень одиниць вимірювання та обліку (КСПОВО), гармонізований з міжнародними стандартами ISO 31:1992, ISO 1000:1992
	Залежно від предметної області	Економічні класифікації	Класифікація видів економічної діяльності; Класифікація інституційних секторів економіки України; Номенклатура продукції промисловості
		Соціальні класифікації	Класифікатор професій
		Юридичні класифікації	Класифікація організаційно–правових форм господарювання
		Географічні класифікації	Класифікатор об'єктів адміністративно–територіального устрою України
	За ступенем гармонізації	Модельні (довідкові) класифікації, що мають широке призначення та офіційну згоду, схвалені та рекомендовані у якості моделей для розроблення чи перегляду відповідних класифікацій відносно структури, характеру та визначення категорій	Модельні класифікації, схвалені Статистичною комісією ООН або іншими компетентними міжнародними організаціями, такими як Всесвітня митна організація, Міжнародний валютний фонд або Міжнародна організація праці, залежно від предметної області
		Похідні класифікації – базуються на відповідних модельних класифікаціях; групи створюються шляхом переміщення та/або деталізації (деагрегації) позицій однієї чи більше модельних класифікацій	
		Пов'язані класифікації – забезпечують сукупність організованих категорій для тих самих змінних (змінної), що і у відповідних модельних класифікаціях, але у яких категорії можуть лише частково відноситися до категорій, визначених у модельних класифікаціях, або вони можуть бути пов'язані з модельною класифікацією лише на певних рівнях структури	
	За рівнем розповсюдження	Міжнародні класифікації	Класифікації ООН
		Регіональні класифікації	Класифікації ЄС
		Національні класифікації	Класифікації України або інших держав

Рис. Перелік класифікацій (класифікаторів) [6, с. 60]

Переглянуто Класифікацію валют, актуалізовано Класифікацію органів державного управління [13], [14] та Класифікацію країн світу [15].

З метою запровадження єдиних вимог до побудови, ведення, застосування статистичних класифікаторів і довідників як об'єктів структурних метаданих, що описують статистичну інформацію, протягом року проводилися роботи щодо систематизації та уніфікації статистичних класифікаторів і довідників. Для уніфікації одиниць вимірювання статистичних показників державних статистичних спостережень підготовлено „Довідник одиниць вимірювання статистичних показників” [16]. Продовжувалися роботи зі створення статистичних метаданих, зокрема тих, які описують статистичні реєстри, статистичні класифікації та довідники.

З метою покращення координації робіт з організації державних статистичних спостережень запроваджено централізоване формування й актуалізацію сукупностей

одиниць та переліків респондентів. Крім того, із 2014 року започатковано щомісячне формування переліку респондентів державних статистичних спостережень для організації подальшого їхнього інформування територіальними органами державної статистики про залучення до державних статистичних спостережень. Для забезпечення проведення зазначених робіт на належному якісному рівні проводилося подальше вдосконалення Реєстру статистичних одиниць (РСО) у частині поліпшення ідентифікаційних і класифікаційних характеристик статистичних одиниць [7].

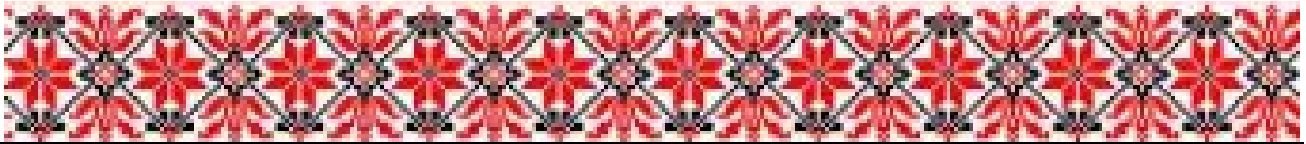
На кінець листопада 2015 року в Україні діє 22 статистичних класифікаторів (класифікацій), гармонізованих з європейськими [17]. Відповідно до наказів Міністерства економічного розвитку України від 19.06.2015 р. №615 затверджені зміни до національного класифікатора України ДК 002:2004 „Класифікація організаційно-правових форм господарювання” (КОПФГ), від 21.07.2015 р. №847 – зміни до національного класифікатора України ДК 011-96 „Класифікатор системи позначень одиниць вимірювання та обліку”, від 02.09.2015 р. №1084 – до національного класифікатора України ДК 003:2010 „Класифікатор професій” з набранням ними чинності з 01.10.2015 р. та від 21.10.2015 р. №1329 – зміни до національного класифікатора України ДК 016:2010 „Державний класифікатор продукції та послуг” з набранням чинності з 01.11.2015 р. [18].

Пунктом 29 Плану дій щодо реалізації Стратегії розвитку статистики на період до 2017 передбачене запровадження галузевих статистичних класифікацій та номенклатур, що узгоджені з міжнародними, з термінами виконання 2013-2015 рр. На рівні Держстату, очевидно, у 2016 р. році залишатимуться діючими [19], а на регіональному рівні у 2015 р. відбувся перехід від галузевої до функціональної статистики.

Зміни у законодавстві, перегляд міжнародних модельних статистичних класифікацій, виникнення нових потреб у вивченні певних об’єктів і явищ призводять до внесення змін до класифікацій. Українська система статистичних класифікацій перебуває у розвитку і потребує постійного супроводження та удосконалення.

Список використаних джерел: 1. *Кодекс* норм європейської статистики для національних і місцевих статистических органів, прийнят 28.09.2011 г. на засіданні Комітета Європейської статистическої системи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat/quality> 2. *Стандартні* статистичні класифікації: основні принципи / Статистична комісія ООН (30-та сесія), 1999. 3. *Національна стандартизація*. Основні положення : ДСТУ 1.0:2003 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.twirpx.com/files/standards/ukraine/dstu/standardization/> 4. *Національна стандартизація*. Правила розроблення, побудови, викладання, оформлення, ведення національних класифікаторів : ДСТУ 1.10:2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.twirpx.com/files/standards/ukraine/dstu/standardization/> 5. *Парфенцева Н. О.* Міжнародні статистичні класифікації в Україні : розвиток і впровадження : монографія / Парфенцева Н.О. – К. : ВПД „Формат”, 2009. – 600 с. 6. *Ющенко Н. Л.* Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – 344 с. 7. *Звіт* про результати діяльності Державної служби статистики України за 2014 рік. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 8. *Наказ* Державної служби статистики „Про затвердження Класифікації видів вантажів” від 04.02.2014 р. №25 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 9. *Наказ* Державної служби статистики „Про внесення змін до Класифікації зовнішньоекономічних послуг (КЗЕП)” від 07.03.2014 р. №57 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 10. *Наказ* Державної служби статистики „Про внесення змін до Номенклатури продукції промисловості (НПП), затвердженої наказом Державної служби статистики України від 17 грудня 2012 року № 520 (зі змінами)” від 05.12.2014 р. №382 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 11. *Стратегія* розвитку державної статистики на період до 2017 року : Розпорядження Кабінету міністрів України №145-р від 20.03.2013 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/145-2013-p> 12. *Наказ* Державної служби статистики „Про затвердження Статистичного класифікатора організаційних форм суб’єктів економіки (СКОФ)” від 29.09.2014 р. №271 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 13. *Наказ* Державної служби статистики „Про затвердження Змін до Класифікації органів державного управління, затвердженої наказом Держстату України від 07 травня 2013 року № 143” від 27.05.2014 р. №175 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 14. *Наказ* Державної служби статистики „Про затвердження Змін до Класифікації органів державного управління, затвердженої наказом Держстату України від 07 травня 2013 року № 143” від

05.09.2014 р. №256 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> **15.** *Наказ* Державної служби статистики „Про внесення змін до Класифікації країн світу” від 18.12.2014 р. №396 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> **16.** *Наказ* Державної служби статистики „Про затвердження Довідника одиниць вимірювання статистичних показників” від 30.12.2014 р. №414 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> **17.** *Класифікатори*. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> **18.** *Офіційний сайт* Міністерства економічного розвитку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.me.gov.ua **19.** *Проект* Плану державних статистичних спостережень на 2016 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>



Секція 4	Статистичне забезпечення економічного аналізу підприємств
Секция 4	Статистическое обеспечение экономического анализа предприятий
Panel 4	Statistical maintenance of economic analysis of enterprises

УДК 657.62

Л.Б. Іванова, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ВІДКРИТІСТЬ ІНФОРМАЦІЇ ЯК ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СТАТИСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ

Ключові слова: банкрутство, антикризове управління, економічний аналіз

В останні роки в реальному секторі економіки стрімко зростає кількість збиткових підприємств, досягнувши в окремих галузях 50-ти відсотків, збільшується внутрішня та зовнішня поточна заборгованість підприємств, що приводить до погіршення їх фінансового стану, наближенню до банкрутства, провадженню процедури банкрутства.

Визнання боржника банкрутом зумовлює втрату робочих місць, а отже, збитки держави з виплати допомоги по безробіттю; зменшення грошових потоків до бюджету на величину податків ліквідованих підприємств. Кількість збанкрутілих підприємств, втрачене майно боржника, величина непогашених зобов'язань, банкрутство особливо небезпечних та містоутворюючих підприємств, які мають стратегічне значення для країни, є важливими показниками стану економіки в цілому, характеристикою змін економічного потенціалу [1, с. 109]. Крім того, низка показників щодо організації проведення процедур, майнових змін боржника є прямим або опосередкованим відображенням корумпованих схем в економіці. На сьогодні залишається актуальним питання щодо отримання цільової узагальненої інформації про банкрутство.

Основна частина. Удосконалення інформаційного забезпечення економічного аналізу процесів банкрутства має співвідноситись з сучасними тенденціями розвитку економіки країни. У даний час Україна має за стратегічну мету входження до провідної двадцятки країн світу за напрямками, що враховуються Світовим банком та Міжнародною фінансовою корпорацією під час складання рейтингу Doing Business. Зроблені важливі кроки - у світовому рейтингу інвестиційної привабливості Україна піднялася на 20 сходинок порівняно з минулим роком і посіла 89-те місце серед 174 досліджуваних країн³¹.

До напрямів поліпшення ситуації відносяться умови ведення бізнесу, зокрема реформування системи банкрутства, а саме: вдосконалення процедур банкрутства, зменшення строків провадження у справах про банкрутство; забезпечення рівних прав та можливостей щодо захисту інтересів учасників справи; зменшення можливості зловживань [2] за рахунок підвищення рівня відкритості, достовірності та комплексності інформації про банкрутство.

Інформаційне забезпечення правових процедур банкрутства, а також процедур досудової санації, що регулюються Законом про банкрутство, відбувається за двома напрямками: на рівні підприємства - забезпечення учасників справи та інших зацікавлених осіб інформацією, що дозволяє скласти достовірне уявлення про фінансовий стан боржника; та на макрорівні

³¹ Рейтинг складено Гамбурзьким інститутом світової економіки [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <http://www.bdo-ibc.com/index/global-comparison/overall-index/>

– це стосується інформації, як основи для аналізу ступеню загострення економічної ситуації в країні. На рисунку представлена динаміка кількості справ за 1999-2013 рр. Стосовно регуляторного органу, що володіє та надає узагальнену інформацію по країні, відбулися зміни, які пов’язані з перетвореннями у законодавчій базі банкрутства.

Закон України «Про банкрутство», введений в дію Постановою Верховної Ради України від 14.05.1992 № 2344-XII [3], був чинний сім років, проте він окреслював лише контур системи державного регулювання сфери неплатоспроможності і мав значні недоліки. Так, наприклад, його нормами не було передбачено створення спеціалізованого органу державного регулювання з питань банкрутства. І тільки у 1996 році Указом Президента України від 17.06.1996 № 435/96 центрального органу виконавчої влади, підпорядкованого Кабінету Міністрів України, було створено Агентство з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій, однією з функцій якого було (з 1998 р.) формування і ведення єдиної бази даних про підприємства-банкрути, а також групування та узагальнення такої інформації.

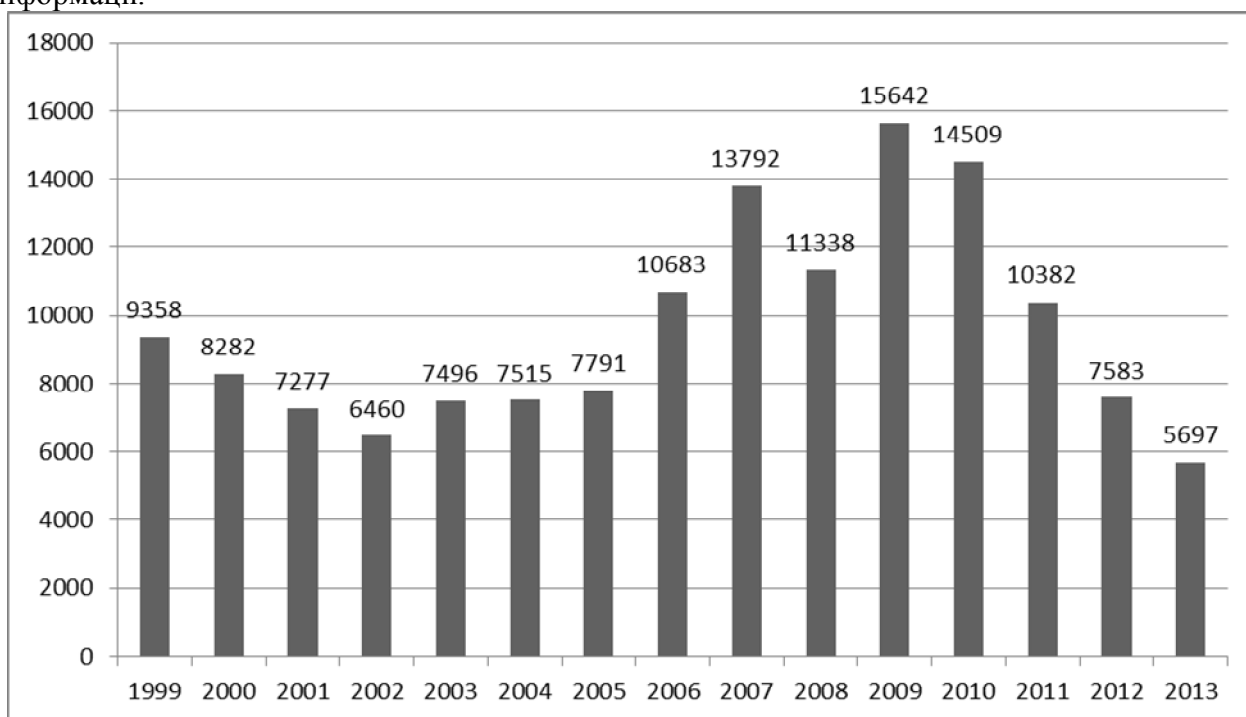


Рис. Кількість порушених справ про банкрутство протягом 1999-2011, 2012*, 2013* років [4]

В результаті структурних перетворень державним органом з банкрутства з 2006 року стає Державний департамент з питань банкрутства як урядовий орган державного управління у складі Міністерства економіки України (згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 27.03.2006 № 370). Департамент діяв в умовах суттєвих змін Закону про банкрутство у напрямку відкритості інформації. У вільному доступі при систематичному режимі оновлення інформації можна було ознайомитись з узагальнюючою статистикою: про кількість порушених справ, у тому числі за загальним, спеціальним та скороченим порядками, про кількість збанкрутілих підприємств, зокрема з державною часткою власності. Проте така інформація надавала лише загальну картину банкрутства підприємств, за якою не можна оцінити розміри їх активів та зобов’язань.

До теперішнього часу Указом Президента України від 06.04.2011 № 395/2011 повноваження державного органу з питань банкрутства покладено на Міністерство юстиції України. На рисунку показник кількості порушених справ за роки, позначених зірочкою, отримано з доповіді міністра юстиції [5]. В онлайн-режимі можна ознайомитись з

інформацією, що міститься у табл. 1. Нажаль, показник розпочатих справ та кількість справ, за якими боржник визнаний банкрутом знаходяться у непорівняльному вигляді з причини неоднакових періодів виникнення інформації про них. Тобто не можна казати, що наприклад, у Чернігівській області з 191 розпочатих справ про банкрутство, у 126 випадках підприємства визнані банкрутами.

Аналітичні відомості щодо господарських справ та банкрутства розміщені на сайтах Судової влади України та Вищого господарського суду України. В *Оглядах про стан здійснення правосуддя* [6] та в *Статистичних довідках щодо здійснення судочинства господарськими судами* [7] стосовно справ про банкрутство інформація в відкритому доступі не виділена – це по-перше. По-друге, статистичні аналітичні огляди мають цільовий характер і стосуються виключно судочинства, роботи судів, їх навантаження та тощо. Економічна інформація щодо результатів здійснення відновлювальних процедур не наводиться.

Таблиця 1

Загальна кількість справ про відновлення платоспроможності боржників або визнання їх банкрутами, які знаходились на розгляді у місцевих господарських судах (2014 р.) [8]

№ з/п	Область (регіон)	Кількість справ, закінчених провадженням	Загальна кількість справ, в яких винесено постанови про визнання банкрутом у звітному періоді	Кількість розглянутих справ, в яких оскаржувались дії ліквід. комісії (ліквідатора)
1	АР Крим	228	13	6
2	Вінницька	174	147	0
3	Волинська	83	64	0
4	Дніпропетровська	875	329	0
5	Донецька	515	441	0
6	Житомирська	56	34	1
7	Закарпатська	190	74	3
8	Запорізька	959	774	9
9	І.-Франківська	98	51	1
10	Київська	259	145	0
11	Кіровоградська	149	114	12
12	Луганська	303	155	2
13	Львівська	167	20	0
14	Миколаївська	315	227	4
15	Одеська	405	357	0
16	Полтавська	174	127	0
17	Рівненська	120	65	1
18	Сумська	215	163	0
19	Тернопільська	93	32	0
20	Харківська	730	416	39
21	Херсонська	192	90	4
22	Хмельницька	139	112	20
23	Черкаська	165	112	4
24	Чернівецька	113	37	1
25	Чернігівська	191	126	3
26	м. Київ	612	382	0
27	м. Севастополь	63	24	0
	Усього	7583	4631	110

В наукових та практичних статтях з питань банкрутства в останні роки присутні статистичні показники, на які ми привернули увагу з точки зору джерел отримання

інформації [4, 9] та зробили висновок про її закритий характер. В публікації В. Титича (у розпорядження якого знаходиться інформація як у віце-президента ГО «ВСО фахівців конкурсного процесу») [10] використовуються дані про:

- загальний розмір вимог кредиторів щодо боржника;
- з них розмір вимог, визнаних господарським судом;
- розмір задоволених вимог щодо сплати податків, обов'язкових платежів,
- середній термін розгляду справи;
- кількість справ, за якими вводилась процедура санації;
- кількість справ, за якими був затверджений звіт арбітражного керуючого;
- кількість затверджених мирових угод;
- кількість ліквідованих юридичних осіб.

Висновки та пропозиції. Вищенаведена інформація: є корисною складовою статистичного забезпечення економічного аналізу за напрямками, що вимагають Світові організації; дозволяє з'ясувати якісні економічні показники введення справ: наявність (питома вага санаційних дій); успішність відновлювальних процедур (коефіцієнт задоволення вимог кредиторів); оцінити терміни розгляду справи; можливість реалізації збереження майна та подальшу діяльність підприємства (кількість затверджених мирових угод) та негативний показник цього процесу – питома вага ліквідованих юридичних осіб.

У цілях повного уявлення про відновлювальні заходи підприємств-боржників важливо додати показники кількості підприємств, на яких здійснювались досудові санаційні заходи, що регулюються законодавством про банкрутство. В такому разі можна оцінити результати досудової санації та її вплив на подальшу діяльність підприємства у межах всіх етапів антикризового управління, що регулюється Законом про банкрутство.

Таблиця 2

Статистичне забезпечення аналізу суб'єктів-боржників в реальному секторі економіки з диференціацією згідно розміру підприємств (окремі таблиці для великих, середніх, малих підприємств)

Джерело інформації на теперішній час	Показники у провадженні справи про банкрутство за звітний період
Інформація судової статистики	Кількість справ підприємств-боржників, закінчених провадженням
Інформація Державної служби статистики	Звіт про фінансові результати, Ф2. Чистий дохід за звітний період, тис. грн., операційні витрати, тис. грн., фінансові результати від операційної діяльності, тис. грн., чистий прибуток (збиток) підприємств-боржників, тис. грн.
	Бухгалтерський баланс, Ф 1. Валюта балансу, тис. грн., питома вага оборотних активів у %, питома вага власного капіталу у%
Інформація судової статистики	Загальний розмір вимог кредиторів щодо боржника, тис. грн.
	розмір вимог, визнаних господарським судом, тис. грн.
	коефіцієнт погашення вимог кредиторів
	розмір задоволених вимог щодо сплати податків, обов'язкових платежів, тис. грн.
	кількість справ, за якими вводилась процедура досудової санації
	кількість справ, за якими вводилась процедура санації
	середній термін розгляду справи про банкрутство, днів
	середній термін розгляду справи з урахуванням досудової санації, днів
кількість справ, за якими був затверджений звіт арбітражного керуючого	
кількість затверджених мирових угод	
кількість ліквідованих юридичних осіб	

Враховуючи, що одними із важливих принципів економічного аналізу є відкритість, доступність, комплексність, вважаємо, що до складу інформаційного забезпечення необхідно додати показники, які характеризують майнові відносини у процедурах банкрутства. Умови провадження справи не залежать від масштабу підприємства. Проте масштаб підприємства, його доходи, витрати, валюта балансу впливають на результати санаційних заходів,

найбільшим ризикам щодо ліквідації схильні малі підприємства. Було б доречним зробити класифікацію підприємств, що проходять процедуру банкрутства, на малі, середні, великі на основі їх доходів, витрат та активів. Співвідношення активів підприємства та його зобов'язань дозволять розрахувати показники фінансового стану, а саме наявність власного оборотного капіталу, його достатності для покриття запасів, коефіцієнтного аналізу стійкості, ліквідності, (при наявності інформації про доходи та витрати) ділової активності та рентабельності продажу і капіталу.

На наш погляд, було б слушним зосередження інформації судової статистики (крім того, що вона зберігається в органах судової служби та Верховного господарського суду) та економічної інформації підприємств у справі про банкрутство в Державній службі статистики. Відносно останньої інформації потрібно сказати, що для її відображення є підґрунтя, тому що фінансова звітність підприємств надається до органів статистики, хоча і потребує окремого виділення для підприємств у санаційних процедурах банкрутства. З урахуванням пропозицій склад статистичного забезпечення економічного аналізу в антикризовому управлінні відображено у табл. 2.

Список використаних джерел: 1. *Іванова Л.Б.* Концепция сохранения имущества должника и оценка дебиторской задолженности в «заинтересованных» сделках в Украине; "Вестник ГГТУ имени П.О. Сухого"/ Л.Б. Иванова - Изд-во «ИЦ ГГТУ им. П.О. Сухого». - 2013. № 2 (53), С. 109-119 2. *Ніколаєв І.* В епіцентрі реформування системи банкрутства та підвищення ефективності процедур банкрутства. / І. Ніколаєв // Вісник Центру комерційного права, № 47 - 2015. С. 1-5 3. *Зміни до Закону України. Закон України «Про банкрутство» («Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» В редакції Закону N 784-XIV від 30.06.99) [Електронний ресурс]: за даними сайту / Верховна Рада України – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2343-12> 4. *Зміни до Закону України "Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом" № 4212-VI від 22 грудня 2011 року [Електронний ресурс]: за даними сайту : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.2544> 5. *Руденко С.М.* Сучасні тенденції банкрутства в Україні та заходи запобігання неплатоспроможності вітчизняних підприємств. /С.М. Руденко // Науковий вісник Херсонського державного університету - Випуск 5. Частина 3. 2014. С. 21-25 6. *Доповідь міністра юстиції України. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://tsn.ua/groshi/pributki-ukrayinskih-pidpriyemstv-vpali-vtrichi-345160.html> 7. *Офіційний сайт Судової влади України [Електронний ресурс]: – Режим доступу: http://court.gov.ua/sudova_statystyka/hgijhgyfghj/ 8. *Офіційний сайт Вищого Господарського суду України [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <http://www.vgsu.arbitr.gov.ua/pages/408> 9. *Аналітична інформація щодо стану здійснення правосуддя. [Електронний ресурс] Офіційний веб-портал «Судова влада України» – Режим доступу : <http://court.gov.ua/> 10. *Завальнюк Н. В.* Проблема банкрутства підприємств України: причини та наслідки / Н.В. Завальнюк [Електронний ресурс]: – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/15_APSN_2011/Economics/3_88149.doc.htm; Долматова Е.Д. Тенденції банкрутства підприємств України / Долматова Г. Є., Канєєва І. І., Перепелица О. Л. [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <http://journals.urau.ua/index.php/2225-6407/article/view/16008> 11. *Титич В.* Проміжні підсумки конкурсного процесу / В. Титич //Закон і Бізнес - №30 (1120) 27.07—02.08.2013 [Електронний ресурс]: – Режим доступу: http://zib.com.ua/ua/print/36422-killist_sprav_pro_bankrutstvo_v_ukrainskih_sudah_zmenshilasy.html******

УДК 657.2:311.213

В.С. Лень, канд. екон. наук, професор

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАТИСТИЧНОЇ ЗВІТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Ключові слова: господарський облік, бухгалтерський облік, статистична звітність, обліково-аналітичне забезпечення звітності.

З початку ХХІ сторіччя широкого розповсюдження набув напрям досліджень з обліково-аналітичного забезпечення управління підприємством та окремими напрямками його діяльності. Зокрема, досліджували обліково-аналітичне забезпечення: Т.В. Шимоханська – сталого розвитку організацій [1]; Л.О. Волощук – управління інноваційним розвитком підприємства [2]; Т.А. Гоголь – управління підприємствами малого бізнесу [3];

Т.Г. Камінська – фінансового менеджменту в сільськогосподарських підприємствах [4]; Тринька Л.Я. [5], В.Є. Труш та В.Ф. Яценко – управління економічною безпекою підприємств [6]; В.Ф. Яценко – стратегічного управління витратами виробництва на підприємстві [7]; К.В. Бурко – звітності сільськогосподарських підприємств [8] тощо.

Проте, питанням обліково-аналітичного забезпечення статистичної звітності підприємств у цей час приділялось вкрай недостатньо уваги. З наукових робіт за цим напрямком слід відмітити роботи В.О. Іваненко, яка досліджувала облікове забезпечення статистичної звітності з виробництва продукції промислових підприємств [9] та обґрунтувала ряд пропозицій з документального та методичного забезпечення її підготовки. Водночас, створення обліково-аналітичного забезпечення для складання статистичної звітності підприємств, на нашу думку, вимагає не менше, а часто навіть більше зусиль, ніж створення обліково-аналітичного забезпечення для складання фінансової звітності. Це пов'язане з тим, що стандарти бухгалтерського обліку (національні та міжнародні) окреслюють накопичення лише показників у грошовому вимірнику для складання фінансової звітності, а значна частина показників статистичної звітності виходить за межі потреб фінансового обліку в показниках у грошовому вимірнику, включає натуральні та якісні показники, а тому вимагає особливих підходів (організаційних, методичних тощо) для накопичення необхідної інформації у системі бухгалтерського обліку.

Бухгалтерський облік є обов'язковим видом обліку, який ведеться підприємством. Фінансова, податкова, статистична та інші види звітності, що використовують грошовий вимірник, ґрунтуються на даних бухгалтерського обліку [10], [11].

Щодо даних бухгалтерського обліку, то до органів статистики подається фінансова звітність, яка складається за вимогами стандартів бухгалтерського обліку. Інші форми статистичної звітності, яку подають підприємства, містять як бухгалтерські так і небухгалтерські показники. Причому більшість показників мають бухгалтерське походження, адже в аналітичному бухгалтерському обліку накопичується також інформація й у кількісних та якісних вимірниках, яка теж знаходить відображення у визначених формах статистичної звітності.

Проаналізуємо кілька форм статистичної звітності на предмет джерел отримання інформації для їх заповнення.

Так, у Звіті про виробництво та реалізацію промислової продукції (форма 1П-НПП-річна) [12] у розділі 3 необхідно наводити: середню кількість працівників, обсяги реалізації продукції та її собівартість, суму інвестицій, витрати за елементами тощо за видами економічної діяльності. У розділі 4 наводиться розподіл матеріальних витрат і витрат на оплату послуг, використаних у виробництві продукції (товарів, послуг), за продуктами та послугами. У розділі 5 наводяться інші показники облікового характеру, зокрема сума податків пов'язаних з виробництвом та реалізацією продукції. У розділі 6 наводиться кількість працівників та відпрацьований час. У розділі 7 – наявність виробничих запасів на початок та кінець року. У розділі 8 наводиться інформація по використанню продукції власного виробництва за видами економічної діяльності. У розділі 9 наводиться середня кількість працівників, обсяг реалізації продукції та витрати на оплату праці за видами економічної діяльності по місцевих одиницях.

Аналіз форми 1П-НПП свідчить, що її заповнення повністю ґрунтується на даних первинних документів та реєстрів аналітичного і синтетичного бухгалтерського обліку.

Для заповнення окремих форм статистичної звітності підприємств потрібна не лише інформація, яка формується в системі бухгалтерського обліку, а й в інших підрозділах підприємств.

Аналіз змісту Звіту з праці (форма 1-ПВ (квартальна)) [12] свідчить, що у ній необхідно заповнити 82 показника, з них 15 показників формується у кадрових службах (про рух робочої сили), 6 показників пов'язані з укладеними колективними договорами, а 61 (74,4 %) показник формується виключно на основі даних первинних документів та реєстрів

бухгалтерського обліку. При цьому жоден показник для заповнення цієї форми не можна прямо перенести з фінансової звітності підприємства.

Звіт про кількість працівників, їхній якісний склад та професійне навчання (форма 6-ПВ) [12] містить дані про кількісний і якісний склад працівників та про їх рух, місце проживання, про підготовку та підвищення кваліфікації тощо, які накопичуються в кадрових службах підприємств, частина цієї інформації дублюється також в системі бухгалтерського обліку.

У Звіті про охорону атмосферного повітря (форма № 2-ТП) [12] наводиться інформація: про сумарні викиди забруднювальних речовин та парникових газів у повітря та в розрізі виробничих і технологічних процесів, технологічного устаткування (установок); перелік заходів, спрямованих на зменшення викидів забруднювальних речовин та парникових газів у повітря; кошторисні та фактичні витрати на їх здійснення; дані про зменшення викидів забруднювальних речовин та парникових газів в атмосферне повітря після впровадження кожного заходу. Інформація для заповнення економічних показників та наявність джерел забруднення накопичується в системі бухгалтерського обліку, а про викиди забруднювальних речовин та парникових газів у повітря у виробничих підрозділах. Розрахункові величини викидів можна розрахувати також частково на підставі інформації, що накопичується в первинних бухгалтерських документах, адже викиди забруднювальних речовин у повітря тісно пов'язані з використанням у виробництві матеріальних ресурсів, що у процесі перетворення у виробництві створюють певні забруднювальні повітря речовини. Слід зазначити, що в інструкції до заповнення цієї форми не вказано на первинні документи та реєстри бухгалтерського обліку, в яких повинна накопичуватись інформація для заповнення цієї форми. На практиці ряд підприємств використовують форми ПОД-1, ПОД-2, ПОД-3, затверджені наказом ЦСУ СРСР від 09.06.1981 року № 329.

Аналіз статистичної звітності підприємств свідчить, що для її формування наявна на підприємстві інформація повинна не лише накопичуватись, а й певним чином оброблятися. При цьому, суттєва частина інформації виходить за межі необхідної для складання фінансової звітності, яка містить лише інформацію у грошовому вимірнику.

Аналізуючи джерела отримання показників для заповнення статистичної звітності можна дійти до висновку, що в загальному плані таким джерелом є господарський облік, під яким розуміється фіксація фактів, пов'язаних з діяльністю підприємства та необхідних для її забезпечення для надання інформації зовнішнім і внутрішнім користувачам згідно із Законом та внутрішніми правилами для прийняття управлінських рішень [13].

Висновки. Аналіз форм статистичної звітності підприємств свідчить, що показники для запису у них формуються в системі їх господарського обліку, переважно у підсистемі бухгалтерського. Для формування цих показників у документі про політику бухгалтерського обліку (в частині його організації) необхідно визначитись з порядком їх формування в господарському обліку підприємства та бухгалтерських реєстрах синтетичного та аналітичного обліку, а обов'язки з формування цих показників та підготовку до здачі статистичної звітності включати до таблиць-графіків виконання облікових робіт.

Важливим є також посилення досліджень з обліково-аналітичного забезпечення статистичної звітності підприємств з метою створення науково-методичної бази з накопичення достовірної інформації для її складання.

Список використаних джерел: 1. Шимоханская Т.В. Концепция учетно-аналитического обеспечения устойчивого развития организаций / Т.В. Шимоханская // Экономические науки.– 2011. – № 5. – с. 346-354. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ecsocman.hse.ru/data/2012/06/01/1271379203/61.pdf> 2. Волощук Л.О. Обліково-аналітичне забезпечення управління інноваційним розвитком підприємства / Л.О. Волощук // Праці Одеського політехнічного університету / Економіка. Управління. – 2011. – Вип. 2 (36). – С. 329-338. 3. Гоголь Т.А. Обліково-аналітичне забезпечення управління підприємств малого бізнесу : монографія / Т.А. Гоголь. – Чернівці : Видавець Лозовий В.М., 2014. – 384 с. 4. Камінська Т.Г. Обліково-аналітичне забезпечення фінансового менеджменту в сільськогосподарських підприємствах : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.06.04 / Т.Г. Камінська ; Нац. аграр. ун-т. – К. – 2006. – 20 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу :

<http://www.nbu.gov.ua/ard/2006/06ktgmsp.zip1>. 5. *Тринька Л.Я.* Проблеми обліково-аналітичного забезпечення в системі економічної безпеки підприємств / Л. Я. Тринька // Науковий вісник нац. університету біоресурсів і природокористування України. – 25/09/2012. – № 177 Ч.4: Економіка. аграрний менеджмент, бізнес. – С. 177-182. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://elibrary.nubip.edu.ua/15960/1/12tly.pdf>. 6. *Труш В. С., Яценко В. Ф.* Обліково-аналітичне забезпечення управління економічною безпекою промислових підприємств / В.С. Труш, В.Ф. Яценко // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://mev-hnu.at.ua/load/8-1-0-44>. 7. *Яценко В.Ф.* Обліково-аналітичне забезпечення стратегічного управління витратами виробництва на підприємстві : автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.04 / В.Ф. Яценко; Київ. нац. екон. ун-т ім. В.Гетьмана. – К., 2006. – 20 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://disser.com.ua/contents/36210.html>. 8. *Бурко К. В.* Облікове забезпечення звітності сільськогосподарських підприємств / К. В. Бурко. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.rusnauka.com/5_NTSB_2007/Economics/20354.doc.htm. 9. *Іваненко В.О.* Облікове забезпечення формування та аналізу статистичної звітності з виробництва продукції промислових підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.09 / В.О. Іваненко; ЖДТУ. – Житомир: 2011. – 23 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://eztuir.ztu.edu.ua/85/1/Ivanenko.pdf>. 10. *Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні* [Електронний ресурс] : Закон України. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/go/996. 11. *Ющенко Н. Л.* Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – С. 22. 12. *Альбом форм державних статистичних спостережень на 2015 рік* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ukrstat.org/uk/albom/albom_2015/zmist_al.htm. 13. *Лень В.С.* Господарський облік: дефініція та зміст / В.С. Лень // Чернігівський науковий часопис. Серія 1, Економіка і управління. – 2011. – № 1. – С. 62-68. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.chasopis.geci.cn.ua/nomer/2011/1/5/111vsdtz.pdf>

УДК 33.338.2

Л.І. Чернобай, канд. екон. наук, професор, професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва

Н.О. Вацик, канд. екон. наук, асистент кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ СТАТИСТИЧНИХ МЕТОДІВ В УПРАВЛІННІ ЕКСПОРТНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ

Ключові слова: статистичні методи, факторний аналіз, дискримінантний аналіз, цикл експортної діяльності, стадії залучення суб'єкта господарювання до зовнішнього ринку, витрати на експортну діяльність, рівень ефективності експортної діяльності

Удосконалення управління експортною діяльністю представляє собою один із стратегічних напрямів розвитку вітчизняних підприємств. Так, зміна географічної структури зовнішньоекономічної діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання та поглиблення кризових явищ на внутрішньому ринку вимагають наукового обґрунтування економічної доцільності експорту продукції вітчизняних виробників. Як відомо [1], для України властиве позитивне сальдо з експорту та імпорту послуг на відміну від аналогічних операцій з товарами. Тому об'єктом нашого дослідження виступають виробничі підприємства.

Загальновідомим є те, що результатом реалізації загальних функцій менеджменту є розроблені методи менеджменту, прийняті конкретні управлінські рішення, а також затверджені певні планові показники [2, с. 347-353]. Логічно, що на етапі планування експортної діяльності підприємства відбувається формування підґрунтя майбутньої діяльності суб'єкта господарювання, що полягає у розробленні стратегічних та тактичних планів з метою перспективного розвитку експортної діяльності в межах циклу такої діяльності [2, с. 7-8]. Оскільки одними із ключових об'єктів в системі управління експортною діяльністю є витрати та рівень її ефективності, доцільно для їх аналізування та оцінювання застосовувати певні статистичні методи.

Базуючись на концепції циклу експортної діяльності та стадіях розвитку такої діяльності слід зазначити, що певна сукупність статистичних методів [3, 65-82] застосовуватиметься на

кожній стадії залучення суб'єкта господарювання до зовнішнього ринку в межах циклу такої діяльності та виступатиме основою розробленого інструментарію і алгоритму оцінювання витрат на експортну діяльність за кожною стадією [4, с. 315; 5, с. 61-71; 6, с. 16-26], а також використовуватиметься як один із підетапів технології поточного планування витрат на експортну діяльність [4, с. 355]. У результаті відбувається ідентифікування стадії залучення, на якій перебуває конкретний суб'єкт господарювання, і визначення можливого подальшого розвитку його експортної діяльності. До рекомендованої нами сукупності методів дослідження слід віднести методи описової статистики, факторний аналіз (метод головних компонент), дискримінантний та кореляційно-регресійний аналізи. Результати застосування даних методів при оцінюванні та плануванні витрат на експортну діяльність, а також під час розрахунку рівня ефективності такої діяльності наведені у табл.

Таблиця

Результати застосування статистичних методів при оцінюванні та плануванні витрат на експортну діяльність, а також під час розрахунку рівня ефективності

Статистичні методи	Інструменти методів	Області застосування
Методи описової статистики	Середньоквадратичне відхилення	Розраховується з метою ідентифікації узгодженості думок експертів щодо оцінювання чинників формування витрат на експортну діяльність залежно від стадій залучення суб'єкта господарювання до зовнішнього ринку та характеризує розсіювання думок окремих експертів відносно середнього значення.
	Коефіцієнт варіації	Характеризує однорідність сукупності думок експертів та вказує на можливість використання певних експертних оцінок у подальших розрахунках.
	Рівень вірогідності	Заданий рівень вірогідності дозволяє визначити інтервальні оцінки (межі) зміни показників експортної діяльності з урахуванням стадій залучення суб'єкта господарювання до зовнішнього ринку.
Факторний аналіз	Метод головних компонент	Застосовується з метою ідентифікації чинників впливу на величину витрат на експортну діяльність та обґрунтування зв'язку між ними. Основними завданнями даного методу для цілей економічного оцінювання витрат на експортну діяльність є: 1) зменшення розмірності (кількості) чинників формування витрат на експортну діяльність; 2) виявлення ключових чинників формування витрат на експортну діяльність на кожній стадії залучення до зовнішнього ринку в межах циклу експортної діяльності; 3) і, як наслідок, одержання висновку про певні види витрат на експортну діяльність, які слід розглядати як ключові на кожній стадії залучення до зовнішнього ринку в межах циклу експортної діяльності, оскільки такі види витрат формуватимуться під впливом виокремлених ключових чинників.
Дискримінантний аналіз		Використовується з метою ідентифікації стадії залучення суб'єкта господарювання до зовнішнього ринку та побудови класифікаційних функцій для прогнозування.
	Критерій лямбди Уїлкса	Знаходиться в інтервалі $[0,1]$ та вказує на рівень дискримінації. Значення статистики Уїлкса, розташоване ближче до 0, свідчить про хорошу дискримінацію і, навпаки.
	Канонічний аналіз	Побудова діаграми розсіювання канонічних значень дозволяє здійснити поділ витрат на експортну діяльність за стадіями залучення до зовнішнього ринку.
	Класифікаційні функції	Застосовуються з метою визначення класифікаційного значення (приналежності до певної стадії залучення до зовнішнього ринку в межах циклу експортної діяльності) для нових об'єктів дослідження (витрат на експортну діяльність) за допомогою формул.
	Квадрат відстаней Махаланобіса	Побудова квадрату відстаней Махаланобіса вказує на відстань між точками до центру груп та дозволяє віднести випадок (новий набір даних щодо витрат на експортну діяльність на наступному часовому проміжку із зазначенням стадії залучення до зовнішнього ринку) до певної з них за умови мінімальної відстані.
	Апостеріорні ймовірності	Розрахунок апостеріорних ймовірностей застосовується з метою визначення ймовірності приналежності об'єкта (витрат на експортну діяльність) до конкретної групи (стадії залучення до зовнішнього ринку) за умови його максимальної ймовірності.

Статистичні методи	Інструменти методів	Області застосування
Кореляційно-регресійний аналіз	Кореляційна матриця	Встановлення щільності взаємозв'язку є можливим шляхом побудови кореляційної матриці, у якій наводяться коефіцієнти парної кореляції, що дають змогу ідентифікувати ті витрати на експортну діяльність, вплив яких на формування ефективності експортної діяльності є найсуттєвішим.
	Коефіцієнт детермінації/множинної кореляції	Знаходиться в діапазоні від 0 до 1, визначає частину дисперсії результуючої змінної (рівень ефективності експортної діяльності), яка обґрунтовується рівнянням регресії, та характеризує якість (точність) побудованої залежності.
	F-критерій Фішера	Застосовується з метою визначення статистичної значущості рівняння регресії.
	Рівень вірогідності	Сприяє визначенню значущості одержаного рівняння за умови, коли величина $p < 0,05$
	Критерій Дарбіна-Уотсона	Застосовується лише для часових рядів з метою визначення адекватності одержаної моделі та її придатності для виконання прогнозів за допомогою аналізу залишків.

Застосування даних статистичних методів в процесі управління експортною діяльністю підприємств сприяє не лише формуванню науково-обґрунтованої основи для прийняття раціональних управлінських рішень, а дозволить ідентифікувати ключові витрати на експортну діяльність, побудувати функціональні залежності між обсягами витрат на експортну діяльність для наступного часового проміжку, а також своєчасно впливати на величину ключових витрат на експортну діяльність з метою одержання вищого рівня ефективності експортної діяльності.

Список використаних джерел: 1. *Чернобай Л.І.* Аналізування стану та виявлення проблем експортної діяльності вітчизняних суб'єктів господарювання / Л.І.Чернобай // II Міжнародна науково-практична конференція «Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства». Львів, 24-25 жовтня 2014р.– С. 208-209. 2. *Dirk Morschett, Hanna Schramm-Klein, Joachim Zentes.* Strategic International Management. Text and cases. – 3rd edition. – Springer Gabler, 2015. – 554 p. 3. *Phillipe Jorion Garp.* Financial Risk Manager. Handbook. – John Wiley & Sons, 2007. – 739 p. 4. *Чернобай Л.І., Вацик Н.О.* Теоретичні аспекти та прикладні засади економічного оцінювання та планування витрат на експортну діяльність підприємств з урахуванням стадій залучення до зовнішнього ринку: монографія. – Львів: «Растр-7», 2014. – 464 с. 5. *Chernobay L.I., Vatsyk N.O.* Expenditures algorithm formation on export activities based on economic entity involvement stages to foreign market / Chernobay L.I., Vatsyk N.O. // Economics, Entrepreneurship, Management. – Publishing House of Lviv Polytechnic National University, 2014. - Volume 1. Number 2. – p. 61-71. 6. *Кузьмін О.С., Пирог О.В., Чернобай Л.І., Вацик Н.О.* Експортна діяльність соціально-відповідальних суб'єктів господарювання: інструментарій підвищення ефективності / Кузьмін О.С., Пирог О.В., Чернобай Л.І., Вацик Н.О. // Науковий журнал «Економіка і Фінанси». – Дніпропетровськ, 2014. – № 12. – С. 14-26.

УДК: 330.341.1:332.12

О.В. Попело, канд. екон. наук, ст. викладач кафедри менеджменту інноваційної діяльності та державного управління
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Ключові слова: конкурентоспроможність, модернізація, інноваційна спроможність, інноваційний розвиток, сталий розвиток

Сталий соціально-економічний розвиток регіонів України можливий сьогодні за умови здійснення інноваційної діяльності. Інновації для підприємств є основою творчого процесу, вони змушують шукати нові форми і методи управління для забезпечення тривалої стабільності ефективного виробництва, стають тим фундаментом, який забезпечує конкурентні переваги та лідируючі позиції на внутрішньому і світовому ринках.

У 2014 р. займались інноваційною діяльністю у промисловості 1609 підприємств, що складає 16,1 % від загальної кількості промислових підприємств України, з них 1208 впровадили у виробництво інноваційну продукцію та інноваційні процеси.

Серед інноваційно активних підприємств: 61,7 % займались придбанням машин, обладнання та програмного забезпечення; 19,8 % - навчанням та перепідготовкою персоналу; 17,6 % - внутрішніми та зовнішніми НДР; 8,7 % - іншими роботами; 5,2 % - придбанням зовнішніх знань; 4,9 % - ринковими запровадженнями інновацій.

У 2014 р. у порівнянні з минулим роком кількість підприємств, що освоювали виробництво нових видів продукції зменшилась і складала 600 підприємств (у 2013 р. – 683, 2012 р. – 704, 2011 р. – 731) (рис. 1).



Рис. 1. Динаміка кількості підприємств, що освоювали виробництво інноваційних видів продукції, од.

Джерело : складено на основі [2;3;4;5]

У 2014 р. суттєво зменшилась кількість інноваційно активних підприємств у Донецькій області з 85 у 2013 р. до 45 одиниць у 2014 р. та Луганській області з 61 до 16 одиниць відповідно. Також спадаючу тенденцію мали Вінницька, Житомирська, Запорізька, Київська, Миколаївська, Одеська, Хмельницька, Черкаська та Чернігівська області. Основними причинами, на нашу думку, є глибока соціально-економічна криза та падіння курсу національної валюти.

Обсяг реалізованої інноваційної продукції у 2014 р. склав 25669,0 млн грн., що становив 2,5 % від загального обсягу промислової продукції.

Середню частку інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції перевищили Закарпатська (8,4 %), Івано-Франківська (3,8 %), Кіровоградська (2,9 %), Полтавська (8,9 %), Сумська (10,4 %), Харківська (3,8 % або 2609,8 млн грн.) та Херсонська (5,4 %) області.

За результатами аналізу проведено ранжування регіонів України за обсягом реалізації інноваційної продукції у розрахунку на душу населення (рис. 2).

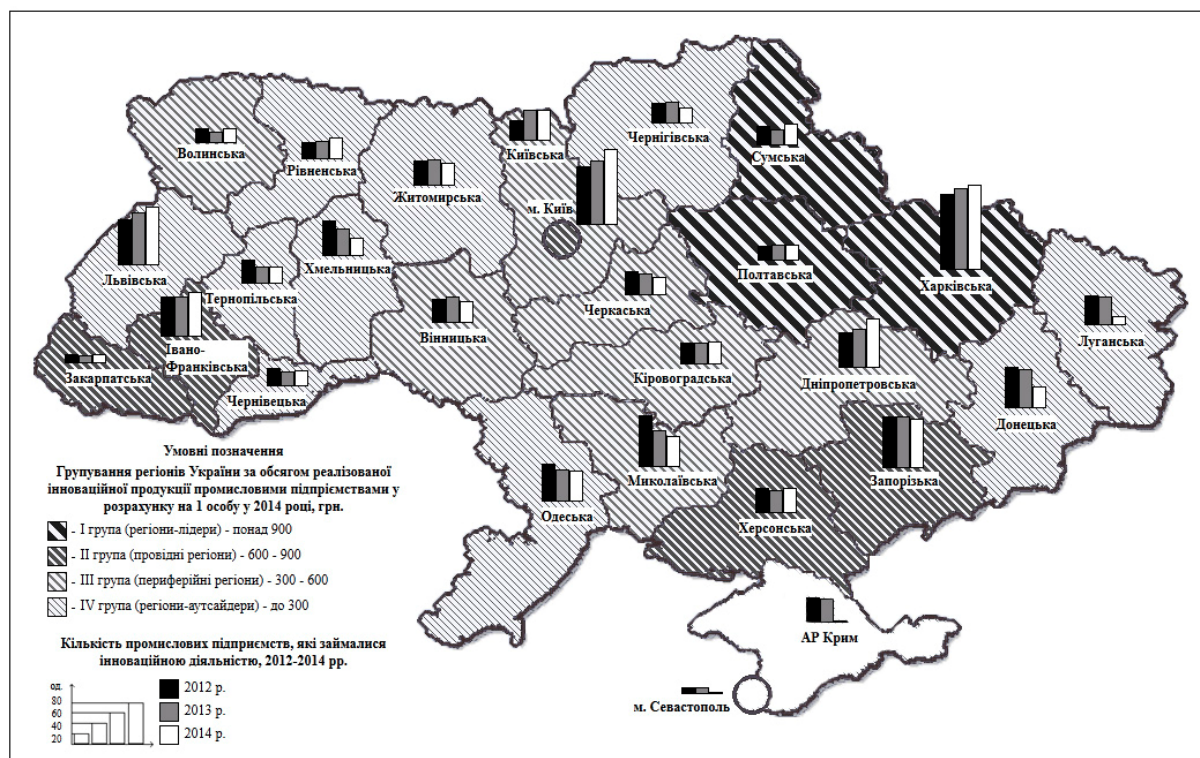


Рис. 2. Основні показники інноваційної діяльності промислових підприємств України
 Джерело : складено автором на основі [1;3;4;5]

В умовах падіння економічних показників гостра конкурентна боротьба диктує необхідність активізації інноваційної діяльності промислових підприємств як домінуючої складової модернізації продуктивних сил регіонів, найбільш ефективного способу підвищення їх конкурентоспроможності та подальшого розвитку на інтенсивній основі.

Список використаних джерел: 1. Бутко М.П. Інтелектуальний капітал як чинник модернізації регіонального економічного простору : [монографія] / М.П. Бутко, О.В. Попело ; [під. ред. наук. кер. д-ра екон. наук, проф. М.П. Бутка]. – Ніжин : ТОВ «Аспект-Поліграф», 2014. – 372 с. 2. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2010 р. : [стат. зб.] / [за ред. І.В. Калачова]. – К. : ДП «Інформаційно-видавничий центр Держстату України», 2011. – 282 с. 3. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2013 р. : [стат. зб.] / [за ред. О.О. Кармазіна]. – К. : Держкомстат, 2014. – 314 с. 4. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2014 р. : [стат. зб.] / [за ред. О.О. Кармазіна]. – К. : Держкомстат, 2015. – 255 с. 5. Офіційний сайт Державного агентства з питань електронного урядування України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.dkni.gov.ua

УДК 311.17

Я.І. Костецький, канд. екон. наук, доцент кафедри аудиту, ревізії та аналізу
Л.П. Магійчук, канд. екон. наук, доцент кафедри аудиту, ревізії та аналізу
 Тернопільський національний економічний університет, м. Тернопіль, Україна

ІНДЕКСНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Ключові слова: статистичні методи аналізу, індексний аналіз, агропромисловий комплекс, сільськогосподарське виробництво

Особливе місце в економіці України займає агропромисловий комплекс. Процеси, що відбуваються в ньому у значній мірі впливають на нормальне функціонування усієї економіки та формують соціально-економічні підвалини розвитку сільських територій.

Аграрний сектор економіки виробляє основну частину ресурсів та забезпечує продовольчу безпеку країни в цілому. В ньому зайнято більше третини населення країни у

майже 53 тис. сільськогосподарських підприємств та 4,8 млн. особистих селянських господарств. Тому така складна організаційно-економічна система складової вітчизняної економіки повинна злагоджено працювати та постійно аналізуватись. Використання статистичних методів та індексного методу, зокрема, для дослідження діяльності цих формувань є досить актуальним у сучасних умовах.

Саме індекси, як відносні величини виконують синтетичну функцію, направлену на узагальнення статистичних даних та отримання узагальнених відносних величин динаміки.

Проблемам аналізу розвитку та діяльності аграрних підприємств присвячені публікації таких вчених, як В.Г. Андрійчук, П.І. Гайдуцький, М.Й. Малік, В.Я. Месель-Веселяк, О.М.Онищенко, П.Т. Саблук, В.В. Юрчишин та ін.

Однак, у вітчизняній економічній літературі недостатньо уваги приділено статистичному, зокрема, індексному аналізу діяльності аграрних підприємств у контексті конкурентоспроможності та трансформаційних змін.

Україна володіє потужним аграрним сектором вітчизняної економіки, що забезпечує населення основними продуктами харчування, а промисловість – сировиною, має найкращі у світі природно-кліматичні умови для сільськогосподарського виробництва [2].

Реформування сільськогосподарських підприємств відбувалося без створення належних економічних умов для їх ефективного функціонування, що вплинуло на розбалансування цілісності агропромислового комплексу, економічних, технологічних і організаційних зв'язків між окремими галузями та підприємствами. Значна частина підприємств харчової та переробної промисловості, машинобудування, не маючи сировини чи каналів збуту власної продукції, були змушені обмежити виробництво, а багато з них припинило діяльність.

Таблиця 1

Динаміка виробництва продукції сільського господарства

(тисяч тон)

Показники	Рік				Індекси темпів приросту (2014 р. до 2000 р.), %
	2000	2005	2010	2014	
Зернові і зернобобові	24459,0	38015,5	39270,9	63859,3	261,1
Цукрові буряки (фабричні)	13198,8	15467,8	13749,2	15739,1	119,2
Картопля	19838,1	19462,4	18704,8	23693,4	119,4
Овочі	5821,3	7295,0	8122,4	9637,5	165,5
М'ясо (у забійній вазі)	1662,8	1597,0	2059,0	2359,6	141,9
Молоко та молочні продукти	12657,9	13714,4	11248,5	11132,8	87,9
Яйця, млн. шт.	8808,6	13045,9	17052,3	19587,3	222,3

Джерело [4, 5].

Подолання негативних наслідків у сфері сільськогосподарського виробництва та подальше реформування АПК вимагає вивчення та використання досвіду розвинених країн, в яких аграрне виробництво є розвинуте, активно регулюється та захищається державою [1, 3]. Сучасна аграрна політика повинна спрямовуватись на формування ефективного, соціально спрямованого аграрного сектору економіки, який мав би задовольнити потреби внутрішнього ринку та забезпечити провідні позиції на зовнішніх ринках на основі багатоукладності та пріоритетності підтримки господарств, власники яких проживають у сільській місцевості, поєднують право на землю із працею на ній, а також власні економічні інтереси із соціальною відповідальністю перед громадою (табл. 1).

Так, у 2014 р. виробництво зернових і зернобобових культур в Україні зросло порівняно з 2000 р. у 2,6 рази, цукрових буряків (фабричних) та картоплі відповідно на 19,2 % та 18,4 %.

Негативна тенденція, на жаль, спостерігається у виробництві молока і молочних продуктів, через різке зменшення поголів'я корів (майже удвічі). У 2014 р. виробництво

молока зменшилось на 12,1 % порівняно з 2000 р., що позначилось на фінансових показниках аграрних формувань країни (табл. 2).

Таблиця 2

Фінансові показники діяльності аграрних формувань України

(у постійних цінах 2010 р.; млн. грн.)

Показники	Рік				Індекси темпів приросту (2014 р. до 2000 р.)	
	2000	2005	2010	2014	(+,-)	%
Виробництво валової продукції – всього	151022,2	179605,8	194886,5	251438,6	+100416,4	153,2
в т.ч. рослинництва	92838,9	114479,9	124554,1	177707,9	+84869,0	192,2
тваринництва	58183,3	65125,9	70332,4	73730,7	+15547,4	126,7
Продуктивність праці на одного зайнятого, грн.	27066,9	72621,9	132680,4	227753,4	X	8,4 р.б.
Рівень рентабельності (збитковості) усієї діяльності, %	-1,0	6,8	21,1	25,8	+26,8	X
Рівень рентабельності (збитковості) рослинництва, %	30,8	7,9	26,7	29,2	-1,6	X
Рівень рентабельності (збитковості) тваринництва, %	-33,8	5,0	7,8	13,4	+47,2	X

Джерело [4].

У 2014 р. кількість прибуткових підприємств збільшилась на 15,2 %. Рівень рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції у 2014 р. склав 26,8 %. Аналіз основних показників економічної діяльності аграрного виробництва країни за 2000-2014 рр. свідчить, що виробництво валової продукції збільшилось на 100416,6 млн. грн. (+53,2 %), в тому числі рослинництва – на 84869,0 млн. грн., тваринництва – на 15547,4 млн. грн. Позитивною тенденцією є зростання продуктивності праці у сільському господарстві, яка у 2014 р. зросла у 8,4 рази проти 2000 р. і склала 227753,4 грн. на одного зайнятого працівника.

Результати індексного аналізу діяльності аграрних підприємств у контексті конкурентоспроможності надають можливість проаналізувати фінансові показники діяльності, динаміку виробництва продукції обґрунтувати інноваційні підходи до реформування та подальшого розвитку аграрного сектору.

Впровадження у сільське господарство новітніх технологій на основі наукових розробок сприятиме збільшенню виробництва продукції, зростанню зайнятості у сільській місцевості, покращенню умов праці і життєвого рівня населення.

Список використаних джерел: 1. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств. Підручник. - 2-ге вид., доп. і перероблене / В.Г. Андрійчук. – К.: КНЕУ, 2002. – 624 с. 2. Жук В.М. Облікове забезпечення інвестиційної привабливості та безпеки підприємства й аграрної галузі. / В.М. Жук, Б.В. Мельничук. – К.: Всеукраїнський інститут права і оцінки, 2013. 3. Саблук, П. Т. Розвиток інституцій удосконалення механізму реформування аграрного сектору економіки / П. Т. Саблук. - // Економіка АПК : міжнар. наук.-вироб. журн. - 2010. - N 10. - С. 3-10. 4. Статистичні матеріали офіційного урядового сайту Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> 5. Статистичний щорічник України за 2014 р. - /Державний комітет статистики України. – К., 2015. – 585 с.

УДК 630-047.44(477.51)

А.В. Гайдук, магістрант

Т.А. Гоголь, д-р екон. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

АНАЛІЗ СТАНУ ТА РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ключові слова: лісові ресурси, лісогосподарська діяльність, ліквідна деревина

Лісове господарство – галузь матеріального виробництва, що вивчає, веде облік і відтворення, охорону і захист лісів, а також регулювання їх використання в цілях задоволення потреб в лісових ресурсах.

Ліси України за своїм призначенням і розташуванням виконують переважно водоохоронні, захисні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі та інші функції і забезпечують потреби суспільства в лісових ресурсах.

До особливостей лісів та лісового господарства України відносяться:

- відносно низький середній рівень лісистості території країни;
- зростання лісів у різних природних зонах (Полісся, Лісостеп, Степ, Українські Карпати та гірський Крим), що містить істотні відмінності щодо лісорослинних умов, методів ведення лісового господарства, використання лісових ресурсів та корисних властивостей лісу;
- переважно екологічне значення лісів та висока їх частка (до 50%) з режимом обмеженого лісокористування;
- високий відсоток заповідних лісів (15,8%), який має стійку тенденцію до зростання;
- історично сформувалась ситуація закріплення лісів за численними постійними лісокористувачами (для ведення лісового господарства ліси надані в постійне користування підприємствам, установам і організаціям кількох десятків міністерств і відомств);
- значна площа лісів зростає у зоні радіоактивного забруднення;
- половина лісів України є штучно створеними і потребують посиленого догляду.

За даними Державного агентства лісових ресурсів України загальна площа лісового фонду України становить – 10,4 млн. га, із яких вкритих лісовою рослинністю – 9,6 млн. га. Лісистість території країни становить 15,9%. За 1961-2011 роки площа лісів зросла на 21%, а запас деревини майже удвічі. Це підтверджує зростання екологічного, економічного та соціального потенціалу лісів України.

Площа території Чернігівської області станом на 1 січня 2014 року становила 31 865 км². Чернігівська область - одна з найбільших на Україні, за своєю територією посідає третє місце – 31,9 тис. км² (5,3% території країни), густина населення – 33 особи/ км². Розташована на півночі України в поліській та лісостеповій зонах Придніпровської низовини.

За даними Головного управління статистики у Чернігівській області загальна площа земель лісового фонду у 2011 році становила 738,8 тис.га, у тому числі вкритих лісовою рослинністю – 660,5 тис.га або 89,4% до загальної площі. На протязі 2012 року загальна площа земель лісового фонду збільшилась на 0,6 тис. га (0,08%), у тому числі вкритих лісовою рослинністю – на 0,4 тис.га. В 2013 році площа земель лісового фонду змін не зазнала.

Завдяки високому професійному вмінню працівників лісової галузі в регіоні ведеться постійне відновлення лісових ресурсів. Основні зусилля лісівників спрямовані на створення таких культур, які були б наділені покращеними генетичними властивостями. Виробничі будні лісівників-практиків тісно переплетені з науковими пошуками лісівників-учених.

Лісистість області становить 23,2%. Відсоток площ, вкритих лісом, у різних районах не однаковий: в північних районах лісистість становить від 20 до 41%, в південних районах – лише 7–20%.

Лісогосподарською діяльністю в 2013 році в області займалися 60 підприємств, якими вироблено продукції, виконано робіт та надано послуг на суму 429,0 млн.грн. (у фактичних цінах, без ПДВ). З них обсяг продукції лісозаготівель – 404,9 млн. грн. (94,4% загального обсягу). При цьому обсяги виробленої продукції, виконаних робіт та наданих послуг в порівнянні з попереднім роком збільшились на 49,1 млн.грн. або на 11,4%, а в порівнянні з 2011 роком - на 69,9 млн.грн. або на 16,3%. Тобто за аналізований період спостерігається позитивна тенденція до стабільного росту обсягів виробництва галузі лісового господарства Чернігівської області (рис.).



Рис. Обсяги створення лісів підприємствами Держлісагенства України за 2005-2013 роки

Завдяки збільшенню обсягів виробленої продукції, виконаних робіт та наданих послуг Чернігівська область у 2013 році вийшла на 5-те місце серед регіонів України за обсягами виробництва продукції, робіт та послуг поступившись лише Житомирській (984,0 млн.грн.), Рівненській (630,2 млн.грн.), Київській (461,6 млн.грн.) та Львівській (436,4 млн.грн.) областям та обігнавши Сумську область (386,2 млн.грн.)

За 2013 рік лісогосподарськими підприємствами Чернігівської області заготовлено ліквідної деревини 1461,9 тис.м³, в тому числі від рубок головного користування заготовлено 853,6 тис.м³ ліквідної деревини, з них по хвойному господарству – 93,5 тис.м³, м'яколистяному – 219,2 тис.м³ та твердолистяному – 40,9 тис.м³. Що свідчить про домінування заготівлі хвойної деревини в Чернігівському регіоні.

Найбільшими районами по заготівлі ліквідної деревини є Корюківський (254 тис.м³), Новгород-Сіверський (176,9 тис.м³), Семенівський (136,3 тис.м³) та Козелецький (156,9 тис.м³) райони, сумарний обсяг заготівлі по яких складає 50% від загального обсягу по Чернігівській області.

Протягом 2013 року підприємствами лісової галузі області заготовлено продукції побічного лісового користування: новорічних ялинок – 30,1 тис. шт., деревних соків – 800,9 т, сіна – 2,0 т, ягід – 1,3 т, лікарських рослин – 6,2 т, кори – 0,3 т.

У 2013 році з метою забезпечення відтворення вилучених запасів деревини, підвищення продуктивності лісів, запобігання ерозійним процесам, поліпшення навколишнього природного середовища було проведено відтворення лісів на площі 4,1 тис.га земель лісового фонду, з яких 3,3 тис.га – садіння та висівання лісу та 0,8 тис.га – природне поновлення. Найбільшими районами по відтворенню лісів є Корюківський (632 га), Новгород-Сіверський (538 га), Ріпкинський (424 га) та Козелецький (415 га) райони.

Аналіз стану та розвитку діяльності підприємств лісової галузі Чернігівської області за 2011-2013 роки, свідчить про тенденцію зростання обсягів виробництва продукції, виконання робіт та надання послуг, а саме заготівлю ліквідної деревини та продукції побічного лісового господарства, відтворення лісів, що позитивно впливає на збереження зелених насаджень та стан навколишнього природного середовища. Це підтверджується позитивною динамікою створення нових лісів (за 2015 рік на території області створено нових лісів на площі 200 га) та впливає на розширення лісового фонду і обсяги переробки деревини у лісгоспах Чернігівської області.

Список використаних джерел: 1. *Державне* агентство лісових ресурсів України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/index> 2. *Чернігівське* обласне управління лісового та мисливського господарства. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.chernigivlis.com.ua/golov.htm> 3. *Головне* управління статистики в Чернігівській області [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.chernigivstat.gov.ua/books/analiz.php>

УДК 658.511:669.1

А.Н. Глущенко, аспірант кафедри економічної статистики
Донецький національний університет, г. Винница, Україна

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И СТРУКТУРЫ ПРОИЗВОДСТВА КАК ЭЛЕМЕНТ СТАТИСТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Ключевые слова: тенденция производства, прокат, стальная заготовка, индекс Рябцева, структурные сдвиги

Управление металлургическими предприятиями, в первую очередь, предполагает обеспечение максимально возможной загрузки производственных мощностей заказами от потребителей и, как результат, достижение и поддержание высоких объемов производства. В данных условиях принятие управленческих решений должно отталкиваться от анализа производственной активности предприятия, позволяющего установить текущие тенденции выпуска продукции и выяснить причины их возникновения. Для проведения такого анализа выбраны предприятия Приднепровского промышленного района (Днепропетровская, Запорожская, Кировоградская обл.), в котором сконцентрировано металлургическое производство: Днепропетровский металлургический комбинат им. Ф.Э. Дзержинского (ДМКД), АрселорМиттал Кривой Рог (АМКР), Запорожсталь.

Как следует из приведенных в табл. 1 данных, на рассматриваемых предприятиях в 2008 г. и по большинству видов продукции в 2009 г. зафиксировано снижение объемов производства, которое объясняется ухудшением конъюнктуры на внешних рынках сбыта и является характерной чертой деятельности металлургических предприятий Украины в этот период. В дальнейшем в 2010-2014 гг. металлургические заводы не смогли добиться устойчивой тенденции наращивания объемов производства ввиду превышения объемом предложения металлопродукции на мировом рынке объемов спроса, следствием которого является интенсивная конкуренция между производителями за привлечение и удержание покупателей.

Обращает на себя внимание уменьшение объема выпуска проката на ДМКД в 2009 г. на 26,8% по сравнению с 2008 г. при одновременном наращивании объемов выплавки чугуна и стали (на 15,1% и 4,0% соответственно). Как указано в примечаниях к опубликованной отчетности, данный факт связан с увеличением доли стальной заготовки в объемах производства [1]. Следует отметить, что структурные сдвиги в производстве являются важной характеристикой деятельности предприятий, отражая изменение спроса на продукцию и корректировку политики сбыта готовой продукции. Поэтому для оценки

степени изменения структуры производства по данным за 2010-2014 гг. (за 2007-2009 гг. информация по структуре производства в открытых источниках не публиковалась) рассчитан индекс Рябцева (табл. 2).

Таблица 1

Динамика объемов производства металлургических предприятий Приднепровского промышленного района в 2007-2014 гг., тыс. т

Предприятие	Продукция	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ДМКД	чугун	3 068,4	3 061,5	3 524,2	2 618,8	3 090,5	3 017,3	2 640,3	2 344,2
	сталь	3 783,3	3 320,5	3 453,7	2 759,5	3 201,3	2 899,7	2 934,0	2 533,1
	прокат	3 321,5	2 850,7	2 086,5	1 591,3	1 325,3	846,3	484,7	246,8
АМКР	чугун	7 208,3	5 634,6	4 419,5	5 319,4	4 893,8	5 609,8	5 608,3	5 546,6
	сталь	8 102,9	6 233,5	5 055,6	6 151,4	5 702,6	6 419,3	6 432,9	6 291,4
	прокат	7 060,0	5 419,4	4 492,6	5 336,5	4 877,9	5 437,9	5 759,7	5 515,1
Запорожсталь	чугун	3 566,0	3 288,9	2 736,2	2 765,4	3 039,6	3 193,8	3 218,9	3 512,6
	сталь	4 458,5	3 942,5	3 276,9	3 448,6	3 812,3	3 784,8	3 819,5	3 963,6
	прокат	3 728,0	3 253,7	2 748,9	3 854,6	3 171,1	3 148,1	3 224,8	3 384,2

Источник: составлено автором на основе [1-3]

Таблица 2

Структура производства на металлургических предприятиях Приднепровского промышленного района в 2010 г. и 2014 г.

Предприятие	Продукция	2010 г. (d_0)	2014 г. (d_1)	Индекс Рябцева
				$\left(I_R = \sqrt{\frac{\sum (d_1 - d_0)^2}{\sum (d_1 + d_0)^2}} \right)$
ДМКД	чугун	0,039	0,014	0,495
	заготовка (МНЛЗ)	0,347	0,854	
	товарный прокат	0,614	0,132	
	всего	1,000	1,000	
АМКР	товарный прокат	0,920	0,934	0,011
	концентрат	0,055	0,056	
	прочая продукция	0,025	0,010	
	всего	1,000	1,000	
Запорожсталь	г/к лист	0,171	0,117	0,120
	г/к рулон	0,457	0,537	
	х/к лист	0,148	0,082	
	х/к рулон	0,131	0,194	
	прочая продукция	0,093	0,070	
	всего	1,000	1,000	

МНЛЗ – машина непрерывной разливки стали; г/к – горячекатаный; х/к – холоднокатаный

Источник: составлено и рассчитано автором на основе [1-3]

Индекс Рябцева, равный 0,495, подтверждает значительный уровень различий между структурой производства ДМКД в 2010 г. и 2014 г. Причиной структурных сдвигов, как было указано выше, является увеличение удельного веса стальной заготовки (с 34,7% до 85,4%), которая вытеснила прокат из производственной программы. В результате удельный вес проката в общем объеме производства снизился с 61,4% в 2010 г. до 13,2% в 2014 г. Данная тенденция является негативной, поскольку свидетельствует о потере рынков сбыта продукции с высокой добавленной стоимостью. В частности, в 2013 г. снижение экспорта вагонов в Россию вызвало сокращение производства железнодорожных черновых осей для вагонов и локомотивов, а прекращение работы ОАО «Днепропетровский трубный завод» и запуск электросталеплавильного цеха ООО «Интерпайп Сталь» обусловили падение объемов

производства трубной заготовки на ДМКД. Кроме того, в 2013 г. был проведен демонтаж стана «350», вместо которого в 2014 г. введен в эксплуатацию стан «400/200». За счет данного шага меткомбинат планирует нарастить производство проката (катанки и арматуры), пользующегося спросом на внутреннем и внешнем рынках.

Для АМКР индекс Рябцева составил 0,011, что свидетельствует о практически полной тождественности структуры производства за рассматриваемые периоды: более 92% произведенной продукции составляет товарный прокат. Структура производства Запорожстали в 2014 г. по сравнению с 2010 г. также характеризуется низким уровнем различий: индекс Рябцева равен 0,120. Основной вид продукции меткомбината – листовой прокат, который в сумме составляет 90-93% от общего объема производства.

Таким образом, проведенный статистический анализ позволил выявить ухудшение структуры производства на ДМКД, требующее наращивания загрузки производственных мощностей за счет продукции с высокой добавленной стоимостью. В то же время у АМКР и Запорожстали структура производства мало изменилась, сохранив высокий удельный вес выпуска проката (конечного продукта переработки металлургического сырья), что является предпосылкой для стабилизации и последующего улучшения финансового состояния данных заводов в будущем.

Список использованных источников: 1. 05393043 – Публічне акціонерне товариство «Дніпровський металургійний комбінат ім. Ф.Е. Дзержинського» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/db/participant/05393043> 2. 24432974 – Публічне акціонерне товариство «АрселорМіттал Кривий Ріг» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/db/participant/24432974> 3. 00191230 – Публічне акціонерне товариство «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/db/participant/00191230>

УДК 338.2

В.М. Сукманюк, асистент кафедри менеджменту

Національний транспортний університет, м. Київ, Україна

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ПО РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ

Ключові слова: *автотранспортні підприємства, менеджмент, реструктуризація, статистичні дослідження, функціонування підприємства*

Ефективне функціонування суб'єктів підприємницької діяльності обумовлює соціально-економічний розвиток держави і підвищення рівня життя населення. Прийняття та забезпечення реалізації необхідних для цього управлінських рішень вимагає здійснення маркетингової діяльності, головним елементом якої є статистичні дослідження. Висновки за результатами досліджень дозволяють визначити напрями та шляхи досягнення конкурентних переваг на ринку, що, в першу чергу, і впливає на підвищення ефективності діяльності суб'єктів підприємницької діяльності. Виходячи з масового характеру явищ і процесів, що відбуваються на ринку і які є об'єктом статистичних досліджень, організація та здійснення останніх вимагає використання відповідних методів.

Організація та здійснення ефективного управління по реструктуризації вимагає створення відповідного статистичного забезпечення, завданням якого є формування та аналіз інформації з врахування особливостей досліджуваних явищ та процесів, напряму дослідження, а також досліджуваного авто транспортного ринку.

Ефективне функціонування суб'єктів транспортного ринку вимагає вивчення ситуації та визначення інструментів впливу на неї, що вимагає своєчасного прийняття ефективних управлінських рішень по реструктуризації.

Основним призначенням статистичного забезпечення є інформація, для прийняття управлінських рішень по розробці стратегії, визначення ринкових цілей та способів їх досягнення.

Важливою складовою аналізу конкурентоспроможності та самоорганізації є дослідження адаптивності та інноваційності підприємства. Адаптивність є можливістю пристосовуватися до зовнішнього середовища. Часто адаптивність нерозривно пов'язана з перебудовою в нутрі фірмових процесів. Отже, адаптивність характеризує реагування підприємства на зміни зовнішнього середовища та відповідає необхідності існування в середовищі з певними умовами. Економічний стан автотранспортного підприємства (АТП) залежить від впливу численних чинників, що впливають на його діяльність. Всі чинники розділяються на зовнішнього та внутрішнього середовища. Внутрішнім середовищем автотранспортних підприємств є засоби виробництва (стан та структура рухомого складу), наявні в розпорядженні матеріальні, трудові, грошові ресурси, стиль методи управління, організація і управління транспортних послуг, організаційна культура підприємства, соціально - трудові відносини.

Автотранспортне підприємство в ринковій економіці – це відкрита система. Ефективна діяльність АТП залежить від транспортного ринку (структури та обсягів вантажів, попиту та пропозиції), тому зовнішнє середовище в значній мірі впливає на його діяльність. Сфера зовнішнього середовища підрозділяється на сфери прямої і непрямой дії. Чинники прямої дії безпосередньо впливають на прийняття управлінських рішень у сфері виробничо - господарської діяльності, до них входять: споживачі автотранспортної послуги, це підприємства промисловості, будівництва, торгівлі, сільського господарства, сфера послуг і побутового обслуговування, державні організації і установи, індивідуальні споживачі, населення; постачальники (рухомого складу, запасних частин, паливо – мастильних матеріалів, інформації); конкуренти; держава і закони, які виступають регулюючою, захищаючою і керівною ланкою для кожного підприємства.

Менеджмент підприємства фактично призводить до вибору рівнів розвитку адаптивності, інноваційності та здійснення вибору співвідношення за критерієм конкурентоспроможності.

Зміст управлінських рішень, на основі яких буде формуватися система заходів щодо реструктуризації підприємства, визначатиметься системою заходів таким чином можна формувати за позиціонуванням підприємства на площині конкурентоспроможності.

В умовах формування і функціонування ринку нестабільність економічної ситуації призводить до нестабільного положення підприємств, економічний стан яких все більше залежить не від якості праці, а від ринку ресурсів. У разі несприятливих макроекономічних умов, що полягають у скороченні попиту на послуги з технічного обслуговування та ремонту автомобілів, ціни мають бути адаптовані відповідно до платоспроможності споживачів послуг за умови збереження їх якості. Застосування запропонованого статистичного забезпечення дозволить автотранспортним і авто сервісним підприємствам вчасно реагувати на зміни на ринку та забезпечувати підвищення рівня конкурентоспроможності.

Моніторинг ринкової кон'юнктури, виявлення змін у обсязі та структурі попиту і пропозиції під впливом зміни цін, доходів покупців та зміни структури транспортного ринку дозволить створити інформаційно-аналітичне забезпечення для своєчасного проведення реструктуризації по всі напрямкам діяльності підприємств транспортного комплексу.

Список використаних джерел: 1. Головач А. В. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: навч. посіб. / Головач А.В., Захожай В.Б., Головач Н.А. – К.: КНЕУ, 2005. – 333 с. 2. Менеджмент на транспорті : [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / [Н. Н. Громов, В. А. Персианов, Н. С. Усков и др.] ; под общ. ред. Н. Н. Громова, В. А. Персианова. – М. : Издательский центр “Академия”, 2003. – 528с. 3. Мочерний С. В., Топішко І. І. Реструктуризація економіки / С. В. Мочерний, І. І. Тігішко. — Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 3. Редкол. : С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. — К. : Видавничий центр «Акаде-мія», 2002. 4. Реструктуризация предприятий и компаний: учебное пособие для ву-зов. [Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др.]. – М.: ЗАО «Издательство Экономика», 2001. – 456 с.

УДК 657.62

К.В. Герашенко, студентка обліково-економічного факультету Навчально-наукового інституту економіки

Л.Б. Іванова, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АНАЛІЗУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ

***Ключові слова:** інформаційне забезпечення, інвестиційна діяльність, аналіз інвестиційного проекту, джерела інформації*

Постановка проблеми (актуальність). Інформаційне забезпечення – обов’язковий елемент методики економічного аналізу. Сфера інвестиційної діяльності має певні характерні риси. Особливості інвестиційного аналізу полягають у наявності безлічі різноманітних джерел інформації, ігнорування яких може негативно позначитися на ступені визначеності майбутніх результатів інвестування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченням питання інформаційного забезпечення аналізу інвестиційного проекту займалися такі науковці як Боярко І. М., Гриценко Л. Л., Рзаєва Т. Г., Колмикова Т. С., Удалих О. О., Сазонець І. Л., Скібіцький О. М. та ін.

Мета роботи. Метою роботи є визначення ключових проблем формування блоків інформаційного забезпечення для проведення аналізу інвестиційного проекту.

Виклад основного матеріалу. Поняття «потік інформації» характеризується джерелом даних, доступністю отримання інформації, часом на її збір і обробку, достовірністю та повнотою представлених для аналізу показників і, нарешті, її споживачами (користувачами), які займаються обґрунтуванням управлінських рішень і оцінкою їх виконання.

Можна виділити п’ять груп користувачів інформації в аналізі довгострокових інвестицій:

- 1) адміністрація підприємства, аналіз інвестиційного проекту якого проводиться;
- 2) власники цієї організації;
- 3) інвестори (різні фінансові інститути, фізичні та юридичні особи, держава);
- 4) сторонні спостерігачі (громадські організації та аудиторські компанії);
- 5) контролюючі державні служби (податкові та митні органи, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, Державна фінансова інспекція, Рахункова палата та ін.).

Від того, хто є користувачем аналітичної інформації, безпосередньо залежить ціль і методика проведення інвестиційного аналізу і, як наслідок, його інформаційне забезпечення.

У ході практичного використання складної системи показників інвестиційного аналізу важливо правильно згрупувати всю доречну інформацію за певними класифікаційними ознаками. Необхідні для аналізу інформаційні дані можна об’єднати в наступні однорідні за складом групи: законодавча база (закони та підзаконні акти на міжнародному, національному, регіональному та галузевому рівнях); юридичні (договірні) умови реалізації проекту (договори, контракти, протоколи та угоди на рівні інвестора, підрядника та користувача результатів капіталовкладень); результати експертиз (юридичної, геологічної, екологічної, архітектурної, інженерної та ін.); кошторисно-нормативна база (кошториси інвесторів, розрахунки підрядника, збірники кошторисних норм і видів робіт); технічна документація (відомості технічного стану основних фондів, специфікації обладнання, відомості капремонту і простою); технологічна документація (відомості трудомісткості робіт, технологічні карти, розрахунки виробничої потужності); поточне положення і загальноекономічні тенденції (виписки та аналітичні огляди державного комітету статистики, інформаційних агентств, рейтингових компаній).

На державному рівні головним джерелом такої інформації є дані Державної служби статистики України [4]; інформація з глобальних інформаційних мереж (Інтернет, пропозиції

інвестиційних компаній, огляд завершених проектів); аудиторська (консалтингова) інформація; маркетингові дані (результати обстеження і опитувань споживачів, оцінки попиту та пропозиції, договори намірів, результати аналізу цінової політики, зміни конкурентного середовища); методичне та програмне забезпечення (стандарти, типові методики та рекомендації, програмні продукти в області обліку, економічного аналізу та фінансового контролю); дані про кадровий потенціал (кваліфікаційний склад, структура, доступність залучення додаткових трудових ресурсів та ін.); планові показники (бізнес-план, бюджети інвестицій); дані первинної та зведеної облікової документації (акти, зведення, рахунки-фактури, накладні, журнали-ордери, відомості); показники бухгалтерської та статистичної звітності (бухгалтерський баланс, звіт про фінансові результати, звіт про рух грошових коштів, звіт про власний капітал, примітки до фінансової звітності тощо) [3].

Головним джерелом інформації щодо підприємств-емітентів цінних паперів в Україні є загальнодоступна інформаційна база даних Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку про ринок цінних паперів SMIDA (Stock market infrastructure development agency of Ukraine, або Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України). Це інформаційний ресурс, який є основою ефективної взаємодії між регулятором, емітентами, інвесторами та громадськістю у частині реалізації повноважень Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку щодо оприлюднення і доступу до інформації про діяльність емітентів цінних паперів [5].

Одним із найважливіших етапів інвестиційного аналізу є розрахунок коефіцієнту дисконтування. Дисконтування – основна процедура фінансових операцій, лежить в основі доходності фінансових ринків. Дисконтування є єдиною методикою, яка порівнює вартість різних об'єктів у часі. Розрахунок коефіцієнту дисконтування дає можливість оцінити вартість (цінність) вкладених коштів в майбутньому з урахуванням факторів, що впливають на майбутні грошові потоки (визначаються індивідуально для кожного інвестиційного проекту). Насамперед, враховується оцінка рівня інфляції на обраний період. Необхідну інформацію можна знайти на сайтах статистичних служб, таких як Державна служба статистики України, Євростат (Eurostat) [7], а також серед статистичних даних Світового банку (The World Bank: Data) [9]. Також такими факторами можуть виступати ставка банківського відсотка за депозитом, ставка рефінансування, середня дохідність уже наявного бізнесу тощо [1].

Суттєвим чинником, що впливає на вибір джерел для проведення аналізу є особливості галузі, в якій провадить свою діяльність компанія, що досліджується, та фактори, що впливають на результативність діяльності підприємства (розмір виручки від реалізації) та стан галузі (як на загальнодержавному, так і на глобальному (світовому) рівні). Так, наприклад, для мультинаціональної компанії, що спеціалізується на виробництві лікарських препаратів, засобів захисту сільськогосподарських рослин та веде діяльність в галузі селекції рослин і виробництва насіння ключовими факторами, що впливають на її дохід є наступні фактори:

- зростання чисельності населення та старіння населення;
- зростання попиту на сільськогосподарську продукцію в регіонах, що розвиваються;
- зростання обсягу споживання продовольства на душу населення в регіонах, що розвиваються;
- зростання добробуту населення, їх доходів;
- поступове зниження чисельності населення, що недоїдає (стосується переважно країн Африки);
- все більше і більше людей віддають перевагу профілактиці захворювань;
- зростання витрат на охорону здоров'я;
- розширення доступу до лікування в країнах Близького Сходу та Африки;
- зростання захворюваності на хронічні недуги;
- пацієнти (споживачі) стають більш обізнаними про хвороби і способи боротьби з ними.

Джерелами такої інформації можуть виступати: статистика Світового Банку, звіти і прогнози Всесвітньої організації охорони здоров'я (World Health Organization) [10], Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (Food and Agriculture Organization of the United Nations) [6], дані Департаменту ООН з економічних і соціальних питань (United Nations Department of Economic and Social Affairs) [8] тощо.

Формування блоку інформаційного забезпечення відповідно заданої мети повинно здійснюватися на основі наукового підходу і будуватись на основі принципів цілеспрямованості, достовірності, точності, об'єктивності, своєчасності, неупередженості, дотримання умов зіставлення [2].

Висновок. Отже, беручи до уваги принципи побудови інформаційного забезпечення для проведення аналізу інвестиційного проекту, можна виділити наступні аспекти та проблеми його формування:

- дані для оцінки можуть надходити із різних джерел, і перш за все від самого підприємства, постачальників, покупців, підприємств-конкурентів, статистичних і податкових органів, аналітичних та інформаційних бюро тощо. Що стосується такої зовнішньої інформації, як аудиторські звіти, звіти інвестиційних компаній та ін., то необхідно використовувати інформацію лише із авторитетних і достовірних джерел, краще – із спеціалізованих;

- інформаційне забезпечення повинно носити системний, а не випадковий або незв'язний характер. Слід відзначити, що чим більше використовується джерел при проведенні аналізу, тим складніше зіставити і систематизувати отримані блоки інформації;

- формування інформаційного забезпечення повинно включати в себе сукупність дій і процесів, таких, як збір, обробка та аналіз даних. Тому необхідною умовою точності та об'єктивності інформаційного забезпечення є дотримання умови безперервності процесу здійснення заходів щодо аналізу інформації про компанію, що досліджується.

Список використаних джерел: 1. *Боярко І. М., Гриценко Л. Л.* Інвестиційний аналіз: Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 400 с. 2. *Рзаєва Т. Г.* Економічний аналіз. Навчальний посібник. – Хмельницький: ХНУ, 2003. – 198 с. 3. *Колмыкова Т. С.* Инвестиционный анализ. Учебное пособие. – Москва «ИНФРА-М» 2009. – 204 с. 4. *Державна служба статистики України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 5. *Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://smida.gov.ua/> 6. *Food and Agriculture Organization of the United Nations* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fao.org/> 7. *Eurostat* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat> 8. *United Nations Department of Economic and Social Affairs* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.un.org/development/desa/> 9. *The World Bank: Data* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://data.worldbank.org/> 10. *World Health Organization* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.who.int/>

УДК 330.142.211

О.Ю. Акименко, канд. екон. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

В.С. Парминська, магістрант

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ВЕНЧУРНИЙ КАПІТАЛ ЯК АЛЬТЕРНАТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ КОМПАНІЙ

Ключові слова: сталий розвиток, венчурний капітал, інноваційна діяльність, бізнес-ангели, венчурне фінансування

Постановка проблеми. Для забезпечення сталого розвитку економіки великого значення набуває активізація інноваційної діяльності підприємств та, відповідно, пошук альтернативних джерел фінансування. Враховуючи, що інноваційні проекти здебільшого

реалізується новоствореними або молодими підприємствами, для яких на початкових стадіях діяльності кредитні кошти банків є недоступними, альтернативним джерелом інвестицій для них виступає венчурний капітал. Проблема венчурного фінансування в Україні є актуальною і значущою як для теорії, так і для сучасної економічної практики. На сьогодні виникає об'єктивна необхідність у проведенні багатовимірного і детального аналізу забезпеченості венчурним капіталом та ефективності його використання у процесі здійснення інноваційної діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти проблематики обліково-аналітичного забезпечення венчурного фінансування та визначення перспектив його впровадження в Україні досліджуються як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями, серед яких: М.І.Бондар, Г.М.Білецька, І.В.Брикова, О.М.Денисенко, Ю.М.Коваленко, Я.Д.Крупка, О.Є.Кузьмін, С.Ф.Легенчук, О.М.Петрук, Н.І.Редіна, К.С.Саєнко, А.В.Череп, О.Ульяницька, О.В.Усатенко, А.Шевцов та інші. Віддаючи належне значимості проведених наукових досліджень, слід зазначити, що потребує удосконалення методика визначення ефективності венчурних вкладень та методика оцінки венчурних проектів.

Виклад основного матеріалу. Перші ідеологи венчурного капіталу Ж. У.Фенн, Н.Лайанг, С.Прауз, П.Джонсон, визначили венчурний капітал, як фінансування акціонерного капіталу інноваційних підприємств малого бізнесу, які мають значний потенціал зростання на стадії їх створення і реалізації продукції, в сукупності з консультаційною підтримкою і високим ступенем залучення в процес прийняття рішень. Тобто, венчурний капітал є інвестиціями у венчурні (“ризикові”) проекти, освоєння нових технологій або продукції. Відповідно, венчурне підприємництво – це діяльність, спрямована на здійснення „ризикових” проектів з метою отримання прибутків, підприємницького і засновницького доходів. Здійснюється таке підприємництво через створення малої наукоємної фірми з наступним перетворенням її у закриту або відкриту корпорацію, яка дозволяє засновникам придбати великий пакет акцій [1].

Дослідження венчурного капіталу дозволили Тіму Дрейперу по-новому представити венчурний бізнес: “...це коли інвестуються 10 компаній, з них половина стає банкрутами, у трьох інвестиції повертаються, одна дає 10-кратне зростання, й у ще одній компанії прибуток у 100 разів перевищує вкладення” [2]. На наше розуміння, венчурний капітал - це інвестиції у «venture» інноваційні проекти новостворених підприємств, які мають значний потенціал зростання на стадії їх створення, в обмін на певну частку корпоративних прав, яку (на виході із даного проекту) інвестор планує продати на біржі, але вже за набагато вищою ціною. Дана ціна, сформована у результаті вкладання коштів інвестором, і буде підставою для суттєвого підвищення вартості інвестованої компанії.

Венчурний капітал в світі представлений двома взаємодоповнюючими секторами: формальним (венчурні фонди) і неформальним (приватні інвестори - «business angels»).

Приватні інвестори (бізнес-ангели) - є найважливішим класом інвесторів, що заповнює розрив між первинними вкладеннями власників компаній і подальшими джерелами фінансування, такими як традиційний венчурний капітал, банківське фінансування, розміщення акцій на біржі і т.д. Крім надання стартового капіталу, приватні інвестори вкладають в реалізацію проекту власні знання, управлінські навички, ділові зв'язки та приймають активну участь в управлінні підприємством. Це визначає засоби залучення інвестицій, які використовуються у разі залучення бізнес-ангелів, а саме продаж їм корпоративних прав за внески в статутний фонд товариства з обмеженою відповідальністю або приватного розміщення акцій [5]. При цьому ініціатор проекту повинен погодитися на передачу значних повноважень та контролю над підприємством приватним інвесторам і передбачати, що в майбутньому їх частка буде продана третій особі. Зазвичай бізнес-ангели об'єднуються в різні організації (мережі бізнес-ангелів), що дозволяє їм координувати дії, робити спільну оцінку проектів та спільні інвестиції для зниження ризику. В Україні також існує об'єднання приватних інвесторів – Асоціація приватних інвесторів України, що була

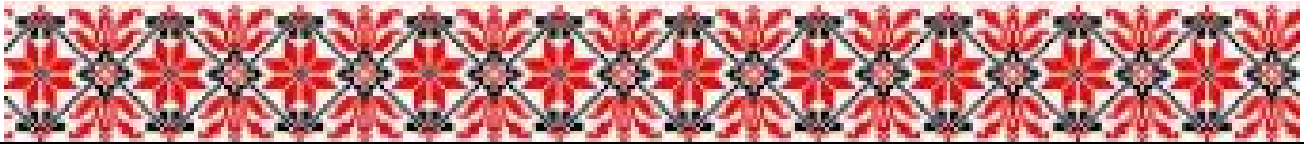
заснована в 2006 році. Отже, мета функціонування бізнес-ангела – максимально наростити свої прибутки шляхом збільшення вартості вировоюваної компанії і після закінчення обумовленого терміну (зазвичай він становить від трьох до семи років) продати свою частку, щоб зайнятися наступним проектом, який потребує інвестицій.

Різні джерела фінансування мають важливе значення для компаній, які шукають інвестиції, на різних стадіях розвитку в залежності від попиту на фінансування. На початковому етапі, підприємство фінансується за рахунок власника та різноманітних творчих методів отримання доступу до ресурсів без залучення капіталу із зовнішніх джерел. При зростанні компанії зростає і необхідність в додатковому ризиковому капіталі. Ця потреба не є фіксованою, але залежить від обраної бізнес-моделі, а також від альтернативних способів доступу до потрібних ресурсів. У цей момент бізнес-ангели розглядаються основним джерелом фінансування. На більш пізньому етапі ринок формального венчурного капіталу (на основі коштів, що надходять від приватних осіб, пенсійних фондів та страхових компаній, які не приймають інвестиційні рішення самі, але замість цього діють через професійного посередника венчурного фонду) замінюють неформальних інвесторів. Таким чином, різні інвестори доповнюють один одного послідовно [5].

В умовах необхідності створення та розвитку інноваційного підприємництва, актуальним питанням є залучення вільних коштів як вітчизняних, так і зарубіжних інвесторів. Альтернативним джерелом залучення ресурсів для фінансування підприємств, що мають на меті реалізувати інноваційну продукцію, виступає венчурне фінансування.

Ефективність вкладення венчурного капіталу доцільно оцінити із використанням розробленої науковцями концептуальної схеми бухгалтерського обліку венчурного фінансування, що включає [4]: по-перше, визначення етапів венчурного фінансування інноваційного підприємства; по-друге, визначення об'єктів бухгалтерського обліку (форми венчурного фінансування); по-третє, рахунки бухгалтерського обліку для відображення сформованої вартості венчурного фінансування; останнє, система звітності щодо відображення інформації про венчурне фінансування.

Список використаних джерел: 1. Коваленко Ю. М. Управління фінансовими інвестиціями [Текст] / Ю. М. Коваленко. – Ірпінь : НУДПСУ, 2010. – 350 с. 2. Рошка М. С. Сучасний стан венчурного інвестування малих інноваційних підприємств в Україні [Електронний ресурс] / Рошка М. С. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka>. 3. Ульяницька О. Бізнес-ангели як альтернативна форма фінансування підприємницького сектору в Україні / О. Ульяницька, Т. Ярошенко // Механізм регулювання економіки. – 2009. – №2. – С. 72-79. 4. Яковець Г.Ю. Обліково-аналітичне забезпечення управління венчурним фінансуванням інноваційних підприємств. Автореф. дисер. на здобуття наук. ступ. канд. екон. наук за спеціальністю 08.00.09 –бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності). –ЖДТУ, , Житомир, 2015, с. 20. 5. *Handbook in business angel networks.* – The Nordic case By Staffan Gullander Glenda Napier Stockholm School of Entrepreneurship. - 2003.



Секція 5	Розробка управлінських рішень за результатами статистичного аналізу
Секция 5	Разработка управленческих решений по результатам статистического анализа
Panel 5	Development of managerial decisions according to the results of statistical analysis

УДК 338.24

В.Г. Маргасова, д-р екон. наук, професор, зав. кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Т.В. Клименко, канд. екон. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

МОДЕЛЮВАННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ ЗА НАСЛІДКАМИ РЕАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

Ключові слова: моделювання, управлінські рішення, типи моделей, прогноз, економічна система, безпека, стійкість

Необхідною умовою підвищення якості управлінських рішень на основі більш достовірного аналізу, прогнозу та об'єктивного обґрунтування стратегічних напрямів забезпечення стійкого розвитку є удосконалення методологічних основ і методів оцінки рівня стійкості економіки до загроз економічній безпеці. Парадигми моделювання розрізняються за типом моделей (статичні, динамічні, безперервні, дискретні, детерміновані, стохастичні, нечіткі, моделі з „м'якими обмеженнями”), по різних методах аналізу моделей дослідження операцій (наприклад, імітація, оптимізація, багатокритеріальна оптимізація, нечітка оптимізація).

При моделюванні реальних і досить складних систем навряд чи виявиться можливим і достатнім створення лише однієї моделі, яка адекватно описує всі підсистеми модельованої системи та їх взаємодію. Подібна загальна модель була б занадто складною як для розуміння, так і для налагодження. Зазвичай складна система може бути описана за допомогою комплексу моделей, які можливо належать різним методам або навіть традиціям моделювання. Зрозумілою є актуальність інтеграції моделей при вирішенні цих завдань. Мультипарадигмальності моделювання, яке визначається як ефективне доповнення всіх відповідних парадигм моделювання, є одним з важливих аспектів моделювання складних систем. Етапи моделювання стійкості економіки до загроз економічній безпеці наведені на рис.

Найбільш часто на практиці семантичне моделювання використовується на першій стадії проектування програмного забезпечення. Його результатом, як правило, є концептуальна або, як її ще називають, інфологічна модель предметної сфери.

Під моделлю при цьому розуміється „еквівалент” об'єкта, що відображає в математичній формі найважливіші його властивості – закони, яким він підпорядковується, зв'язки, властиві складовим його частинам, тощо. Концептуальна модель об'єднує часткові уявлення про вміст програмного забезпечення, отримані в результаті вивчення предметної області і своїх уявлень про дані, які можуть знадобитися в майбутніх додатках. Іншими словами, концептуальна модель – це опис структури, виконаний з використанням природної мови, математичних формул, таблиць, графіків і інших засобів. Модель досліджуваного об'єкта, що відображає в математичній формі найважливіші його властивості – закони, яким він підпорядковується, зв'язки між його складовими елементами тощо.

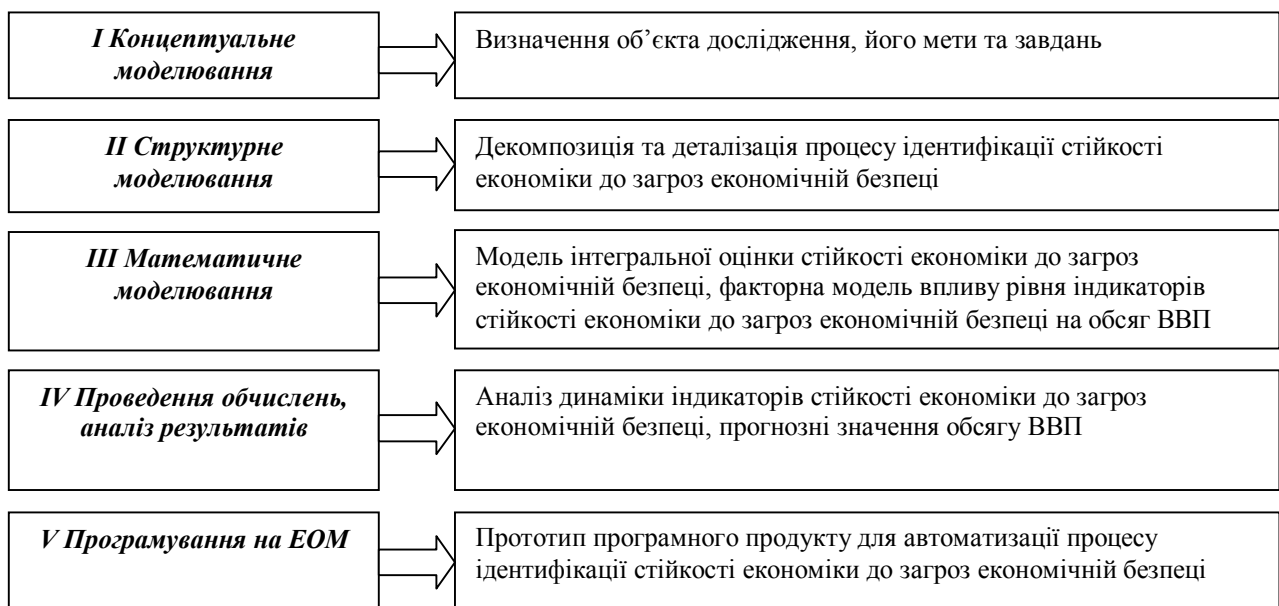


Рис. Етапи моделювання стійкості економіки до загроз економічній безпеці*

* Джерело: складено авторами

Метод структурного моделювання органічно поєднується з методами математичної статистики та є потужним засобом дослідження в тих сферах наукової діяльності, які сьогодні поки ще не розташовують розвиненим арсеналом формалізованих методів та ґрунтується на наступних принципах:

- по-перше, структурний підхід до розгляду проблеми дозволяє ієрархічно розподіляти інформації про предметну область за рівнями. Таким чином, забезпечується подання інформації та окреслюється предмет дослідження з прийнятним обсягом нової інформації на кожному новому рівні;

- по-друге, передбачається відділення організаційної структури і речових компонентів структури від предметних функцій та архітектури інформації. Це означає, що у даному випадку розглядаються функціональні зв'язки і логічна структура інформації. Цей принцип впливає з того припущення, що моделюються процеси складаються з взаємопов'язаних і взаємозалежних компонентів, що працюють спільно для виконання певних функцій. Ці компоненти можуть бути будь-якої природи, включаючи технічні засоби та обладнання, програмне забезпечення та людей. Однак змістовна сторона цільової діяльності полягає в описі виконуваних системою функцій та їх взаємозв'язків.

Методологія структурного моделювання дозволяє будувати моделі, що сприяють одночасно як розуміння проблеми, так і передачі результатів уявлення проблеми іншим особам. Прийняття в увагу безлічі додаткових точок зору дає можливість розглянути всі аспекти системи при одночасній концентрації уваги в кожен момент часу на одному елементі.

Моделювання реальних складних систем на базі сучасних комп'ютерних технологій робить актуальним впровадження середовищ моделювання, що дозволяють уникнути рутинних циклів моделювання. В даний час надзвичайно актуальні питання автоматизації різних аспектів математичного моделювання: вибору і побудови моделей, запису моделей у формі, близькій до звичайної математичної записи, створення бібліотек розв'язків, програмне забезпечення, призначене для вирішення розглянутої математичної задачі).

Список використаних джерел: 1. *Калинина В.Н.* Введение в многомерный статистический анализ : [учебное пособие] / В. Н. Калинина, В. И. Соловьев. – М., 2003. – 66 с. 2. *Лекції* – комп'ютерні методи статистичного аналізу та прогнозування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uadoc.zavantag.com> 3. *Современные модели экономического развития* [Електронний ресурс] / КУ „Агентство по инновациям и развитию”. – Режим доступу: <http://www.innoros.ru>

УДК 311.12:314

І.О. Курило, д-р. екон. наук, професор, завідувач відділу досліджень демографічних процесів та демографічної політики

Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України,

О.І. Галиця, студентка економічного факультету

Київський національний університет ім. Т.Г. Шевченка,

Т.М. Гарашенко, головний економіст

Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України

ТИПОЛОГІЯ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ВІДТВОРЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ЯК ПІДГРУНТЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

Ключові слова: статистичні показники відтворення населення, статистичні методи багатомірної класифікації, типологія, кластери

На сьогодні роль регіональних економічних і соціально-демографічних процесів значно посилюється. Це об'єктивно пов'язано з децентралізацією управління, з перенесенням багатьох соціально-політичних рішень на регіональний рівень, а відтак - з необхідністю вирішення практичних проблем регулювання соціально-економічного розвитку на рівні регіонів. Необхідною умовою для коректної оцінки досягнутих економічних результатів та планування подальшого соціально-економічного розвитку на національному й на регіональному рівні є залучення до аналізу повної й коректної інформації про населення та процеси його відтворення. Саме населення як споживач та як базис для формування сукупної робочої сили визначає поточну й перспективну потребу в товарах і послугах та внутрішні можливості для її задоволення. Від характеру відтворення населення залежать як економічні пропорції, так і соціальні видатки та їх структура, а також потреба в інфраструктурних об'єктах, у вкладеннях у спільні умови проживання на регіональному й місцевому рівнях. Тож моніторинг регіональної демографічної специфіки та її врахування при розробці управлінських рішень має непересічне значення і в сучасних умовах набуває особливої актуальності.

Територіальна диференціація демографічних процесів в Україні дотепер привертає увагу переважно науковців-демографів, при цьому роботи, присвячені регіональному демографічному розвитку [1], а також особливостям окремих демографічних процесів і явищ [2, 3], з'являються в науковій літературі лише періодично. Однією з особливостей наявних досліджень є переважно поглиблений фаховий аналіз окремих демографічних процесів і структур з використанням широкого комплексу відповідних статистичних показників (народжуваності, смертності) та традиційних статистичних методів аналізу територіальної диференціації (показники варіації, кількісні співвідношення різних індикаторів, ранжування регіонів та ін.).

На нашу думку, саме для управлінських цілей незайвим було б сформувати нехай менш деталізовану й глибоку, але лаконічну й цілісну картину відтворення населення у регіонах країни, яку можна отримати на основі певних узагальнюючих статистичних конструкцій, що базуються на використанні багатомірних методів, як-от: багатомірні середні [1, С. 97-98] та статистичні методи багатомірної класифікації, що дають змогу побудувати типологію регіонів за демографічними параметрами.

Маючи за *мету* сформувати типологію областей України за станом відтворення населення, ми використали методи кластерного аналізу та обрали для багатомірної класифікації такі показники (станом на 2013 р.), що характеризують природний рух та відтворення населення у цілому: *нетто-коефіцієнт відтворення населення; середній вік матері при народженні дитини, років; середня черговість народження дитини; очікувана тривалість життя, років; частка передчасних смертей (у віці до 65 років), %; імовірність дожиття в інтервалі віку 15-60 для чоловіків.*

Вибір показників був продиктований прагненням врахувати не лише результуючі традиційні індикатори відтворення (як-то нетто-коефіцієнт), але й структурні (якісні)

параметри демографічних процесів (як-от: середня черговість народження й середній вік матері при народженні дитини), а також показники, призначені для моніторингу «больових точок» у сучасному демографічному стані регіонів (частка передчасних смертей, імовірність дожиття у працездатному віці для чоловіків тощо).

У ході апробації різних методів кластеризації було обрано метод Варда, результати багатовимірною групування за яким відображено на рис.

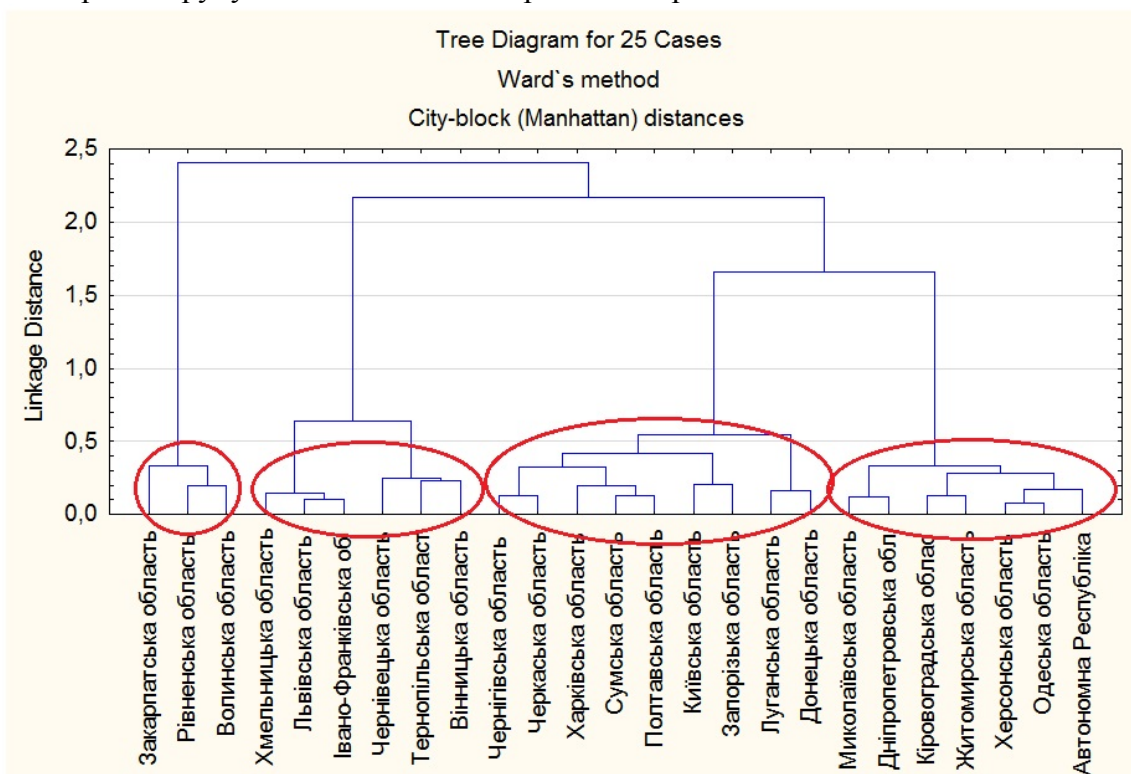


Рис. Дендрограма регіонів України за параметрами відтворення населення України у 2013 р.

Області першого з виділених кластерів (Закарпатська, Рівненська й Волинська) вирізняються найвищими в країні рівнями природного відтворення населення, що формуються на тлі порівняно високої народжуваності (за традиційною її моделлю) і помірної смертності. Регіони наступного кластера (Хмельницька, Львівська, Івано-Франківська, Чернівецька, Тернопільська та Вінницька області) за близьких до середньоукраїнських параметрів народжуваності здебільшого мають більш високу тривалість життя та нижчу передчасну смертність. А от немала частина областей, які ввійшли до третього кластера – це регіони з високим рівнем постаріння населення і низьким рівнем природного відтворення, невисока народжуваність та низька тривалість життя в яких диктують пріоритетність комплексної політики, спрямованої на вирішення соціально-демографічних проблем. Регіони ж останнього кластера (переважно південь України та Дніпропетровська і Житомирська область) потребують підвищеної уваги перш за все до поліпшення медико-демографічних параметрів, зокрема, скорочення підвищеної передчасної смертності (у т.ч. чоловіків у працездатному віці).

Список використаних джерел: 1. *Населення України-2004*. Регіональні аспекти демографічного розвитку. – К.: ІДСД НАНУ, Держкомстат України, 2004. 2. *Шевчук П.Є.* Сучасні зрушення у регіональній диференціації смертності та тривалості життя в Україні / П.Є. Шевчук // *Демографія та соціальна економіка*. – 2007. – № 2. – С. 24-37. 3. *Терець В. М.* Динаміка чисельності населення та депопуляція в регіонах України / В. М. Терець // *Економічний аналіз* : [зб. наук. пр. / гол. ред. С. І. Шкарабан]. – Тернопіль : Економічна думка, 2010. – Вип. 5. – С. 352-356.

СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ КОМПЛЕКСУ ЗАХОДІВ ЩОДО ПОДОЛАННЯ БІДНОСТІ В УКРАЇНІ

Ключові слова: рівень бідності, рівень життя, доходи населення, добробут населення

Світ стоїть перед обличчям зростаючої бідності. Рівень життя в Україні продовжує знижуватися, що призводить до розшарування населення, проявів соціальної напруги і збільшення кількості людей, які вмирають чи деградує від злиднів. Наразі від цієї проблеми потерпає більше, ніж 50% громадян України, які вважають себе бідними: Україна займає першу сходинку в рейтингу найбідніших країн Європи.

У 2014 році в Україні найнижча заробітна плата в Європі і складала 178 євро, в той самий час як в сусідніх країнах вона набагато вища. Така маленька низька заробітна плата є результатом загального спаду економіки (рис. 1).

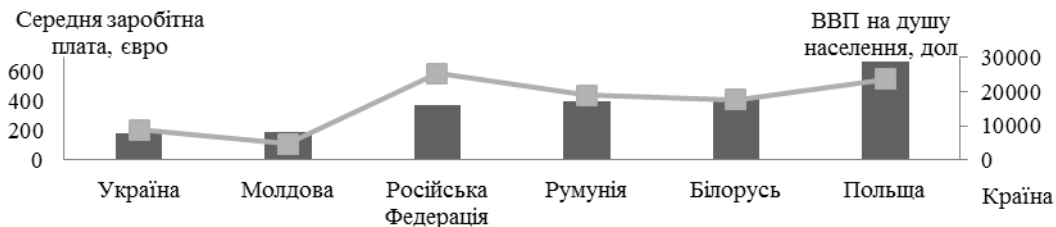


Рис. 1. Середня заробітна плата та ВВП на душу населення в деяких країнах Європи у 2014 році [1,5]

Бідність є одним з наслідків безробіття. Вплив безробіття на рівень життя залежить від рівня грошових допомог по безробіттю і доходів усіх членів сім'ї. Лише частина безробітних отримує грошову допомогу по безробіттю, при цьому її розмір і доступність скорочується зі зростанням кількості безробітних. Значна частина витрат пересічних громадян припадає на продукти харчування та безалкогольні напої (рис. 2).

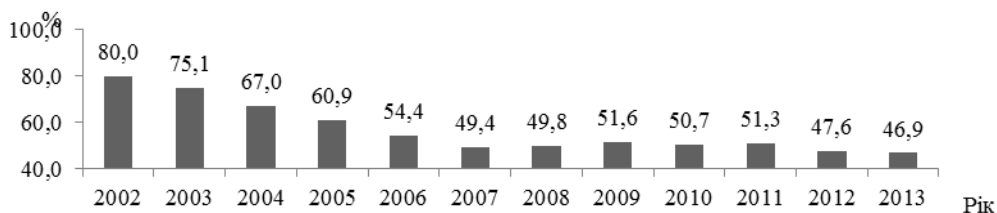


Рис. 2. Динаміка частки витрат на продукти харчування та безалкогольні напої у 2002-2013 рр. [4]

Наразі варто розробляти програми та проекти з приводу подолання бідності, визначати кількість осіб, які потребують соціальної підтримки.

Програми боротьби з бідністю в різних країнах охоплює всі аспекти соціальної політики: система соціального захисту, соціального забезпечення та соціального страхування.

У постсоціалістичних країнах, які переживають етап постсоціалістичних перетворень, спостерігаються величезні відмінності за рівнем зубожіння. Проте у більшості країн проводяться програми боротьби з бідністю, які покращують стан: показники ІЛР свідчать про поступове поліпшення ситуації в деяких країнах від впровадження програм з питань боротьби з бідністю (рис. 3).

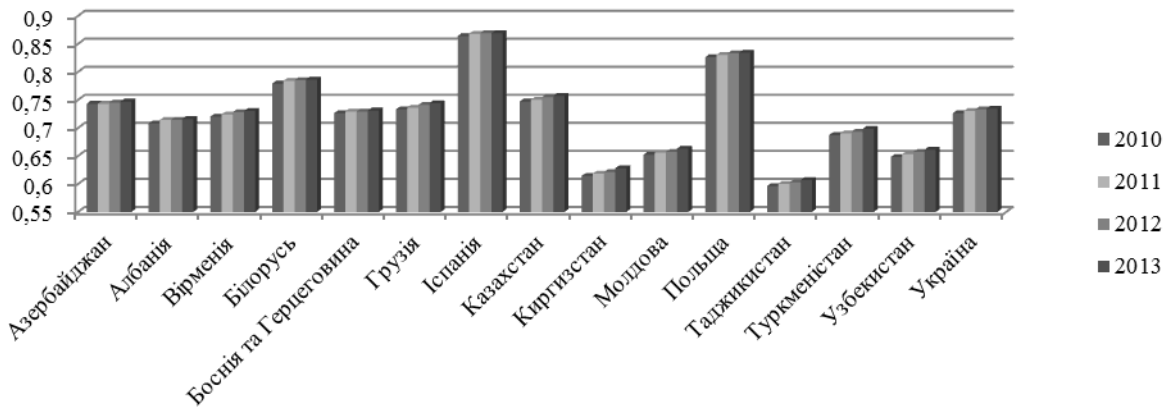


Рис. 3. Показники індексу людського розвитку (ІЛР) у 2010-2013 рр. [2, 3]

Для таких країн, як Азербайджан, Вірменія, Білорусь, Казахстан, Киргизстан, Туркменістан, Узбекистан, характерне значне підвищення рівня життя, саме тому їх досвід боротьби з бідністю доцільно брати за приклад, що впровадили ефективні програми боротьби з бідністю.

Саме тому спираючись на досвід країн світу, доцільно впровадити комплекс заходів щодо зниження рівня бідності, до якого входить:

- 1) підвищення заробітної плати та мінімальної заробітної плати до рівня, достатнього для задоволення базових потреб;
- 2) забезпечення населення робочими місцями;
- 3) підвищення рівня соціальних стандартів до рівня прожиткового мінімуму з метою забезпечення гідної якості життя населення;
- 4) усунення гендерної нерівності жінок щодо чоловіків;
- 5) скорочення бідності серед дітей;
- 6) підвищення впливу системи освіти та системи охорони здоров'я на подальше покращення якості життя;
- 7) визначення кола осіб, які потребують соціальної підтримки;
- 8) зосередження уваги на особливо вразливих групах населення;
- 9) посилення відповідальності за виконання зазначеного комплексу для більш ефективного його впровадження і швидкого поліпшення стану бідного населення.

Отже, стан країни з приводу бідності обумовлений рівнем зайнятості, оплатою праці та соціальним захистом. Наразі необхідно перейняти досвід країн світу, удосконалити розробку програм з приводу подолання бідності, сформувати ефективну систему підтримки для соціально вразливих груп населення, сконцентрувати увагу на регулюванні ринку праці та перегляд системи оплати праці, легалізувати заробітну плату, підвищити основні соціальні стандарти та гарантії до прожиткового мінімуму.

Список використаних джерел: 1. Eurostat [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ec.europa.eu/eurostat> 2. Human Development Report 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://hdr.undp.org> 3. The World Bank [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.worldbank.org> 4. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> 5. Міністерство фінансів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minfin.gov.ua>

L. Olifirenko, Doctor of Public Administration, Full Professor at the Department of Innovation Management and Public Administration
Chernihiv National University of Technology, Chernihiv, Ukraine

ISSUES RELATED TO JUDICIAL SYSTEM REFORM IN UKRAINE AND THE WAYS OF THEIR RESOLUTION

Keywords: *judicial system of Ukraine, problematic monitoring, conceptual and legal essential principles of reform*

Formulation of the problem. The judiciary system is the most important independent structural component of governance in Ukraine, due to its social role and specific functions. Moreover, issues related to reform of the Ukrainian judicial system are of extreme importance for the processes of national transformation and development. The author sees a problem in the fact that for the establishment of the judicial system in Ukraine it is crucial to create an institutional mechanism and environment for reforms, which will allow efficient functioning of the judicial system with acceptable social consequences.

Analysis of recent research and publications. The issue of judicial reform in Ukraine is a constant subject of discussions and research by various scientists and practitioners, including Dementiev V., Koliushko I., Malyarenko V., Osetinskiy A., Onopenko V., Romanyuk Y., Prytuka D., Kuznetsova N. and other [1-6].

Main findings. Analysis of current situation in the judicial reform system in Ukraine shows evidence on intention to remove flaws in functioning of its institutions, and foremost, its structural flaws manifested in operation of judicial bodies. Ability of any state to implement reforms should be regarded as its capability to govern the pace and the range of authority institutions development. The judicial reform is regarded as a mechanism having positive effect if the known flaws are not crucial: processes of harmonization of Ukrainian legislation with EU laws; introduction of European values into life; the institutional reform; application of European standards of judicial bodies procedures. The crucial flaws are as follows: lack of responsibility in judicial power, social and economic risks of loss of trust in judicial power, low efficiency of judicial decisions enforcement, low quality and responsiveness of management in judicial power.

Conclusions. It is not possible to restore the confidence in the judicial system in the absence of good faith in public institutions and other branches of public power. One specific aspect of the administrative reform of the judicial system is an urgent need for completion of judicial reform because the prolonged transformation of the judiciary hampers and affects the quality of justice. However, the reform must be balanced, taking into account legal traditions and culture with respect to the world community, not neglecting that the reform of the judicial system is a complex process that reflects the level of institutionalization and social development, and aims to protect human rights effectively.

References: 1. *Buchanan, J.* (1997). Boundaries of freedom. Between anarchy and Leviathan. In J. Buchanan (Ed.). Moscow: Alpha Taurus (in Russ.). 2. *Menard, C.* (1996). The Economics of Organization. Moscow: Infra-M (in Russ.). 3. *Mises, L. von.* (2009). Omnipotent Government: The Rise of the Total State and Total War. Chelyabinsk: Sotsyum (in Russ.). 4. *North, D.* (2000). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Kyiv: Osnovy (in Ukr.). 5. *Oyken, W.* (1996). Fundamentals of the National economy. Moscow: Ekonomika (in Russ.). 6. *Dementiev, V. V.* (2012) Institutes, behavior, power: monograph. Donetsk: SHI "DonNTU", (in Russ.).

ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА СТУПЕНЮ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ УКРАЇНИ

Ключові слова: енергоефективність, енергоємність, інтегральний показник, проблеми, перспективи

Енергетика рухає промисловість, забезпечує життєдіяльність держави, а також гарантує її безпеку і незалежність. Енергетика – життєво важлива складова світової економіки. Високий ступінь фізичного зносу основних фондів і технологічне відставання в найбільш енергоємних галузях, низький рівень впровадження енергоефективних технологій та обладнання, як у промисловості, так і серед населення, високий рівень втрат енергоресурсів при їх передачі та споживанні, невідповідність тарифів і цін на енергоресурси витратам на їх виробництво привели енергетичний комплекс країни до неможливості ефективно функціонувати і виконувати свої функції. Тому актуальною для країни залишається завдання ефективності використання енергетичних матеріалів, які є невід'ємною частиною національного багатства.

Аналіз стану і розвитку ступеня енергоефективності України включає в себе різні соціально-економічні характеристики, які неможливо однозначно оцінити. Для визначення інтегрального показника ступеню енергоефективності використано метод багатовимірної середньої [4, с. 263], яка розрахована на основі 14 показників, серед яких найважливішими є енергоємність виробництва, імпорт та експорт енергетичних продуктів, виробництво енергетичних матеріалів, частка імпорту газу у загальному обсязі імпорту, ступінь зносу енергетичного обладнання та ін. Серед показників визначено фактори, які позитивно впливають на енергоефективність (стимулятори), та такі, що мають негативний вплив (дестимулятори).

Стандартизацію стимуляторів виконано на основі кращих фактично досягнутих показників, а дестимуляторів – на основі мінімальних значень. Такий аналіз в динаміці дозволив виявити проблеми енергоефективності та розробити заходи щодо покращення ситуації в енергетичному секторі країни.

Динаміка інтегрального показника енергоефективності представлена на рис.

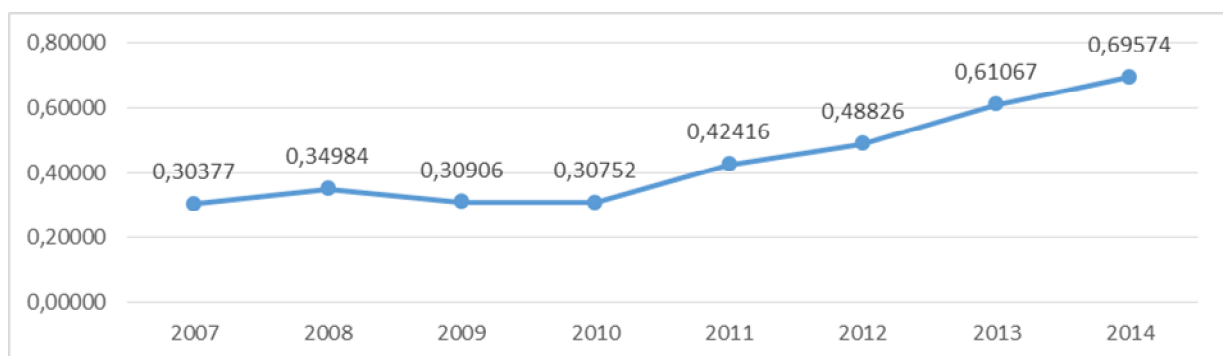


Рис. Динаміка інтегрального показника енергоефективності

Джерело: розраховано автором на основі [1, 3]

Аналізуючи динаміку інтегрального показника енергоефективності, можна зробити висновок, що за період 2007-2011 рр. спостерігається вкрай низький показник енергетичної ефективності. У даний період спостерігалася найбільша енергоємність виробництва (в середньому 0,27337 тис. т у.п./грн), високий рівень зносу енергетичного обладнання (60,8%), внаслідок чого підвищувалося споживання енергоресурсів (в середньому за період 2007-2011 рр. 187,7 млн. т у.п.). У 2012-2014 рр. рівень енергетичної ефективності зріс, проте як і раніше залишається низьким.

Зростання рівня енергоефективності у 2014 р. спостерігається, в першу чергу, за рахунок зниження енергоємності виробництва на 66% порівняно з рівнем 2013 р., що було пов'язано зі зростанням ВВП в фактичних цінах на 7,7% та зменшенням споживання енергоресурсів на 23,1% (при цьому у 2014 р. порівняно з 2013 р. споживання природного газу зменшилося на 15,7%), зменшення імпорту енергоресурсів на 28,7% та частки природного газу у структурі споживання енергоресурсів на 4,5 в.п. (до 30,3%). Негативним фактором впливу на енергоефективність України стало зменшення у 2014 р. загального рівня інвестицій в енергетичне обладнання на 31,9% порівняно з 2013 р., що спричинене підвищенням ступеню зносу енергетичного обладнання до 61,9% проти рівня 2013 року в 58,7% та вкрай тяжкою, нестабільною ситуацією у країні в даний період, пов'язаною з проведенням АТО на сході країни, політичною нестабільністю. Іншою проблемою стало скорочення у 2014 р. порівняно з 2013 р. видобутку енергетичного вугілля на 18,4% (до 48,9 млн. т) – головного енергетичного ресурсу країни. Внаслідок воєнного стану в Україні відновленню не підлягають шахти із загальним обсягом видобутку 300 тис. т на місяць. За даними Незалежної профспілки гірників [2], на Донбасі не працює понад 80 вугільних шахт, з них сім уже затоплені і ще десять будуть затоплені. Міненерговугілля очікує в 2015 році скорочення видобутку вугілля на державних вугільних підприємствах до 9 млн. т [3]. На території, яку контролює українська влада, знаходиться 35 працюючих шахт, з числа яких 17 перебувають у стані ліквідації або консервації. У таких умовах Україна прийняла рішення імпортувати вугілля антрацитових марок з Австралії (одне судно придбав приватний енергохолдинг ДТЕК), Південної Африканської Республіки та Росії.

На зміну екстенсивному розвитку, яким економіка України рухалася протягом десятиліть, необхідним є перехід на ефективне використання енергоресурсів, що може бути досягнуто, насамперед, за рахунок впровадження інноваційних технологій. У зв'язку з цим підвищення енергоефективності України вимагає:

1. Формування цілісної та дієвої системи управління, розвитку конкурентних відносин на ринках енергоносіїв.
2. Створення передумов для зменшення енергоємності економіки за рахунок впровадження інноваційних технологій, прогресивних стандартів, сучасних систем контролю, транспортування та споживання енергетичних продуктів, а також розвитку ринкових механізмів стимулювання енергозбереження.
3. Збільшення видобутку і виробництва власних енергоресурсів, а також збільшення обсягів енергії та енергоресурсів, видобутих із нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії.
4. Диверсифікації зовнішніх джерел постачання енергетичних продуктів.
5. Досягнення збалансованості та економічно обґрунтованої цінової політики щодо енергетичних ресурсів, а також створення необхідних умов для надійного функціонування і сталого розвитку підприємств ПЕК.
6. Створення умов для залучення в ПЕК приватних інвестицій, інноваційних технологій та сучасного досвіду ефективної роботи.
7. Нормативно-правове забезпечення реалізації цілей розвитку ПЕК України з урахуванням наявного внутрішнього законодавчого поля, зобов'язань, передбачених міжнародними договорами, а також вимогами європейського енергетичного законодавства.

Список використаних джерел: 1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> 2. Незалежна профспілка гірників України [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <http://npgu.net> 3. Міністерство енергетики та вугільної промисловості України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mpe.kmu.gov.ua> 4. Шамилева Л. Л. Статистическое моделирование и прогнозирование: курс лекций. Учебное пособие / Л. Л. Шамилева – Донецк: Каштан, 2008. – 310 с.

УДК 31:355.252-047.44

В.І. Лільчицький, заступник військового комісара по роботі з особовим складом – начальник групи по роботі з особовим складом та громадськістю, підполковник

Д.О. Єсипенко, спеціаліст 2 категорії групи по роботі з особовим складом та громадськістю, державний службовець Збройних Сил України

Р.С. Лимар, спеціаліст 2 категорії групи по роботі з особовим складом та громадськістю, державний службовець Збройних Сил України

Чернігівський обласний військовий комісаріат, м. Чернігів, Україна

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОФЕСІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ВІДБОРУ КАНДИДАТІВ, ЯКІ ПРИЗИВАЮТЬСЯ НА ВІЙСЬКОВУ СЛУЖБУ ЗА МОБІЛІЗАЦІЮ

Ключові слова: професійно-психологічний відбір, військова служба, кореляційний аналіз, факторний аналіз, нервово-психічна стійкість, стійкість до бойового стресу, суїцидальна поведінка

Діяльність військовослужбовців у бойовій обстановці характеризується впливом на психіку різних стрес-факторів. Тривалість їх впливу, а також психотравмуючий характер, можуть сприяти виникненню таких змін у психічній діяльності воїна, які знижують його ефективність під час бою, та можуть негативно проявлятися у мирних умовах. Наслідком психотравмуючих факторів є чисельні психогенні втрати. Тому наразі є актуальним не лише врахування морального фактора особистості, але й оптимізація технології психологічної підготовки військовослужбовців до ведення бойових дій [2].

Професійно-психологічний відбір осіб на військову службу в військових комісаріатах Чернігівської області має на меті забезпечити якісний відбір «мобілізованих кандидатів», які зможуть гідно захищати батьківщину, витримуючи значні психічні та фізичні навантаження.

Мета дослідження - зробити кількісний та якісний аналіз результатів тестування мобілізованих, отриманих в процесі професійно-психологічного відбору; виявити психологічні особливості осіб, що належать до «групи ризику» з метою подальшого запобігання їх призову на військову службу; виявити можливі моделі поведінки мобілізованих громадян на основі аналізу домінуючих типів особистостей кандидатів на військову службу.

Об'єкт дослідження – адаптаційні можливості особистості.

Предмет дослідження – особливості психофізіологічної та соціально-психологічної готовності мобілізованих до виконання військового обов'язку в умовах бойових дій.

В процесі професійно-психологічного відбору були використані наступні медотики: багатофакторний особистісний опитувальник “Адаптивність-200”. Опитувальник призначений для вивчення адаптаційних можливостей військовослужбовців на основі оцінки деяких соціально-психологічних і психологічних характеристик особистості, що відображують інтегральні особливості психічного і соціального розвитку. Крім традиційних шкал: ПР (психічна регуляція, нервово-психічна стійкість), КП (комунікативний потенціал) і МН (моральна нормативність) дана версія опитувальника містить додаткові шкали ВПС (військово-професійна спрямованість), ДАП (схильність до делінквентної, адитивної поведінки) і СР (суїцидальний ризик).

Математико-статистична обробка отриманих результатів проводилася за допомогою комп'ютерної програми IBM SPSS Statistics Version 21, були застосовані методи первинної та вторинної математико-статистичної обробки даних [1].

Заходи професійно-психологічного відбору проводилися групою по роботі з особовим складом та громадськістю Чернігівського ОВК, психологами-волонтерами в період з січня по серпень 2015 року (під час проведення заходів 4-6 хвиль часткової мобілізації на території

області) на базі обласного збірного пункту військового комісаріату в рамках «пілотного проекту Міністерства оборони України».

В ході трьох хвиль мобілізації через заходи професійно-психологічного відбору пройшло близько 2192 осіб, з них визнані придатними до проходження військової служби близько 2133 (97,3 %), а близько 59 (2,7 %) непридатними.

За допомогою кореляційного аналізу даних (з використанням коефіцієнту лінійної кореляції Пірсона) отримано наступні результати. Негативні кореляційні взаємозв'язки виявлені (обернено пропорційні взаємозв'язки) : між фактором «вік» та шкалою «суїцидальний ризик» ($r = -0,131$ при $p \leq 0,01$); між фактором «вік» та шкалою «достовірності» ($r = -0,050$ при $p \leq 0,05$); між фактором «вік» та шкалою «нервово-психічна стійкість» ($r = -0,139$ при $p \leq 0,01$); між фактором «вік» та шкалою «рівень стійкості до бойового стресу» ($r = -0,110$ при $p \leq 0,01$).

Таким чином, з віком адаптаційні можливості людини знижуються, психологічний супротив впливу стресогенних факторів падає, зумовлюючи підвищення схильності до суїцидальної поведінки, сприяє підвищенню нервово-психічної нестійкості, що в цілому проявляється в низькому рівні стійкості до бойового стресу.

Факторизація кореляційних взаємозв'язків, отриманих в дослідженні емпіричних даних виявила 3 фактори, які охоплюють більшість результатів дослідження (70,579 % загального внеску в сумарну дисперсію).

Для фактору №1 – з загальним внеском в сумарну дисперсію 45,076 % характерні наступні взаємозв'язки показників. До даного фактору можна віднести респондентів, які мають високий рівень комунікативних здібностей, швидко адаптується у новому колективі, у міжособистісному спілкуванні неконфліктні, при встановленні міжособистісних контактів з оточуючими, як правило, не зазнають труднощів, на критику реагують адекватно (шкала комунікативного потенціалу, факторне навантаження 0,849); орієнтовані на загальноприйняті і соціально схвалювані норми поведінки, суворо дотримується корпоративних вимог, у повсякденній діяльності групові інтереси ставлять вище особистісних, виражені альтруїстські якості (шкала морально-етичної нормативності, факторне навантаження 0,633); присутня стійка орієнтація на продовження професійної діяльності, у тому числі і в особливих умовах (шкала військово-професійної спрямованості 0,795).

Таким чином, для даного фактору є характерним високий рівень комунікативних здібностей, високий рівень засвоєння та дотримання соціальних вимог, контролю за власною поведінкою, дотримання суспільних та законодавчих норм, орієнтація на військову службу. Даний фактор отримав умовну назву «Відповідальний виконавець».

Фактор №2 – з загальним внеском в сумарну дисперсію 13,650 %. Даний вибірці характерні наступні взаємозв'язки показників: це люди молодого віку (вік $-0,068$); мають високий рівень нервово-психічної стійкості, високий рівень працездатності, у тому числі і в умовах вираженого стресу, висока толерантність до несприятливих психічних і фізичних навантажень (шкала поведінкова регуляція 0,771); низька схильність до проявів девіантної поведінки, відсутність ознак адиктивної і делінквентної поведінки, відсутність ознак агресивної поведінки відносно оточуючих, орієнтація на дотримання соціально схвалюваних норм поведінки (шкала схильність до девіантної поведінки 0,819); низький ризик суїцидальної поведінки (шкала суїцидальний ризик 0,755).

Для показників фактору №2 є характерним високий рівень поведінкової регуляції, низька схильність до проявів девіантної поведінки, низький ризик суїцидальної поведінки при значному, найбільшому з усіх інших груп, рівню нещирості при відповідях на запитання тесту. Отже, ми маємо справу майже з «ідеальною» особистістю, яка не завжди говорить правду. Можливо, чинник нещирості обумовлений не лише намаганням збрехати, а бажанням показати себе в кращому вигляді, бажанні давати соціально схвалювані відповіді (спрацьовує ефект соціальної бажаності), наявністю демонстративних рис характеру або неадекватною завищеною самооцінкою. Даний фактор отримав умовну назву «Самовпевнена особистість».

Фактор №3 – з загальним внеском в сумарну дисперсію 11,858 %. Даній вибірці характерні наступні взаємозв'язки показників: це особи старшого (зрілого) віку (вік 0,895); мають низький нервово-психічної стійкості, низька толерантність до психічних і фізичних навантажень, адаптація до нових умов життєдіяльності протікає хворобливо, можливе тривале і виражене погіршення функціонального стану організму, рівень професійної працездатності у даний період часу низький, при посиленні психічних навантажень достатньо вірогідний зрив професійної діяльності (шкала поведінкова регуляція -0,235); низький рівень розвитку комунікативних здібностей, початковий етап адаптації до нового колективу розтягнутий у часі і, як правило, протікає вельми хворобливо, часто виникають ускладнення в побудові міжособистісних контактів з оточуючими, схильність до підвищеної конфліктності, хворобливо реагують на критику (шкала комунікативного потенціалу -0,053); низький рівень стійкості до бойового стресу (шкала рівень стійкості до бойового стресу -0,064); високий рівень схильності до суїцидальної поведінки (шкала суїцидальний ризик -0,064).

Таким чином, можна припустити що це потенційна «група ризику», частина осіб з цієї групи може бути визнана не придатною до проходження військової служби.

Отже, результати емпіричного дослідження дозволяють виділити 3 основні адаптаційні моделі особистості на які слід звертати увагу при професійно-психологічному відборі, зокрема, чітко виділяється можлива «група ризику», яка вимагає підвищеної уваги з боку психологів та командирів.

Таким чином, використання методів математико-статистичної обробки для аналізу результатів психологічних досліджень отриманих в ході проведення професійно-психологічного відбору дозволяє: вивчити особливості емоційних станів респондентів; особливості готовності до несення військової служби; вивчити адаптаційний потенціал мобілізованих осіб та спрогнозувати можливі поведінкові реакції під час несення військової служби та наслідки впливу участі у бойових діях на особистість військового; враховувати результати досліджень при прийнятті відповідних керівних рішень щодо доцільності призову громадян на військову службу, які мають низькі адаптаційні можливості.

Список використаних джерел: 1. Бююль А., Цёфель П. SPSS: Искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей: Пер. с нем. / Ахим Бююль, Петр Цёфель. – Спб.: «ДиаСофтЮП», 2005. – 608 с. 2. *Досвід організації психологічної роботи під час ведення збройних конфліктів, підготовки та виконання миротворчих завдань* (збірник інформаційно-аналітичних матеріалів). Під загальною редакцією начальника Головного управління по роботі з особовим складом Збройних Сил України генерал-майора Чубенка І.М.. – Київ, 2013. – 56 с.

УДК 311.3

О.Б. Цейтельман, аспірант кафедри статистики, обліку та економічної інформатики

С.О. Смирнов, д-р фізико-математичних наук, професор кафедри статистики, обліку та економічної інформатики

Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара, м. Дніпропетровськ, Україна

ІННОВАЙІНІСТЬ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ: СТАТИСТИЧНИЙ АСПЕКТ

Ключові слова: *інноваційна діяльність, витрати, джерела*

Інноваційна діяльність - це процес, спрямований на реалізацію результатів закінчених наукових досліджень і розробок або інших науково-технічних досягнень у новий чи удосконалений продукт, реалізований на ринку, у новий чи удосконалений технологічний процес, використовуваний у практичній діяльності, а також пов'язані з цим додаткові наукові дослідження і розробки. Це діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень і розробок для розширення і оновлення номенклатури і поліпшення якості

продукції, що випускається (товарів, послуг), вдосконалення технології їх виготовлення з наступним впровадженням і ефективною реалізацією на внутрішньому і зарубіжних ринках. Інноваційна діяльність передбачає цілий комплекс наукових, технологічних, організаційних, фінансових і комерційних заходів, які у своїй сукупності призводять до інновацій.

Одним із узагальнюючих кількісних критеріїв оцінки інноваційного потенціалу країни є витрати на науково-дослідні, дослідно-конструкторські роботи та освіту. У розвинених країнах вони складають від 2,5 до 3% валового внутрішнього продукту (при нижньому припустимому рівні 2%).

В Україні ж, відповідно до Закону про наукову діяльність, на наукові дослідження повинно виділятися 1,7% ВВП, реальне фінансування далеко не відповідає цим нормам. На фоні загального погіршення основних соціально-економічних показників перед інвестиційно-інноваційною сферою економіки України особливо важливими постають проблеми залучення та утримання вітчизняних та іноземних інвестицій у пріоритетних інноваційних сферах.

Фінансування інновацій в Україні здійснюється переважно за рахунок власних коштів підприємств. У часи кризи українські менеджери, щоб скоротити свої витрати, насамперед зменшують інвестиції в основний капітал.

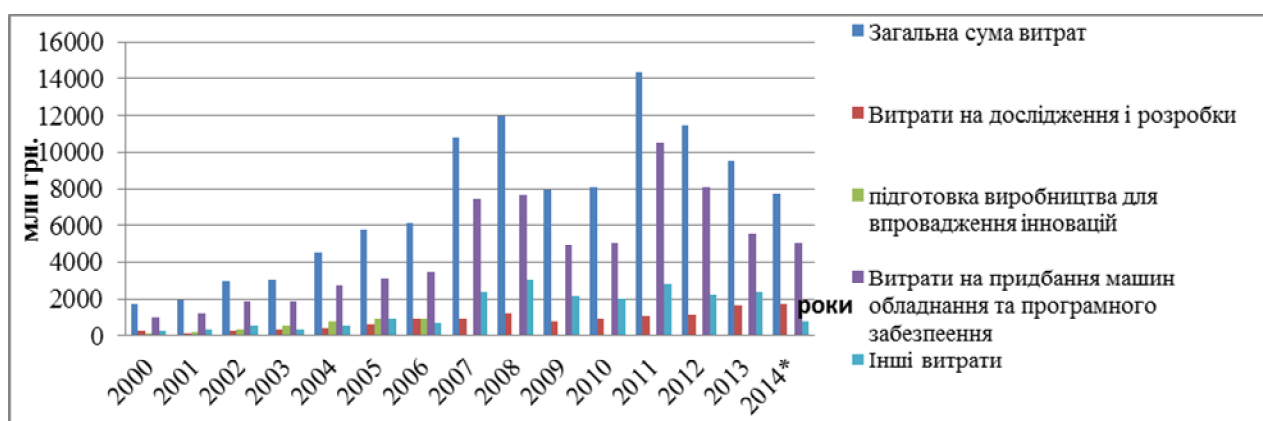


Рис. Розподіл коштів, спрямованих на інноваційну діяльність у 2000-2014 рр., за даними Державної служби статистики України*

* Дані наведені без урахування тимчасово окупованої території АРК, м. Севастополя та частини зони проведення АТО

Загалом за останні 15 років витрати на інновації збільшились на 5935,8 млн. грн., збільшуючись у середньому на 395,72 млн. грн щорічно. У період світової економічної кризи, інвестування коштів в інноваційні проекти практично припинилося і у 2009 р. склало 7949,9 млн. грн., що на 4044,3 млн. грн менше порівняно з витратами на інновації у 2008 році, але вже у 2010 році цей показник зріс до 8045,5 млн. грн., або на 1,2%. Також слід відзначити, що у 2009 р. власні кошти підприємств, які інвестувались в інновації скоротились на 2094,6 млн. грн., у 2014 році ці інвестиції зменшилися до 4775,2 млн. грн.

Якщо проаналізувати фінансування інноваційної діяльності за рахунок коштів державного бюджету, то слід зазначити, що у 2009 р. передбачалось витрати на інноваційну діяльність 127 млн. грн., що значно менше від показника 2008 р. – 336,9 млн. грн. У 2014 цей показник склав 87 млн. грн., що на 31,5% менш ніж у 2009 р. і на 74,1 % менш ніж у 2008р.

Таким чином, в Україні економічне зростання не супроводжується оновленням промисловості на інноваційній основі, що є свідченням неефективності реалізації інвестиційного потенціалу країни. А це формує високі ризики для стабільності економічного зростання вітчизняної економіки, зміцнення її конкурентоспроможності.

Реалізація в Україні у 2010-2014 рр. заходів державної політики, орієнтованих на підтримку інноваційних процесів, стала головним важелем відновлення інноваційної діяльності промислових підприємств. Рівень їхньої інноваційної активності у 2014 р. досяг 17,4 % (у 2011 р. – 16,2). Водночас, незважаючи на певну позитивну динаміку, в Україні

показники інноваційного розвитку відстають від аналогічних світових значень. Так, у провідних країнах – США, Японії, Німеччині й Франції частка інноваційно активних підприємств коливається у межах 70-80 % ; у країнах ЄС-27 частка підприємств, що впроваджують інновації, вчетверо більша, ніж в Україні.

На нашу думку, то одним із пріоритетів у державному регулюванні інноваційною діяльністю повинен бути напрямок із залучення іноземних інвестицій у дану сферу. Насамперед, треба розв'язати проблеми макроекономічної стабільності, створити нормативно-правові та соціально- економічні основи збільшення необхідних обсягів іноземних інвестицій; суворо дотримуватися визначених пріоритетів у розвитку національної економіки; мати ефективний механізм публічного контролю за їх виконанням; контролювати та регулювати галузевий розподіл іноземних інвестицій, мати зважену, обґрунтовану політику щодо встановлення податкових пільг. Пріоритетними напрямами державної підтримки інноваційної діяльності має стати створення умов для активізації національного науково-технічного потенціалу й інноваційної діяльності, впровадження нових технологічних укладів, подолання розриву між наукою і виробництвом, забезпечення реального трансферу технологій, залучення іноземних інвестицій. В тому числі ці заходи безперечно повинні включати збільшення фінансування в науку та наукові дослідження, а також перегляд безпосередньо суті державного регулювання інноваційної діяльності.

Сьогодні також значною проблемою інноваційного розвитку України є його інфраструктура, яка перебуває в початковому стані. В ній представлено лише окремі типи інноваційних структур, зокрема технопарки, наукові центри, бізнес-інкубатори, науково-технічні підприємства, фонди. Причому діяльність лише незначної їх частини відповідає завданням, які мають вирішуватися ними, виходячи із світового досвіду організації різних типів інноваційних структур. В Україні не тільки обмежена чисельність інноваційних структур, але склалася їх структурна неповнота, а також функціональна невизначеність їх діяльності. Таким чином всебічної державної підтримки потребує і розвиток інноваційної інфраструктури.

Список використаних джерел: 1. *Чикаренко І.* Проблеми державного регулювання інноваційної діяльності в Україні [Електронний ресурс] / І. Чикаренко // Державне управління та місцеве самоврядування. – 2012. – № 4. – С. 95-106. 2. *Возняк Г. В.* Інноваційна діяльність промислових підприємств та способи її фінансування в Україні : монографія / Г. В. Возняк, А. Я. Кузнєцова. – К. : УБС НБУ, 2007. – 183 с.

УДК 334.012.61

М.П. Бутко, д-р екон. наук, професор

І.В. Корогод, здобувач

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ОЦІНКА ВПЛИВУ МАЛОГО БІЗНЕСУ НА РЕГІОНАЛЬНУ ЕКОНОМІКУ

Ключові слова: сталий розвиток, модернізацій регіональної економіки, малий бізнес, інтегральні індекси впливу

Трансформаційні процеси, які відбуваються наразі в Україні спрямовані на забезпечення сталого розвитку, подолання суспільних кризових явищ, задіяння чинників та важелів спрямованих на підвищення рівня і якості життя населення. Велика роль у модернізації регіональної економіки нині відводиться малому бізнесу, який є важливим чинником модернізації продуктивних сил, їх структурної перебудови, передусім через вирішення проблем безробіття, насичення внутрішнього ринку товарами і послугами, активізації інноваційних процесів у регіональних господарських системах задля отримання конкурентних переваг на зовнішніх ринках.

Для того, щоб оцінити вплив малого бізнесу на сталий розвиток були розраховані відповідні інтегральні індекси, основою яких стали наступні показники: чисельність

найманих працівників на малих підприємствах, витрати на персонал в сфері малого бізнесу, обсяги реалізованої продукції, надходження до місцевого бюджету від суб'єктів малого бізнесу та ін. [1]. Визначення інтегральних індексів впливу на екологічний стан регіонів є неможливим, оскільки на сьогодні відсутні офіційні статистичні дані щодо впливу на нього діяльності суб'єктів малого бізнесу. Тож, обчислення зазначених індексів дозволило ранжувати регіони України за рівнями впливу малого бізнесу на сталий розвиток (рис.).

Дані результати свідчать про неефективність регіональної політики в галузі підприємництва. Тому пріоритетними напрями, що покликані вивільнити підприємницьку ініціативу та сприяти економічному зростанню регіонів та України в цілому є:

У сфері регуляторної політики:

1. Прийняти пакет законодавчих ініціатив, спрямованих на захист і розвиток економічної конкуренції, законних прав власників, протидію рейдерству, лібералізацію державного нагляду (контролю) тощо.

2. Привести регуляторну політику України у відповідність до стандартів Європейського Союзу та забезпечити неухильне додержання законодавства в сфері регуляторної політики на всіх рівнях [2].

3. Забезпечити конкурентність доступу до мереж і енергії для українських виробників, унеможливити зловживання монопольним становищем енергетичними компаніями.

У сфері податкової та митної політики:

1. Прийняти законопроекти для проведення податкової реформи, спрямованої на зниження фіскального тиску на фонд оплати праці, спрощення адміністрування податків та обов'язкових платежів, запровадження інвестиційних стимулів для нових виробництв та інтелектуально-містких видів діяльності, запровадження диференційованих моделей оподаткування для детінізації підприємницької діяльності тощо.

2. Забезпечити прозоре та своєчасне відшкодування податку на додану вартість платникам, які мають право на автоматичне відшкодування.

3. Звільнити від оподаткування реінвестування прибутку в реальному секторі економіки, а також усунути податкові та митні бар'єри для ввезення на митну територію України обладнання і устаткування виробничого призначення і комплектуючих до нього з метою реалізації інвестиційних проектів з одночасним встановленням контролю за цільовим використанням такого обладнання.



Рис. Співвідношення рейтингів регіонів за рівнем інтегральних індексів впливу малого бізнесу на сталий розвиток

У сфері кредитної політики:

1. Законодавчо передбачити використання частини отриманої Україною міжнародної фінансової допомоги на цілі кредитування сфери малого й середнього бізнесу реального сектору економіки.

2. Вдосконалити існуючі та передбачити альтернативні банківські і небанківські форми фінансування суб'єктів бізнесу реального сектору економіки.

3. Розробити та затвердити комплексну державну програму розвитку підприємництва для системного впорядкування механізмів та інструментів підтримки суб'єктів бізнесу.

У сфері експортної політики:

1. Прийняти законопроект про забезпечення масштабної експортної експансії українських виробників шляхом страхування, гарантування та здешевлення кредитування експорту для допомоги виходу суб'єктів малого й середнього бізнесу реального сектору економіки на європейські та інші нові ринки [3, с. 18].

2. Забезпечити належну популяризацію української продукції та виробників на міжнародній арені через активізацію діяльності торгових представництв, розгортання виставкової діяльності, реалізацію ефективних національних маркетингових програм тощо.

3. Сприяти створенню сучасних сертифікаційних центрів, акредитованих в ЄС, а також забезпечити інформаційний та юридичний супровід суб'єктів підприємницької діяльності у адаптації до умов торгівлі з європейськими країнами.

Список використаних джерел: 1. *Офіційний сайт Головного управління статистики у Чернігівській області* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://chernigivstat.gov.ua/> 2. *Аналітичний звіт про стан і перспективи розвитку малого та середнього підприємництва в Україні.* – 2015. 3. *«Біла книга: політика розвитку малого та середнього підприємництва»*, 2015. – К.: Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) в рамках Програми «Лідерство в економічному врядуванні» (USAID ЛЕВ), 2015. – 32 с.

УДК 339.13:004(477)

О.О. Стороженко, студентка кафедри статистики, обліку та економічної інформатики

Д.О. Бесчастна, викладач кафедри статистики, обліку та економічної інформатики

Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара, м. Дніпропетровськ, Україна

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ІТ РИНКУ УКРАЇНИ

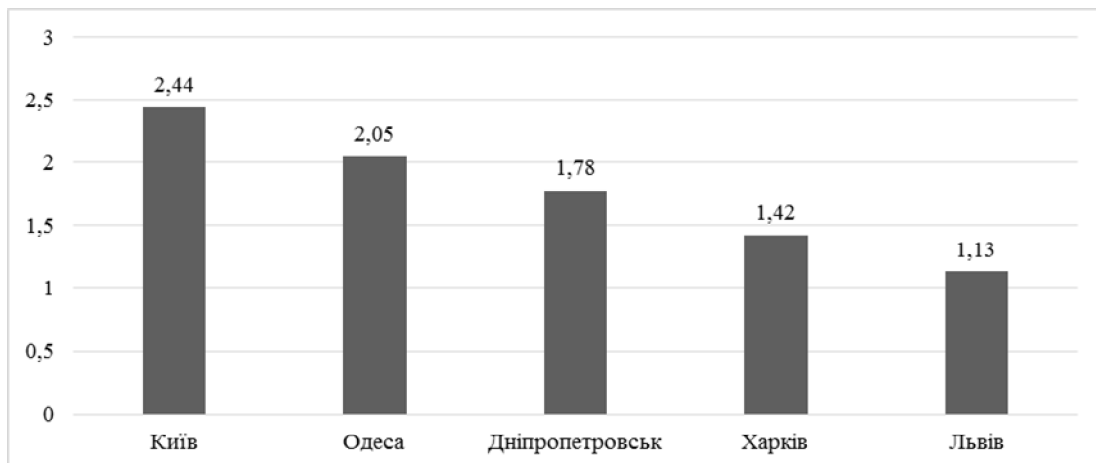
Ключові слова: *ІТ-технології, проблеми ринку праці, розвиток ІТ-сфери*

У наш час сфера ІТ-технологій є однією з галузей які стрімко розвиваються. Вона приваблює багато працівників, лише за останні 4 роки (2010-2014рр.) кількість працівників в 25 найбільших компаніях України зросла на 75%, що складає 11359 чоловік.

Кожного дня пропонується до 4 тисяч вакансій у сфері інформаційних технологій. Для характеристики потреби роботодавців у ІТ-спеціалістах розраховується індекс напруженості, тобто відношення кількості розміщених вакансій за всіма спеціалізаціями у ІТ-сфері. Даний індекс демонструє загальну ситуацію щодо достатності/недостатності кількості кандидатів на вакансії в Україні у 2014 році (див. діаграму 1) [3].

Таким чином, найбільш сприятлива ситуація у 2014 році є у м. Київ, де індекс напруженості склав 2,44, це свідчить про те, що на одну розмішену посаду претендує більше двох кандидатів. Найбільший дефіцит є у м. Львів, де кількість вакансій і кандидатів майже один до одного.

Найбільш вагомими критеріями при виборі компанії для майбутнього працевлаштування є: заробітна плата – важлива для 28,5% спеціалістів, цікаві проекти – 22,6%, можливість розвитку – 17,6%, комфортні умови праці – 15,6%, зручне розміщення офісу – 10,4%, імідж компанії – 5,3%.



Діаграма 1 - Індекс напруженості ІТ-ринка України

Якщо говорити про структуру вакансій, то найбільшим попитом у 2014 – 2015 роках користуються веб-розробники, веб-дизайнери та системні адміністратори, найменшим – бізнес-аналітики та ІТ-директори (див. діаграму 2). Аналізуючи діаграму нижче, бачимо позитивну тенденцію до збільшення попиту на такі професії як веб-розробник, дизайнер (Web, UI, Flash, 3D), спеціаліст з мережевих технологій та програміст. Це свідчить про зростання дефіциту кваліфікованих кадрів у відповідних галузях сфери інформаційних технологій. Незміну динаміку попиту спостерігаємо у .Java, 1С та C/C++ програмуванні, адмініструванні та розробці баз даних, системі автоматизації (ERP, CRM, BI, etc.), розробці ПО, технічний підтримці, бізнес аналітиці. Свідчить про стабільну нехватку кадрів у цих галузях. Зменшення нехватки кваліфікованої робочої сили наявна у системному адмініструванні, .Net програмуванні, тестуванні, mobile development та ІТ – продажах [2].



Діаграма 2 - Структура вакансій у 2014-2015 роках

На сьогоднішній день в сфері ІТ-технологій налічується 18,2 мільйонів спеціалістів з них в Україні працює близько 250 тисяч, у США – 3,6 мільйонів, в Індії – 2,75 мільйонів. Виходячи з цього ми бачимо, що в Україні відчувається нестача ІТ-спеціалістів, у 2015 році

дефіцит кадрів перевищив позначку у 70 тис. Уряд вирішує це питання підвищуючи об'єм держзамовлень на ІТ-спеціальностях у ВНЗ. Українські вищі навчальні заклади щорічно випускають близько 16 000 фахівців у сфері інформаційних технологій, але тільки 4-5 тисяч з них працевлаштовуються за фахом.

Останнім часом сектор інформаційних технологій став також привабливим і для інвесторів. В період з 2010 по 2014 рік інвестиції збільшилися у 1,93 рази, з позначки у 347,5 млн. грн. до 670,3 млн. грн., що прискорило розвиток даної сфери в Україні [1].

Також про розвиток свідчить те, що останнім часом на території України розташувала свій філіал така корпорація як АВВУУ, яка є лідером в ІТ сфері серед компаній Східної Європи та СНД. Наданням ІТ послуг та виробництвом програмного забезпечення займаються такі відомі міжнародні компанії, як Яндекс та Microsoft.

Рішення проблем нестачі ІТ спеціалістів та їх недостатньої кваліфікації:

- зміна методики та методів навчання у ВНЗ: зробити практичні заняття більш наближеними до майбутньої роботи, переглянути програму навчання.
- зробити більш поглиблених курс інформатики на всіх спеціальностях у ВНЗ.
- запровадження механізмів заохочення створення ІТ компаніями лабораторій та R&D центрів на базі навчальних закладів, в яких студентами та молоді фахівці займатимуться науково-дослідницькою діяльністю;
- створення вільного простору, для спеціалісти ІТ-сфери, де вони зможуть спілкуватися з однодумцями;
- стабілізація ситуації в країні, для залучення нових інвесторів та міжнародних компаній;
- захист прав інтелектуальної власності. Для багатьох інвесторів є перешкодою високий рівень порушень у сфері інтелектуальної власності.

Список використаних джерел: 1. *Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності за 2010-2014 роки* [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> 2. *Рынок IT: борьба за веб-разработчиков и зарплата больше, чем за рубежом* [Електронний ресурс]// [rabota.ua](http://blog.rabota.ua/ryinok-it-borba-za-veb-razrabotchikov-i-zarplata-bolshe-chem-za-rubezhom/) – Режим доступу: <http://blog.rabota.ua/ryinok-it-borba-za-veb-razrabotchikov-i-zarplata-bolshe-chem-za-rubezhom/> 3. *ТОП-25 крупнейших ИТ-компаний Украины*, [Електронний ресурс]//DOU – Режим доступу: <http://jobs.dou.ua/top25/july-2015/>

УДК 657

В.В. Рядська, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

СТАТИСТИЧНІ ДЖЕРЕЛА ОЦІНКИ НАДІЙНОСТІ СУБ'ЄКТІВ АУДИТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Ключові слова: *аудит, статистична звітність аудиторів, якість аудиторських послуг*

Статистична звітність узагальнює дані про різні аспекти діяльності господарюючих суб'єктів, виступає зовнішнім джерелом інформації для регуляторних й контролюючих органів та широкого кола зовнішніх користувачів. Сучасна аудиторська практика в Україні стала невід'ємною складовою, що формує умови забезпечення надійності інформаційних ресурсів в загальній системі управління суб'єктів підприємницькою діяльністю. Отже аудит є не тільки важливим елементом ринкової інфраструктуру, але й займає окремих сектор економічної діяльності. Саме тому об'єктивні та цілісні статистичні дані про результати функціонування ринку аудиторських послуг повинні формувати надійне підґрунтя для розвитку аудиту в Україні.

Відповідно до рішення Аудиторської палати України (далі – АПУ) Аудиторські фірми (аудитори) подають до АПУ звітність за формою №1 – аудит (річна) «Звіт аудиторської фірми (аудитора) про надані послуги» (далі – Звітність) в обсягах, порядку і в терміни, визначені АПУ [1]. Така Звітність містить дані про річний обсяг наданих послуг за

показниками, що характеризують: кількість, вартість, види, галузі діяльності та форми власності замовників послуг. Також у звітності наводиться дані про склад працівників суб'єктів аудиторської діяльності. Натомість зазначений комплекс показників не дозволяє зовнішнім користувачам (АПУ та потенційним замовникам аудиторських послуг) проводити оцінку якості фактично наданих аудиторами послуг.

Найбільш визначальною характеристикою послуги виступає її невідчутність внаслідок нематеріальності існування товару-послуги. Потенційний споживач завжди буде мати ризик отримати не те, що очікує. Це відбувається в результаті того, що, по-перше, можуть виникати розбіжності («розриви») у представленні про зміст послуги у споживача із замовником, а по-друге, очікувана якість послуги може бути втрачена внаслідок недостатньої професійної кваліфікації виконавця та недотримання ним вимог професійних стандартів.

З позицій споживача уявлення про якість майбутнього продукту аудиторської діяльності до моменту його фактичного отримання трансформується в оцінку спроможності виконавця надати послуги саме так, як визначається умовами домовленості про зміст послуги та відповідно до вимог законодавства й професійних стандартів. Таким чином, споживач не здійснює безпосереднього порівняння якості майбутніх послуг, а фактично проводить оцінку професійної надійності суб'єкта аудиторської діяльності, що спроможний їх виконати.

Надійність, як критерій оцінки якості потенційної аудиторської послуги, використовується майбутнім замовником в процесі прийняття ним рішення про укладання договору із суб'єктом аудиторської діяльності. При цьому відбувається порівняння не якості послуги, якої об'єктивно ще не може бути, а суб'єктів, що можуть надати таку послугу. Розуміння рівня професійної надійності реально втілюється через такі оцінки (показники) як: репутація, термін співпраці, власний досвід від попередньої співпраці з іншими суб'єктами аудиторської діяльності, час роботи на ринку суб'єкта аудиторської діяльності, операційні характеристики суб'єкта аудиторської діяльності. Об'єктивними параметрами в цьому переліку можуть бути лише ті, що характеризують фактичні результати роботи виконавця у попередніх періодах та стан ресурсного забезпечення для виконання завдання. Джерелом отримання такої інформації можуть бути лише суб'єкти аудиторської діяльності. Проблема полягає в тому, що сучасний ринок аудиторських послуг в Україні характеризується високим ступенем закритості інформації, що описує реальний стан виконавців послуг.

Фактично Аудиторська палата України офіційно публікує на своєму сайті лише зведені дані про структуру та обсяг наданих послуг по областях України, що не дозволяє потенційним замовникам отримувати об'єктивні дані про конкретних суб'єктів аудиторської діяльності.

Одним із інструментів, за допомогою якого можливо здійснити позиціонування, оцінку іміджевого положення та ділової репутації виступає рейтинг. Основою формування рейтингу є визначення шкали, що дозволяє порівнювати учасників рейтингу по найбільш значущих параметрам їх діяльності або стану [2, с. 25].

Проведення рейтингу суб'єктів аудиторської діяльності повинно здійснюватись з урахуванням специфіки його інформативної мети. Застосування звичайних економічних показників таких як обсяг виручки, прибуток, рентабельність, чисельність працюючих, що як правило використовується для оцінювання позиції суб'єкта у відповідному ринковому секторі, не може використовуватись як об'єктивні характеристики, що дозволяють провести оцінку цього суб'єкта за іншим вектором – як потенційного виконавця аудиторських послуг.

Розуміння рейтингу, як інструменту оцінки надійності аудиторських послуг, підтверджується офіційною позицією Аудиторської палати України, яка у «Методичних рекомендаціях з рейтингування аудиторських фірм України» зазначає, що «рейтинг аудиторської фірми – це незалежна думка про рівень її професійної надійності відносно інших аудиторських фірм, що базується на прозорих критеріях та методиках оцінки з використанням стандартизованих технологій аналізу» [3].

Під надійністю суб'єкта аудиторської діяльності будемо розуміти здатність такого суб'єкта зберігати в часі належний рівень методичного та організаційного забезпечення аудиторської

діяльності, а також високий професійний рівень кадрового потенціалу, що дозволяє такому суб'єкту виконувати завдання в сфері аудиторської діяльності, відповідно до визначених потреб користувачів (замовників) та з дотриманням вимог професійних стандартів й чинного законодавства, а також забезпечувати певний рівень гарантій користувачам (замовникам) щодо компенсації можливих негативних наслідків, ймовірність яких об'єктивно існує.

Визначена нами позиція щодо змісту категорії «надійність аудиторських послуг» дозволяє сформулювати критерії для її оцінки. Такі критерії повинні характеризувати: кадровий потенціал суб'єкта аудиторської діяльності, як інтелектуального джерела, що формує підґрунтя для професійної аудиторської діяльності як такої; зміст та результати попередньої діяльності на ринку аудиторських послуг, що дозволяє отримати розуміння про реально сформований практичний досвід, як підґрунтя для проведення екстраполяції фактичних результатів на оцінку майбутніх; поточний стан методичного та організаційного забезпечення професійної діяльності, а також економічний стан, як засіб формування здатності суб'єкта аудиторської діяльності забезпечити належний рівень якості майбутніх послуг; форми компенсації можливих негативних наслідків, ймовірність яких об'єктивно існує, як засіб гарантування потенційних економічних втрат користувача (замовника).

Список використаних джерел: 1. *Інструкція* щодо складання звітності за формою № 1 – аудит (річна) «Звіт аудиторської фірми (аудитора) про надані послуги» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.apu.com.ua/zvitnist-za-formoyu-1-audit-richna> 2. *Заварихин Н.М.* Рейтинг и рэнкинг аудиторских компаний: особенности составления / Н.М. Заварихин, А.В. Парамонов // *Аудитор*. – 2012. – №3 – С. 23–29. 3. *Методичні рекомендації з рейтингування аудиторських фірм України.* Затв. АПУ 26.10.2006 р., протокол №167/5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.apu.com.ua>

УДК 31:336.22

Ю.М. Скопир, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

СТАТИСТИКА ПОДАТКОВИХ ПЛАТЕЖІВ – ОСНОВА ПОДАТКОВОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ

Ключові слова: статистика податкових платежів, статистичні показники, оподаткування

Механізм стягнення податкових платежів в Україні зараз є не дуже ефективним. Тому цілком логічно, що Міністерство фінансів анонсує проведення податкової реформи. Але чи зможе податкова реформа вивести економіку з тіні? Як оперативно контролювати зміни в економіці країни? В цьому значну роль повинна відіграти статистика.

Статистика надає інформацію про розміри, зміни в часі та інші характеристики основних економічних процесів в державі. Аналіз статистичних показників допоможе простежити зміни в економіці країни в розрізі галузей, регіонів, форм господарювання та ін.

Актуальним стає статистика збору податків на регіональному рівні. В умовах бюджетної децентралізації місцева влада повинна приділяти все більше уваги економіці свого регіону. Змінами до Податкового та Бюджетного кодексів з 2015 року джерела наповнення місцевих бюджетів було розширено за рахунок передачі з державного бюджету цілої низки податків та впровадження нових зборів. Все це потребує розробки чітких вимог до показників.

Система статистичних показників податкових надходжень до бюджету повинна містити прогнозні, планові та фактичні показники. При проведенні аналізу показників повинні використовуватися абсолютні, відносні та середні величини. Це дозволить провести аналіз:

- динаміки рівня надходжень до бюджету;
- рівня виконання прогнозних надходжень податкових платежів;
- структури податкових платежів, що дозволить виявити проблемні шляхи наповнення бюджету;

- темпів зростання рівня стягнення податкових платежів з їх плановим темпом зростання;
- відповідності податкового навантаження на одного платника щодо його доходів;
- взаємозв'язку різних податкових платежів.

Головним завданням статистики податкових платежів є аналіз динаміки надходження податків. Обсяги стягнення податків змінюються в часі і тому потребують постійного аналізу. Аналіз слід проводити за допомогою розрахунку абсолютних та відносних змін, коефіцієнта еластичності та інших величин. Це дасть змогу оперативніше впливати на процес стягнення податків.

Вивчаючи надходження податків до бюджету слід приділити увагу структурі податкових надходжень в розрізі бюджетів усіх рівнів. В ході аналізу структурних показників слід розраховувати коефіцієнт структурних зрушень, локалізації, координації та інші.

Управління процесом оподаткування повинна враховувати сезонні коливання. Для цього необхідно проаналізувати індекс сезонності, коефіцієнт внутрішньорічних коливань.

Результати всіх проведених аналізів є підставою для вдосконалення податкової політики держави.

Висновок: збалансована та ефективна система статистичних показників дає змогу оперативно контролювати хід податкової реформи, управляти процесом стягнення податкових платежів.

Список використаних джерел: 1. Головач А. В. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика : навч. посіб. / Головач А. В., Захожай В. Б., Головач Н. А. – К. : КНЕУ, 2005. – 333 с.
2. Литиненко Я. В. Шляхи удосконалення податкового аналізу в сучасних умовах / Литиненко Я.В., Бігдаш В.В., Ліщенко А.В. // Фінансова система України. Випуск 11. 2009. – С. 95-101.

УДК 347.639: 351.763

Ю.П. Харченко, канд. наук з державного управління, магістр права, викладач кафедри менеджменту інноваційної діяльності та державного управління
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ В СФЕРІ СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВОГО ЗАХИСТУ ДІТЕЙ, ПОЗБАВЛЕНИХ БАТЬКІВСЬКОГО ПІКЛУВАННЯ ЧЕРЕЗ СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЯВИЩА СІРІТСТВА

***Ключові слова:** діти-сироти, діти, позбавлені батьківського піклування, дитяче населення, соціальний супровід*

Сучасна система соціального захисту дитинства в цілому не відповідає потребам сьогодення. А стан соціального захисту дітей, які за різних обставин втратили батьків потребує негайного удосконалення. Зазначені висновки логічно впливають з проведених статистичних досліджень динаміки та тенденцій у сфері соціально правового захисту дітей, позбавлених батьківського піклування. А саме:

Низька народжуваність в Україні за період 2002 – 2015 років стала однією з основних причин скорочення чисельності населення на 5,5 мільйонів, а у порівнянні з 1991 роком смертність в Україні вдвічі перевищує народжуваність. Природне скорочення спостерігається у переважній більшості регіонів України. Лише у Закарпатській і Рівненській областях зареєстровано природний приріст населення. За показниками смертності працездатного населення Україна випереджає Європу у 3 – 4 рази. Причинами смертності найчастіше є куріння – щороку 100 – 110 тис. осіб (з них 10 % пасивні курці), від алкоголізму – понад 40 тис. щороку та від травматизму [1]. Низький рівень народжуваності призводить до зменшення чисельності дітей та зниження їх питомої ваги у загальній кількості населення. Зокрема, у 1991 році частка дітей становила 25,5 % від усього населення країни [2, с.7], на початок 2014 року – всього 17,6 % [3], тобто скоротилася на 7,9%. Що неминуче призводить до подальшого старіння населення. На фоні складної демографічної ситуації особливо гостро постає питання

існування явища дитячого сирітства. За даними Державної служби статистики на 01.01.2014 року чисельність дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування (віком 0 – 17 років) становила 1 113 особи на 100 000 дітей. Протягом останніх років відносні показники практично незмінні (табл.1). За даними Державної служби статистики, частка дітей-сиріт та дітей позбавлених батьківського піклування у 1995 році складала лише 0,4 % від загальної кількості дітей. Протягом 10 наступних років вона зросла до 1,1 %. Таким чином, починаючи з 2005 року частка дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування серед загального дитячого населення становить більше 1 %. Зокрема, у 2013 році зареєстровано 90 772 дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, що становить 1,1 % усіх дітей в Україні.

При цьому, якщо на заході країни таких дітей – менше 1 %, то в південних та східних регіонах у межах 1,9 – 2 %. [3].

Таблиця 1

Динаміка кількості дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування

На кінець року	Кількість дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, осіб	Частка посиротілих серед загальної кількості дітей, %
2003	96 112	0,9
2004	97 590	1,02
2005	97 829	1,1
2006	102 912	1,2
2007	102 924	1,2
2008	103 542	1,3
2009	100 787	1,2
2010	98 119	1,2
2011	95 956	1,2
2012	92 865	1,2
2013	90 772	1,1
2014	83 716	1,1

*без врахування АР Крим та м. Севастополь

Джерело: розраховано за даними Держстату та Мінсоцполітики [3 – 5]

Протягом останніх років спостерігається незначне зменшення кількості посиротілих дітей, проте зазначену тенденцію не можна вважати стійкою та оптимістичною, адже вона відбувається на фоні загального зменшення кількості дітей в Україні та без врахувань АРК Крим та м. Севастополь (табл. 2).

Таблиця 2

Співвідношення кількості дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування (на кінець року)

Рік	Кількість дітей-сиріт	Кількість дітей, позбавлених батьківського піклування	Частка дітей-сиріт, %	Частка дітей, позбавлених батьківського піклування, %
2009	26 558	74 229	26,3	73,7
2010	27 204	70 915	27,7	72,3
2011	24 746	71 210	25,8	74,2
2012	24 467	68 398	26,3	73,7
2013	24 507	66 265	27,0	73,0
2014	22 471	61 245	26,8	73,2

*без врахування АР Крим та м. Севастополь

Джерело: розраховано за даними Мінсоцполітики

Крім того, враховуючи те, що у жовтні 2014 року частина території Донецької і Луганських областей були визнані непідконтрольними Україні і там були ліквідовані й виведені із зони дії українського законодавства органи опіки та піклування. А тому окрім того що діти на цих територіях не отримують належного захисту передбаченого чинним законодавством України, не видаються документи, які визнає Україна (свідоцтво про народження, свідоцтво про смерть батьків, тощо), не працюють суди, не приймаються

рішення про позбавлення батьківських прав. А відтак, на цих територіях не документуються факти втрати дітьми батьківського піклування.

Для фахівців в сфері здійснення захисту прав дитини, це означає, втрату контролю, в тому числі і над статистичними показниками щодо дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. Перш за все через окупацію територій України втрачено інформацію про 4,5 тисячі таких дітей в АРК Крим та відсутня інформація про 10 тисяч таких дітей в Донецькій та 5 тисяч в Луганській області. [6].

Розглянемо статистичні дані та визначимо співвідношення кількості дітей-сиріт до кількості дітей, позбавлених батьківського піклування (табл. 2). Як видно з таблиці, частка дітей-сиріт з 2009 року фіксується в межах 26,3 – 27,7 %.

Вказані данні свідчать про переважання соціального сирітства над біологічним (співвідношення складає приблизно 70% проти 30%). Незважаючи на те, що точних статистичних даних щодо масштабів зазначеного явища не має, опосередковано про розмах дитячої бездоглядності в Україні свідчать дані щодо сімей, які опинилися в складних життєвих обставинах. Так, у загальному банку даних сімей у складних життєвих обставинах у 2009 році перебувало 103 156 сімей, де утримувалося 202 212 дітей, тобто 2, 5% всіх дітей в країні. До основних причин, за яких сім'ї були поставлені на облік, віднесено: зневажливе ставлення до дітей та їх занедбання (29,4 %), наркотична або алкогольна залежність батьків (22 %), безпритульність, відбування покарання батьками в місцях позбавлення волі тощо.

Соціальним супроводом центрів соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді у було охоплено лише 24 % від загального числа сімей, які перебували на обліку і потребували допомоги. Відповідно, 78 853 сім'ї (76 %), та 149 782 дітей (74 %), залишилися поза увагою державних структур [7, с.91]. У результаті цього, протягом наступних років зафіксовано зростання кількості зазначеної категорії сімей. Зокрема, за даними Мінсоцполітики, на початок 2014 року було виявлено 270 200 сімей з дітьми, які перебувають у складних життєвих обставинах, що більш ніж у 2 рази перевищує показники 2009 року. Однак, під соціальним супроводом перебувало лише 141 300 сімей (298 000 дітей). І ці цифри вказують лише на кількість дітей, які виявлені органами і службами. Рушійним фактором багатьох сімей, та однією з основних причин зростання сирітства в цілому можна назвати алкогольну та наркотичну залежність батьків. “Рівень споживання алкогольних напоїв в Україні досяг критичної межі – 12 літрів алкоголю та 60 літрів пива на людину в рік. Завдяки таким показникам Україна займає місце серед шести (з 50) країн Європи з найвищими темпами зростання рівня вживання алкоголю. Наслідки такої інертності держави в питаннях контролю за вживанням алкоголю стали для нашого генофонду катастрофічними” [8, с.410].

Зростання вживання міцних алкогольних напоїв населенням призводить до аномально високої смертності. Алкогольна інтоксикація підвищує також ризик смертності від хвороб кровообігу та наслідків неадекватної поведінки, таких як самогубства, ДТП, травми, отруєння, переохолодження, обгорання тощо. Окрім цього, існує чималий ризик того, що діти, батьки яких зловживають алкоголем або споживають психотропні речовини чи наркотики, можуть почати сприймати таку поведінку як “нормальну”. Для них набагато вищий ризик почати споживання алкоголю чи наркотиків, ніж для їх однолітків, які не мають таких батьків [9, с. 35]. Крім цього, діти, які спостерігають за асоціальними проявами батьків, бездоглядні, страждають від сімейного насильства і тому більшість свого часу проводять поза межами домівки. Свідченням цього є аналітичні дані щодо контингенту дітей у закладах соціального захисту.

Так, у притулках для дітей у 2013 році перебувала значна кількість неповнолітніх, які самовільно залишили свої сім'ї, займалися бродяжництвом, були знайдені на вулиці чи самостійно звернулися до притулку – 36,9 % від загальної кількості дітей [5].

Щорічно відповідними органами виявляється близько 12 тисяч дітей покинутих батьками. За рішеннями судів близько 6 тисяч дітей, набуває сирітського статусу в результаті позбавлення батьків батьківських прав, ще близько 0,5 тисячі дітей за рішеннями судових

органів вилучаються із сімейного середовища без позбавлення батьків батьківства з причини існування загрози для життя та здоров'я дітей у таких сім'ях

Певний відсоток ризику сирітства мають і діти, які виховуються у неповних сім'ях. Сьогодні спостерігається зростання кількості домогосподарств з дітьми, у яких не має одного чи обох батьків. Як наслідок, діти із неповних сімей позбавлені достатньої уваги та піклування батьків. Вони потрапляють до притулків, центрів соціально-психологічної реабілітації, перебувають на обліку органів внутрішніх справ за скоєння злочинів та правопорушень. До прикладу, переважну більшість вихованців притулків для дітей становлять діти із неповних сімей: 65,7 % у 2014 році проти 52,7 % у 2007 році [5].

Окремою групою ризику для дітей залишитися без піклування батьків є народження немовлят неповнолітніми матерями, оскільки їх виховний потенціал нижчий через ранній вік. За даними офіційних джерел, у пологових будинках понад 600 новонароджених щороку поповнюють ряди “соціальних сиріт” у перші години життя [10, с.177]. Частота вагітності у віці 15 – 19 р. в Україні у 2 – 4 рази вище, ніж у розвинутих європейських державах, на початку тисячоліття наша країна очолювала рейтинг країн Європейського регіону за рівнем народжень у цьому віковому інтервалі [10, с.70–71].

На нашу думку, зазначене є наслідком розбалансованої, функціонально неспроможної системи державного управління в сфері соціального захисту дитинства. Державний захист дітей починається тільки після того як дитина втрачає піклування батьків, тобто фактично отримує статус сироти чи позбавленої батьківського піклування. Однак, соціальне неблагополуччя такої категорії дітей починається значно раніше. А на практиці замість ефективної системи уникнення сирітства, державні органи борються з наслідками, влаштовують у сімейні форми виховання чи інтернатні заклади для дітей, такої категорії, а після їх закінчення у переважній більшості, діти поповнюють лави безхатченків, алко- та нарко-залежних, криміналітету, неблагополучних батьків.

Вище вказані фактори є Дамокловим мечем всій структурі соціального захисту, оскільки зазначені заходи не вирішують проблеми в цілому, а лише відкладають її вирішення, а від так кількість неблагополучних сімей не зменшується, кількість сирітства зростає.

Висновки. Вважаємо, що на сучасному етапі державотворення перспективою успішного розвитку досліджуваної сфери має стати чітка структура системи соціального розвитку (а не захисту) з багатовекторним направленням на превентизацію асоціальних проявів у родинах, державного стимулювання виховання дітей обома батьками (а не лише одинаками, надаючи їм державну допомогу, що стимулює відмову одним з батьків від дітей ще при їх народженні), всебічній підтримці сімейних форм виховання, чіткій вертикалі влади із посиленням впливу органів місцевого самоврядування, громади, громадських недержавних організацій з розподілом не лише функцій, а й відповідальності.

Список використаних джерел: 1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> 2. *Державна доповідь про становище дітей в Україні: “Соціальний захист дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування: досвід реформування”* (за підсумками 2005 року) / [О.Р. Артюх, Л.В. Балим, Т.В. Бондаренко та ін.]; Кер. авт. кол. Л.Є. Леонтьєва, Л.С.Волинець. – К. : Державний ін-т розвитку сім'ї та молоді, 2006. – 143 с. 3. *Захист* дітей, які потребують особливої уваги суспільства: Стат. збірник / відп. за випуск І.Калачова. – К.: Державний комітет статистики України, 2010. – 75 с.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/kat_u/publposl_u.htm 4. *Захист* дітей, які потребують особливої уваги суспільства: Стат. збірник / відп. за випуск І.Калачова. – К.: Державний комітет статистики України, 2011. – 78 с.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/kat_u/publposl_u.htm 5. *Захист* дітей, які потребують особливої уваги суспільства: Стат. збірник / відп. за випуск І.Калачова. – К.: Державний комітет статистики України, 2012. – 127 с.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/kat_u/publposl_u.htm http://www.sirotstvy.net/ua/press_centre/news/1770.html?pg=8 6. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sirotstvy.net/ua/press_centre/news/1770.html?pg=8 7. *Державна доповідь про становище дітей в Україні: “Забезпечення рівних можливостей та прав дітей в умовах зростання ризиків бідності населення”* (за підсумками 2009 року) / [Т.Ф. Алексєнко, С.Ю. Аксьонова, О.В. Белишев та ін.]; Кер. авт. кол. А.Г. Зінченко. – К.: М-во України у справах сім'ї, молоді та спорту, Держ. ін-т розвитку сім'ї та молоді, 2010. – 150 с. 8. *Дрозд Ю.В.* Адміністративно-правові заходи, спрямовані на

зменшення шкоди, пов'язаної з уживанням алкоголю / Ю.В. Дрозд, І.В. Мельник // Митна справа. – 2011. – № 1 (73). – Ч. 2. – С. 410 - 414. **9.** *Підлітки* груп ризику: доказова база для посилення відповіді на епідемію ВІЛ в Україні: аналіт. звіт / ЮНІСЕФ, Укр. ін-т соц. дослідж. ім. О. Яременка. – К. : К.І.С., 2008. – 192 с. **10.** *Бідність* та нерівні можливості дітей в Україні / [Черенько Л.М., Полякова С.В., Реут А.Г. та ін.]; за ред. Е.М. Лібанової. – К.: Ін-т демографії та соціальних досліджень НАН України, Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ), Український центр соціальних реформ, 2009. – 288 с.

УДК 528.4

І.В. Корнієнко, канд. техн. наук, доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою

С.П. Корнієнко, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри вищої та прикладної математики
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ В АВТОМАТИЗАЦІЇ ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ

Ключові слова: експертна оцінка, автоматизована система

Експертне оцінювання завжди пов'язано із наявністю фактора суб'єктивізму в кінцевих результатах оцінки. Вагомість фактору суб'єктивізму визначається обсягом вибірки результатів експертної оцінки, проте, існують сфери, де кількість експертних оцінок у вибірці дорівнює одиниці, наприклад сфера земельних ресурсів. Один з основних методичних підходів експертної оцінки [1] передбачає визначення ціни земельної ділянки на основі ринкової вартості аналогічних земельних ділянок з урахуванням множини чинників (місце розташування, екологія, конфігурація, наявність інженерних комунікацій, обмеження тощо), які роблять земельну ділянку привабливішою або навпаки. Незважаючи на загальнозживаність методології оцінки, в практичній діяльності експертів присутній фактор суб'єктивізму, якій відбивається на результатах оцінки. Звідси виникає проблема забезпечення об'єктивності та обґрунтованості експертної оцінки.

Розв'язання такої задачі, на думку авторів, можливо шляхом запровадження статистичного апарату визначення проявів локальних факторів на ціну земельної ділянки [2]. Для формування однозначних принципів визначення впливу різних чинників m_k на ціну i -ї земельної ділянки c_i можна дослідити ступінь проявів $m_k \rightarrow c_i$, скориставшись кореляційним аналізом даних по декількох земельних ділянках, оцінених різними експертами.

За результатами опитування групи експертів для аналізу обрані найвагоміші чинники впливу на ціну земельної ділянки, за якими в подальшому виконана бальна оцінка їх прояву чинників впливу на земельні ділянки (табл. 1).

Таблиця 1

Бальна оцінка прояву чинників впливу на земельну ділянку

Кадастровий номер	Умовний номер i	$c_i^{m^2}$, грн.	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5
.....:03:014:0123	1	22,14	3	2	4	1	4
.....:04:014:0001	2	27,89	5	2	4	4	5
.....:03:023:0073	3	32,08	5	2	4	3	1
.....:03:023:0036	4	22,5	2	2	4	4	1
.....:04:007:0039	5	17,24	5	4	4	5	3
.....:04:006:0065	6	11,06	5	2	4	4	1
.....:02:008:0011	7	18,72	1	4	5	5	5
.....:04:004:0058	8	26,00	5	1	4	1	1
.....:03:014:0123	9	25,67	4	1	4	1	1
.....:02:015:0005	10	3,11	3	4	1	1	1
.....:04:022:0196	11	27,64	3	3	4	3	3
.....:04:002:0047	12	27,06	4	2	4	3	3

Подальший аналіз дозволив визначити коефіцієнти кореляції $m_k \rightarrow c_i$, що наведені у табл. 2.

Таблиця 2

Значення вибіркового коефіцієнту кореляції r_k

	m_1	m_2	m_3	m_4	m_5
r_k	0,704	0,331	0,475	0	-0,233

Очевидно, що чинники впливу не є рівнозначними для формування вартості земельної ділянки, тому введемо коефіцієнт «привабливості» g_k у прояві ω_i за чинником впливу m_k [3]. Тоді ваговий коефіцієнт ω_i для i -ї земельної ділянки має вигляд

$$\omega_i = \sum_{k=1}^K g_k \omega_i^{m_k}; \quad 0 < g_k \leq 1; \quad \sum_{k=1}^K g_k = 1. \quad (1)$$

Зважаючи, що межі коефіцієнтів кореляції $-1 \leq r_k \leq 1$, визначити коефіцієнт привабливості можна як

$$g_k = \frac{|r_k|}{\sum_{k=1}^K |r_k|}$$

З урахуванням того, що \bar{C} – середня зважена ринкова вартість земельної ділянки в межах населеного пункту, ринкова вартість i -ї земельної ділянки має складати $C_i = \bar{C} S_i \omega_i$, де S_i – площа i -ї земельної ділянки; ω_i – коефіцієнт вартості i -ї земельної ділянки, $0 \leq \omega_i \leq +\infty$.

За запропонованим підходом (1) з використанням визначених коефіцієнтів кореляції (табл. 2) виконаний перерахунок експертної оцінки, що наведений в таблиці 3.

Таблиця 3

Визначена вартість M^2 земельної ділянки, грн

	Умовний номер земельної ділянки											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
$c_i^{m^2}$	22,14	27,89	32,08	22,5	17,24	11,06	18,72	26,00	25,67	3,11	27,64	27,06
C_i	24,55	37,31	29,46	25,33	38,49	31,81	34,76	23,96	21,80	15,51	28,67	30,05

Одержувана таким чином експертна оцінка в значній мірі позбавлена суб'єктивізму. Точність оцінки визначатиметься обсягом вибірки статистичних даних, а достовірність – актуальністю первинних даних та наповненості геоінформаційної моделі адекватної інфраструктури оцінюваного міста або району [4].

Список використаних джерел: 1. *Методика* експертної грошової оцінки земельних ділянок, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 11 жовтня 2002 р. N 1531. Офіційний вісник України від 01.11.2002 — 2002 р., № 42, стор. 144, стаття 1941, код акту 23434/2002 2. *Корнієнко І. В.* Спосіб автоматизації процесу експертного оцінювання земельних ділянок / І. В. Корнієнко // Технічні науки та технології : науковий журнал / Черніг. нац. технол. ун-т. – Чернігів : Черніг. нац. технол. ун-т, 2015. – № 2 (2). – С. 104-109. 3. *Корнієнко І.В., Лось В.М., Корнієнко С.П.* Підхід до розв'язування задачі розподілу ресурсу в неточно визначених умовах. / Вісник Чернігівського національного педагогічного університету № 83. – Чернігів: ЧДПУ, 2011. – С. 36-39. 4. *Корнієнко І. В.* Ефективність функціонування автоматизованої кадастрової системи / І. В. Корнієнко // Технічні науки та технології : науковий журнал / Черніг. нац. технол. ун-т. – Чернігів : Черніг. нац. технол. ун-т, 2015. – № 1 (1). – С. 98-102.

**ДО ПИТАННЯ ВАЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОГО
ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ У СВІТЛІ ПРОГОЛОШЕННЯ 68 СЕСІЄЮ ГЕНЕРАЛЬНОЇ
АСАМБЛЕЇ ООН 2015 РОКУ МІЖНАРОДНИМ РОКОМ ГРУНТІВ ЧЕРЕЗ ЇХ
КЛЮЧОВУ РОЛЬ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ І СТАЛОГО
РОЗВИТКУ**

Ключові слова: земельний потенціал України, сільське господарство, ґрунт, землекористування, якість продуктів харчування

У розділі 3 „Дорожня карта та першочергові пріоритети реалізації Стратегії сталого розвитку „Україна – 2020” [3], метою якої є впровадження в Україні європейських стандартів життя та вихід України на провідні позиції у світі, за вектором відповідальності реформи системи охорони здоров'я та у сфері забезпечення безпечності і якості харчових продуктів визначені як одні з найважливіших серед 62 реформ і програм розвитку держави. Продукти харчування отримані за рахунок використання землі становлять 98%. У найближчому майбутньому земельно-ресурсний потенціал залишатиметься основою людської цивілізації, незважаючи на неймовірні успіхи науково-технічного прогресу, хімічної галузі, генної інженерії.

В той час, коли відомо, що навіть невелике відхилення якості земель від норми здатне нести загрозу для людей та інших живих істот, через домінування моделі агрохолдингізації сільськогосподарської діяльності в Україні, що не тільки загрожує продовольчій безпеці країни, оскільки така модель аграрного розвитку характеризується монополізацією сільськогосподарської галузі і дозволяє кільком корпоративним власникам диктувати ціни на основні продукти харчування, а й відбувається недотримання екологізберігаючих агротехнологій, раціональної структури посівів (рис., табл.) і не запровадження сівозмін (станом на 1.01.2014 р. із 18650 господарств, які використовують земельні ділянки площею понад 100 га мали проекти землеустрою з еколого-економічного обґрунтування сівозмін тільки 649 або 3,5%, у тому числі освоїли сівозміни тільки 60 [8]), що спричиняє виснаження земельних ділянок, знижує біологічний і економічний потенціали сільських територій; ущільнення ґрунтів та руйнація транспортної інфраструктури сільських територій через використання високотонажної техніки обумовлює окислення земель сільськогосподарського призначення; відмова більшості агрохолдингів від розвитку тваринницької галузі призводить до вимушеної заміни органічних добрив мінеральними, внаслідок чого у ґрунт потрапляють небезпечні речовини, що забруднюють водні ресурси сільських територій; використання отрутохімікатів і пестицидів впливає на екологію сільських територій; неконтрольоване використання ГМО у виробництві сільськогосподарської продукції викликає занепокоєння і потребує додаткових досліджень щодо виявлення їх впливу на навколишнє середовище і людину. Для України характерним є низький загальний рівень споживання вітчизняних продуктів харчування, незбалансованість раціону та вживання у їжу імпортованих продовольчих товарів сумнівної якості [4, с. 5].

Земельний фонд України є стратегічно важливим сектором вітчизняної економіки, особливо з огляду на перспективи світової продовольчої кризи. За оцінками Продовольчої і сільськогосподарської організації Об'єднаних Націй (ФАО) [12], у світі більше 805 млн. осіб голодують або недоїдають. Демографи прогнозують, що до 2030 року кількість голодуючих на планеті сягне 1 млн. осіб. Зростання чисельності населення потребує збільшення виробництва продуктів харчування приблизно на 60%.

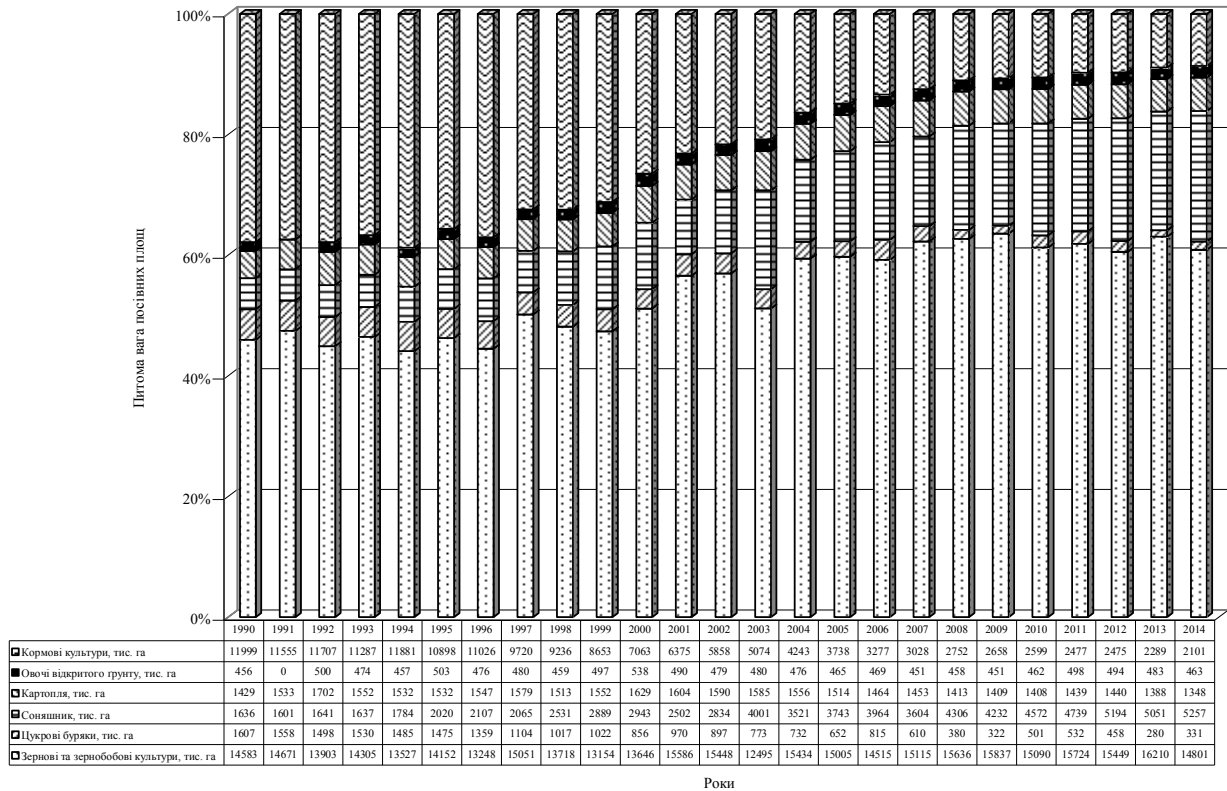


Рис. Динаміка структури посівних площ основних сільськогосподарських культур в Україні за роки незалежності

Джерело: побудовано за даними [5], [17]

Таблиця
Посівні площі та виробництво основних сільськогосподарських культур в Україні [5]

Роки	Зернові та зернобобові культури ¹		Цукрові буряки (фабричні)		Насіння соняшнику ¹		Картопля		Овочі відкритого ґрунту		Плоди та ягоди	
	тис. т	урожайність, ц з 1 га площі збирання	тис. т	ц/га	тис. т	ц/га	тис. т	ц/га	тис. т	ц/га	тис. т	ц/га
1990	51009	35,1	44264	276	2571	15,8	16732	117	6666	149	2902	42,7
1991	38674	26,5	36168	234	2311	14,6	14550	95	5932	128	1537	23,0
1992	38537	27,9	28783	194	2127	13,0	20277	119	5310	110	2122	32,2
1993	45623	32,1	33717	222	2075	12,7	21009	137	6055	130	2798	43,2
1994	35497	26,8	28138	192	1569	9,1	16102	105	5142	115	1153	18,0
1995	33930	24,3	29650	205	2860	14,2	14729	96	5880	120	1897	29,8
1996	24571	19,6	23009	183	2123	10,5	18410	119	5070	112	1924	30,6
1997	35472	24,5	17663	176	2308	11,5	16701	106	5168	114	2793	44,5
1998	26471	20,8	15523	174	2266	9,3	15405	102	5492	123	1178	28,6
1999	24581	19,7	14064	156	2794	10,0	12723	82	5324	111	766	19,2
2000	24459	19,4	13199	177	3457	12,2	19838	122	5821	112	1453	38,4
2001	39706	27,1	15575	183	2251	9,4	17344	108	5907	123	1106	30,5
2002	38804	27,3	14452	189	3271	12,0	16619	104	5827	124	1211	36,5
2003	20234	18,2	13392	201	4254	11,2	18453	116	6538	139	1697	56,0
2004	41809	28,3	16600	238	3050	8,9	20755	133	6964	149	1635	58,1
2005	38016	26,0	15468	248	4706	12,8	19462	128	7295	157	1690	63,7
2006	34258	24,1	22421	285	5324	13,6	19467	133	8058	171	1114	45,0
2007	29295	21,8	16978	294	4174	12,2	19102	131	6835	152	1470	61,7
2008	53290	34,6	13438	356	6526	15,3	19545	139	7965	174	1504	64,4
2009	46028	29,8	10068	315	6364	15,2	19666	139	8341	183	1618	70,7
2010	39271	26,9	13749	279	6772	15,0	18705	132	8122	174	1747	78,2
2011	56747	37,0	18740	363	8671	18,4	24248	168	9833	195	1896	84,9
2012	46216	31,2	18439	411	8387	16,5	23250	161	10017	199	2009	89,9
2013	63051	39,9	10789	399	11051	21,7	22259	160	9873	200	2295	103,5
2014 ²	63859	43,7	15734	477	10134	19,4	23693	176	9630	208	1999	95,2

¹ У вазі після доробки

² Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції

Загальна площа території України – 60354,9 тис. гектарів. За 2014 рік площа сільськогосподарських земель в Україні зменшилася на 13000 га і склала на 1.01.2015 р. 42731,5 тис. га проти 42744,5 тис. га на початок попереднього року [7]. За земельною площею Україна після європейської частини Росії є найбільшою країною Європи, а за якісним складом ґрунтів та біопродуктивністю угідь – одна з найбагатших держав світу. Україна – один із світових лідерів у забезпеченості продуктивними земельними ресурсами: площа земель в обробітку (рілля і багаторічні насадження) в розрахунку на душу населення втричі більша за відповідний середньосвітовий показник [11, с. 38]. Найбільшу територію України займають землі сільськогосподарського призначення (70,8%), 78% з яких є ріллею. 97,2% земель сільськогосподарського призначення систематично використовуються в господарських цілях, є основою ресурсного потенціалу сільськогосподарського виробництва та забезпечення населення необхідними продуктами харчування і лише 2,8% – на даний момент виконують інші функції. На всій території поширені процеси деградації земель, серед яких найбільш масштабними є ерозія (близько 57,5% території), забруднення (приблизно 20%), підтоплення (12%). Зменшується вміст поживних речовин у ґрунтах. За даними Державного агентства земельних ресурсів, щорічні втрати ґрунту становлять близько 600 млн. тонн, у тому числі понад 20 млн. тонн гумусу, 0,5 млн. тонн азоту, 0,4 млн. тонн фосфору і 0,7 млн. тонн калію, що спричинено застосуванням хімічних засобів захисту рослин та мінеральних добрив [15]. За різними даними науковців Україна вже втратила від 10% до 30% чорноземів завдяки неефективному їх використанню.

Оскільки виробництво продовольства істотно залежить від стану ґрунтів, зрозуміло, наскільки важливим є збереження їх здоров'я і продуктивності. Формування одного сантиметру ґрунту може зайняти до 1000 років. У ФАО попереджають, що якщо не запроваджувати нові підходи, то у 2050 році загальна площа орних і родючих земель на душу населення становитиме лише четверту частину рівня 1960 року.

У статті 14 Конституції України [1] записано: „земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави”. Верховною Радою України прийнятий Земельний Кодекс України, закони України „Про охорону земель” №962-IV [2], „Про державний контроль за використанням та охороною земель” №963-IV від 19.06.2003 р. та ряд інших нормативних документів, спрямованих на захист земельних ресурсів. Та як засвідчує практика через недосконале законодавство, недостатнє фінансування державних проєктів, відсутність сучасного оснащення аграрного сектору ці заходи є малоефективними і не вирішують головної проблеми – знищення 41,6 млн. га родючих українських чорноземів, що не мають аналогів у світі та становлять 62% [9] основного фонду орних земель України і близько 8% світових запасів чорноземів та інших родючих ґрунтів.

Зберегти існуючий земельний потенціал України можливо лише завдяки формуванню системи сталого землекористування, переходу від економічно спрямованих форм до парадигми розвитку, в основу якої покладено необхідність забезпечення умов виживання людства у середовищі, зміненому його ж діяльністю, що передбачає використання землі за таких умов, які гарантували б недопущення незворотних екологічних наслідків і не підірвали здатність ефективного функціонування екосистем [14].

У міжнародній практиці застосовують понад 150 економічних інструментів вирішення екологічних проблем у землекористуванні, з яких близько 80 – це податки і платежі [6, с. 91].

Найбільш перспективним напрямом розвитку сільського господарства і харчової промисловості України, нарощування її експортних можливостей є вирощування високоякісної, екологічно чистої продукції шляхом реалізації ідеї біологізації сільського господарства [10]. Сектор екологічних товарів стає у світі дедалі динамічнішим, інвестиційно привабливішим і прибутковішим сегментом внутрішнього ринку розвинутих країн, а також високонкурентною частиною зовнішньої торгівлі. Звичайно, собівартість цієї продукції за рахунок нижчої урожайності і продуктивності худоби є дещо вищою, але ціни

майже у два рази вищі за ціни на звичайні продукти харчування. Формування системи органічного сільського господарства могло би стати пріоритетним для України [16].

У рамках створення системи ключових показників статистики сільського, лісового і рибного господарства відповідно до вимог Глобальної стратегії удосконалення сільськогосподарської та сільської статистики, підготовленої Світовим банком разом із Продовольчою та сільськогосподарською організацією ООН або удосконалення методологічних положень з підготовки стандартних звітів щодо якості результатів державних вибіркового обстежень населення (домогосподарств) [13], на нашу думку, в Україні найближчим часом повинно бути запроваджене вибіркоче спостереження за процесом збереження і розвитку вікових традицій селян у плані культури землекористування, що були знищені через націоналізацію землі у 1917 р., колективізацію і голодомор, як складова моніторингу змін показника добробуту громадян, що за планом розроблятиметься Україною разом із Світовим банком (див. п. 21 розділу 4 „Стратегічні індикатори реалізації Стратегії” [3]). Для України важливо, щоб кожний українець мав можливість реалізувати своє конституційне право на володіння земельною ділянкою, і, щоб кожний шматок землі впродовж сотень років передавався з покоління в покоління у межах роду, що сприятиме викоріненню нераціонального використання землі, виховуватиме відповідального землевласника, що підтверджується практикою Данії, Італії, Франції та інших розвинутих країн Європи.

Список використаних джерел: 1. Конституція України, прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року, із змінами і доповненнями (Постанова Верховної Ради України №750-VII від 22.02.2014 р.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> 2. Закон України „Про охорону земель” №962-IV від 19.06.2003 р. із змінами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/962-15/> 3. Стратегія сталого розвитку „Україна – 2020” : Указ Президента України №5/2015 від 12.01.2015 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#n10> 4. Гесьць В., Юрчишин В., Бородіна О., Прокопа І. Соціоекономічна модернізація аграрного сектору України (концептуальні положення) // Економіка України. – 2011. – №12. – С. 4-14. 5. Державна служба статистики України. Рослинництво [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 6. Добряк Д.С., Будзак В.М., Будзак О.С. Ефективність екологічнобезпечного землекористування в Україні в ринкових умовах // Економіка України. – 2013. – №7(620). – С. 83-93. 7. Земельний фонд України станом на 1 січня 2015 року та динаміка його змін в порівнянні з 1 січня 2014 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://land.gov.ua/usi-novyny.html?view=item&id=110241> 8. Концептуальні засади розвитку сільськогосподарського землекористування сільських територій. Проект Національної академії аграрних наук України, Київ, 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://naas.gov.ua> 9. Міністерство аграрної політики. Економіка. Панорама аграрного сектору України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minagro.gov.ua/page/?6351> 10. Нелен В. Оцінка експортних можливостей агропродовольчого комплексу України // Економіка України. – 2011. – №9. – С. 54-63. 11. Пасхвер Б. Сценарії розвитку агросфери // Економіка України. – 2011. – №11. – С. 38-44. 12. Природа России: 2015 год – Международный год почв [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.priroda.ru/news/detail.php?ID=10966> 13. Проект Плану державних статистичних спостережень на 2016 рік. Частина II [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> 14. Устойчивое развитие: теория, методология, практика: учеб.; [под. ред. Л.Г. Мельника]. – Сумы: Университетская книга, 2009. – С. 1142. 15. Чудовська В. Дослідження ринку органічної продукції в Україні // Наукові засади сталого розвитку економіки: матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. 16-17 червн. 2011 р. – Тернопіль: Крок, 2011. – С. 331-333. 16. Шкула М.К. Відтворення родючості ґрунтів у ґрунтозахисному землеробстві. – К.: „Оранта”, 1998. – 679 с. 17. Шкарлет С.М. та ін. Теоретичні та прикладні аспекти сталого розвитку: функціональний, галузевий і регіональний вектори : монографія. – К. : Кондор-Видавництво, 2015. – С. 299-314.

ТЕНДЕНЦІЇ У ЗМІНІ ЧИСЕЛЬНОСТІ І СКЛАДІ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Ключові слова: трудові ресурси, кваліфікація, великотоварне виробництво, середні та малі форми сільськогосподарського виробництва, домогосподарство

В умовах проголошеної стратегії на євроінтеграцію сільське господарство є однією із провідних і найбільш перспективних галузей народного господарства України. Традиційно в сільськогосподарському виробництві задіяна велика частина працюючого населення країни. Уже зараз сільське господарство є експортоутворюючою галуззю. Згідно Державної цільової програми розвитку українського села до 2015 року передбачалася орієнтація на розвиток великотоварного виробництва, і одночасно ставилось за мету збереження демографічного потенціалу і трудових ресурсів аграрного сектору [1].

Дослідженню тенденцій зміни чисельності і структури трудових ресурсів, їх використання та відтворення присвячені публікації М. М. Матюхи, П. Т. Саблука, М. Шаповала, В. В. Юрчишина, К. І. Якуби, С. Г. Кафлевської та інших, але соціальна і економічна сторона даного питання залишається актуальною.

До 90-х років в сільському господарстві підтримувався високий рівень трудової участі сільського населення. Так, за даними Інституту аграрної економіки УААН, коефіцієнт зайнятості в сільському господарстві України в 1994 р. становив 85,4%, в т.ч. жінок — 83,7%, тоді як у країнах Західної Європи і США не перевищував відповідно 70% і 40%. Прийнято говорити, що високий рівень зайнятості є результатом екстенсивного напрямку розвитку, низького рівня виробництва і продуктивності праці. В 2000-х роках укрупнення господарств привело до масового звільнення працівників, та стало однією з причин соціально-економічного занепаду села. Арендні відносини, вузька спеціалізація в рослинництві чи тваринництві, впровадження у виробництво техніки і новітніх технологій значно скоротило потребу в ручній праці. Знизився попит на робочу силу в містах, які раніше могли працевлаштовувати необмежену кількість сільських мігрантів. Все це привело до катастрофічної ситуації з працевлаштуванням на селі. Масова незайнятість сільського населення – надзвичайно гостра соціальна проблема, наслідками якої є бідність, апатія, зневіра, напруженість відносин у сім'ях і сільських громадах, поширення на селі криміногенних явищ [2].

Розглянемо причини тієї ситуації, що склалась із трудовими ресурсами в сільському господарстві.

Розпад колгоспів і радгоспів, ліквідація середніх і малих господарств з низьким технічним і технологічним рівнем виробництва, залишила без можливості працевлаштування більше половини селян. Як правило це працівники з низькою кваліфікацією, середнього та старшого, в тому числі, пенсійного віку. Для створення сильного власного господарства у них не вистачає ні засобів ні здоров'я. Руїнація соціального середовища на селі залишила їх наодинці з власними проблемами.

Великотоварне виробництво вимагає високої або в крайньому випадку середньої кваліфікації від працівників та відповідальності за свою працю. Це стало другою проблемою трудових ресурсів, оскільки перекваліфікації і підвищення кваліфікації ні працедавці ні професійно-технічна школа не здійснюють. Для обслуговування новітньої техніки і технологічного обладнання потрібні високого рівня спеціалісти, яких село не має, а молодь отримавши освіту не хоче їхати в необлаштовані села, адже проблему благоустрою житла вирішити можна лише за власний рахунок.

В умовах занепаду сільської місцевості загострюється демографічна ситуація. Висока смертність внаслідок постаріння населення та низького рівня медичного обслуговування, низька народжуваність зводять нанівець перспективи відтворення трудового потенціалу сільського господарства. До того ж, як вважає С.Г. Кафлевська, демографічні процеси втратили вирішальне значення для формування чисельності зайнятого сільського населення. Основною причиною скорочення його чисельності стало зменшення попиту на робочу силу у регіоні сільськогосподарських підприємств і зростання рівня безробіття [3].

Значну роль у формуванні якісного складу трудових ресурсів сільського господарства відіграє міграція. Як і раніше, молодь, що хоче навчатись і продуктивно працювати, покидає села і за відсутності соціальної інфраструктури і достойного працевлаштування повертатися не збирається, а отже з часом працедавець буде змушений переміщати не тільки техніку з одного регіону в інший а і обслуговуючий персонал, а це вимагатиме облаштування відповідних умов для життя і відновлення сил працівників.

На нашу думку для подолання кризової ситуації, що склалась з працевлаштуванням на селі необхідно, по-перше, всіляко підтримувати на державному та регіональному рівні середні та малі форми сільськогосподарського виробництва. Приватні та фермерські господарства виконують економічні та соціальні функції для забезпечення стабільного розвитку вітчизняної економіки [4]. Вони постачають на внутрішній ринок продукти харчування, а місцевій промисловості сировину, створюючи при цьому конкурентне середовище великому сільськогосподарському бізнесу, допомагають домогосподарствам технікою і кормами для тваринництва. Приватні сільськогосподарські та фермерські господарства забезпечують працевлаштування сільського населення, знижуючи таким чином рівень безробіття і соціальної напруги.

Впровадження програм сільського розвитку на основі екологічного виробництва, дасть можливість відродити село і забезпечити населення якісними продуктами харчування. В програмі можуть приймати участь об'єднання домогосподарств, чи навіть окремі домогосподарства зацікавлені розвиватись в перспективному напрямку за підтримки місцевих громад.

На державному рівні необхідно підтримати і простимулювати підготовку кваліфікованих професійно-технічних кадрів і спеціалістів для працевлаштування в сільськогосподарських підприємствах. За даними дослідження Міжнародної організації праці в Україні, і не тільки в сільському господарстві, спостерігається гостра нестача висококваліфікованих кадрів, яку працедавці пов'язують із відсутністю співпраці закладів освіти і підприємств.

В перспективі необхідно розвивати соціальну інфраструктуру села, адже в Україні за даними статистики велика кількість фрілансерів (найбільше на пострадянському просторі), які із задоволенням згодні жити в екологічно чистій сільській місцевості, при умовах розвинутої інфраструктури. Загальноприйнятим для європейського простору є диверсифікація діяльності сільського населення з розвитком несільськогосподарських виробництв.

Отже, за умови активної підтримки держави і спрямованої в перспективу роботи місцевих громад негативні тенденції розвитку села і трудових ресурсів можна подолати, а сільське господарство України може посісти гідне місце в європейському і світовому просторі.

Список використаних джерел: 1. *Комплексна програма розвитку українського села на період до 2015 року (проект) // Економіка АПК. – 2007. – №1. – С.3-49.* 2. *Чорна Л.О., Коваленко О.О., Степанюк О.В. Особливості формування політики зайнятості населення в сільськогосподарських регіонах. / Л.О. Чорна, О.О. Коваленко, О.В. Степанюк // АгроСвіт. – 2009. - №5. – С. 50-52.* 3. *Кафлевська С.Г. Відродження демографічно-трудоного потенціалу аграрної галузі регіону./ Збірник наукових праць ВНАУ. Серія: Економічні науки.-2011.- №1. – С. 114-120.* 4. *Шкарлет С.М. та ін. Теоретичні та прикладні аспекти сталого розвитку: функціональний, галузевий і регіональний вектори : монографія. – К. : Кондор-Видавництво, 2015. – С. 299-314.*

УДК 330.342.146(477)

Н.Л. Ющенко, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

В.В. Кулик, студентка напряму підготовки 6.030509 „Облік і аудит”

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ДОСЯГНЕННЯ НОРМАТИВІВ ЯКОСТІ ЖИТТЯ, ПРИЙНЯТИХ У РОЗВИНЕНИХ КРАЇНАХ, ТА ДОСЯГНЕННЯ ОРІЄНТИРІВ РАЦІОНАЛЬНОГО СПОЖИВАННЯ ДЛЯ ВСІХ ВЕРСТВ НАСЕЛЕННЯ ЯК ОДИН З ПРІОРИТЕТІВ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПОЛІТИКИ У СОЦІАЛЬНІЙ СФЕРІ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Ключові слова: прожитковий мінімум, споживчий кошик, якість життя, раціональне споживання енергетичних ресурсів

Порівняно з іншими країнами Європи, Україна є однією з найбідніших. За даними ООН кожен другий українець проживає за межею бідності [7]. Якщо людина за стандартами ООН витрачає на проживання менш як 5 дол. на день і, відповідно, менше 150 доларів на місяць, вважається, що вона живе за межею бідності. За курсом Національного банку України на 30.11.2015 р. – це приблизно 3585 грн. – така межа бідності нашого населення [6]. Відповідно до Закону України „Про Державний бюджет України на 2015 рік” [1] прожитковий мінімум на одну особу в розрахунку на місяць у 2015 році за загальним показником становить 1330 грн.

Станом на 16.03.2015 р. у споживчому кошику українця (це той мінімальний набір товарів і послуг, який, згідно із законом, має забезпечувати людині нормальне існування, і саме на основі споживчого кошика встановлюється розмір мінімальних зарплат та пенсій) налічувалося 300 позицій. Для порівняння, в Іспанії та Німеччині – близько 480, Великобританії – 350 [8]. Українці за підсумками 2013 року на продукти харчування витрачали 55% свого доходу, сьогодні ця частка складає 98%. Порівнявши споживчий кошик України, Німеччини та Польщі, можна стверджувати, що в двох останніх норми перевищують наші у 2-5 разів. Наприклад, холодильник однокамерний для України один на 15 років, для Німеччини один на 4 роки, для Польщі один на 8 років при тому, що мінімальна заробітна плата у цих країнах є вищою, ніж в Україні [9].

У 2015 році уперше за останні 15 років в Україні розглядалась можливість суттєво змінити вміст споживчого кошика, до якого прив'язаний розмір мінімальної зарплати та пенсії. Кабмін погодився переглянути вміст споживчого кошика і доручив чотирьом відомствам, а саме – міністерству соціальної політики, міністерству економічного розвитку і торгівлі, міністерству охорони здоров'я та міністерству фінансів, провести науково-громадську експертизу складових переліку споживчого кошика [3]. Утім, розраховувати на те, що незабаром споживчий кошик в уряді можуть дійсно оцінити у 7 тис. грн., не варто, переконаний голова комітету економістів України Андрій Новак, який висловив свою думку в коментарі ІА ЗІК [10].

Житель України повинен економити по максимуму, щоб оплатити проживання. Але статистика та досвід показують, що економити українці не вміють.

Україна є енергодефіцитною державою, що імпортує 75% природного газу та 85% нафти і нафтопродуктів. Така структура паливно-енергетичного балансу є критичною і неприйнятною з точки зору енергетичної безпеки. Виходячи з цього, одним з основних завдань Української держави є суттєве зменшення неефективного споживання енергетичних ресурсів. Щоб розв'язати таке завдання необхідно зосередитися на аналізі найважливіших сторін проблеми та визначити шляхи, засоби і методи її вирішення. Наприклад, широкого розповсюдження у Німеччині набуває вітроенергетика та використання сонячної енергії. У країні сонячні енергетичні установки щорічно виробляють більше 3000 млн. кВт-год.

електроенергії. Польща впроваджує систему енергозбереження з 1991 року. Країна має позитивний досвід змішаного фінансування енергетичних проектів (кошти Євросоюзу, міжнародних фондів-донорів, екологічних фондів, бюджету), де вміло використовується система податкових пільг [11].

На поліпшення рівня життя населення та подолання бідності протягом останніх років в Україні було спрямовано низку законодавчих і нормативних актів Кабінету міністрів. Удосконалювалася законодавча база, що регламентує стандарти та державні соціальні гарантії в соціальній сфері. Зокрема, було прийнято закони України „Про прожитковий мінімум” (1999 р.) та „Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії” (2000 р.) [2]. Але, беручи до уваги ситуацію в країні, слідувати цим законам та стандартам стає практично неможливо. Тому, щоб заощадити, не потрібно сподіватися на владу. Це можна зробити власними силами. Наприклад, уникати розморожування продуктів під струменем води, встановити подвійну мийку для посуду, перекривати вентелі перед тривалою відсутністю тощо; вимикати світло та використовувати енергоощадні лампочки; утеплити двері та вікна, встановити вікна з подвійним застекленням, придбати товстий килим та щільні штори [5]. Також доцільно звернути увагу на, так звані, „пасивні будинки”. У такому приміщенні витрати енергії на опалення зводяться до мінімуму за рахунок застосування внутрішніх джерел енергії. За кордоном з метою захисту довкілля люди все частіше займаються перетворенням свого житла в екологічне: термоізоляція стін, вікон, дверей, даху, встановлення батарей для використання альтернативних джерел енергії. Практичний досвід зведення „пасивних будинків” мають європейські країни, зокрема Німеччина, де функціонує понад 4 тис. будинків, що відповідають вимогам енергоефективного будинку. Поняття „пасивний будинок” у нашій країні з’явилося порівняно недавно. Стримуючим фактором будівництва „пасивних будинків” в Україні є їх відносна дорожнеча, вони приблизно на 8-10% вищої вартості порівняно зі звичайними будинками. Проте, потрібно взяти до уваги не тільки вартість житла, але і вартість його подальшої експлуатації. Витрати по експлуатації „пасивного будинку” в рази менші витрат на звичайне житло. Також варто врахувати постійне зростання цін на опалення, гарячу воду та електроенергію [4].

Більш детальний аналіз доводить неактуальність деяких шляхів ощадливості для пересічного українця. Наприклад, при порівнянні мінімальної заробітної плати українця, яка за Законом України від 17.09.2015 р. №704-VII „Про внесення змін до Закону України „Про Державний бюджет України на 2015 рік” для працездатної особи становить 1378 грн., та вартості встановлення обладнання середньої за потужністю системи на сонячних батареях (за даними сайту [12] складає 9010 грн. з 3 роками гарантії) можна сказати, що заощаджувати потрібно значно більше. І перед українцями постає нова проблема – заощадження заради економії власного бюджету.

Список використаних джерел: 1. Закон України „Про Державний бюджет України на 2015 рік” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/80-19> 2. Закон України „Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії” від 05.10.2000 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2017-14> 3. *Вперше за 15 років Кабмін перегляне споживчий кошук // УНІАН. – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics.unian.ua/finance/1103788-vpershe-za-15-rokiv-kabmin-pereglyane-spojivchiy-koshik.html>* 4. *Громова У. Досвід енергозбереження в різних країнах світу (Екологічне житло. „Пасивні будинки”) // Poultry Market. – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://market.avianua.com/?p=4042>* 5. *Державне агенство з енергоефективності на енергозбереження України. Енергозбереження в побуті // Держенергоефективності України. – К. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://saee.gov.ua/uk/consumers/energoberezhennya-v-pobuti>* 6. *Курс НБУ. Офіціальний курс валют // Минфин. – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://minfin.com.ua/currency/nbu/?gclid=CNPyr4-ksckCFaHbcgodrGUNmQ>* 7. *Москалець Т. Ю. Про перспективу зміни набору споживчих товарів (послуг) в Україні // Новітні технології у науковій діяльності і навчальному процесі. – Чернігів: ЧДТУ, 2012. – С. 480-484 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://stu.cn.ua/media/files/pdf/tom1-nt12.pdf>* 8. *Мурга М. Споживчий кошук українців: що сьогодні можна купити на зарплату // 112.ua. – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ua.112.ua/statji/spozhyvchyi-koshyk-ukraintsiv-shcho-sohodni-mozhna-kupyty-na-zarplatu-203823.html>* 9. *Панченко О., Розендаал В. Українець, німець, поляк: що в споживчому кошику // Сьогодні. – 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukr.segodnya.ua/economics/finance/ukrainec-nemec-polyak-chto-v->*

potrebitelskoy-korzinke-520918.html 10. *Споживчий кошик* потрібно переглядати із залученням експертів. Андрій Новак. 24 липня 2015 р. // ЗІК сила інформації. – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zik.ua/ua/news/2015/07/24/spozhyvchyy_koshyk_potribno_pereglyadaty_iz_zaluchennyam_ekspertiv_andriy_no_vak_610125 11. *Шевченко В.* Використання енергозберігаючих технологій в країнах ЄС: досвід для України. Одеса: Регіональний філіал НІСД [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/262/> 12. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gravicappa.com.ua/>

УДК 311.3:657

В.Г. Поліщук, канд. екон. наук, ст. викладач кафедри фінансів

В.І. Ковальчук, студентка кафедри фінансів

Луцький національний технічний університет, м. Луцьк, Україна

СТАТИСТИКА УКРАЇНСЬКИХ ФОНДОВИХ БІРЖ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Ключові слова: фондова біржа, сталий розвиток, акції, фінансові інновації

Сталий розвиток регіону – це процес постійного перетворення якісних та кількісних характеристик регіональної соціо-еколого-економічної системи, спрямованого на досягнення динамічної рівноваги між суспільством, економікою та довкіллям, що забезпечує при цьому добробут нинішніх та майбутніх поколінь з дотриманням принципів рівноважності, збалансованості, гармонійності, стабільності, конкурентоспроможності та безпеки регіону.

Комплекс заходів стимулюючого характеру сприятиме досягненню стану рівноважної регіональної системи і виходу із нерівноважного стану регіональної соціо-еколого-економічної системи.

Одним із ефективних методів фінансового забезпечення сталого розвитку може бути фінансовий інжиніринг бізнес-процесів. Фінансовий інжиніринг передбачає створення (конструювання) нових фінансових продуктів (інновацій), надання нових фінансових послуг; використовує цінні папери та фінансові інструменти у вигляді контрактів для створення їх гібридних та синтетичних комбінацій; застосовується для управління ризиками, ліквідністю та доходністю; перерозподілу грошових ресурсів та інформації, передбачає вироблення схем оптимізації фінансової в цілому та податкової зокрема, виробничої та маркетингової діяльності із врахуванням законодавчих та ринкових недосконалостей.

Проводити фінансовий інжиніринг можна на фондових ринках країн. Варто відзначити, що фондовий ринок України знаходиться на стадії свого розвитку і тому значно відстає від фондових ринків розвинутих країн. Сучасний стан фондового ринку та його структура утворились унаслідок трансформації економічної системи, яка сталась в Україні під впливом внутрішніх факторів її розвитку, а також зовнішніх, тобто криз на світових фінансових ринках упродовж останніх років [1, с. 103–104].

Фондова біржа – це організатор торгівлі, який створює умови для укладання договорів з цінними паперами шляхом котирування останніх на основі даних попиту і пропонування на них, надає місце та систему засобів як для первинного розміщення, так і для вторинного обігу цінних паперів [2, с. 108].

Фондова біржа – це насамперед місце, де знаходять один одного продавець і покупець цінних паперів, де ціни на ці папери визначаються попитом та пропозицією на них, а сам процес купівлі – продажу регламентується правилами і нормами, тобто це певним чином організований ринок цінних паперів [3].

За даними Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку в Україні діють 10 фондових бірж, розташованих в Києві, Миколаєві і Дніпропетровську: Фондова Біржа ПФТС, Київська Міжнародна Фондова Біржа (КМФБ), Українська Фондова Біржа (УФБ), Українська Міжбанківська Валютна Біржа (УМВБ), Фондова Біржа “ІННЕКС”, Придніпровська Фондова біржа (ПФБ), Українська міжнародна Фондова Біржа (УМФБ), Фондова біржа “Перспектива”, Східно-Європейська Фондова біржа (СЄФБ), Українська Біржа (УБ).

Діяльність на біржах в Україні регулюється положеннями Закону України “Про цінні папери і фондову біржу”.

Українська фондова біржа входить до складу новостворених бірж світу. Основною формою торгівлі є аукціони, які проводяться в операційному залі біржі.

Українська фондова біржа була зареєстрована постановою Кабінету Міністрів України 29 жовтня 1991 року. Відповідно до чинного законодавства України здійснює діяльність з організації торгівлі на фондовому ринку, має дві філії (Івано – Франківську та Східно – Українську філію).

Перші торги на УФБ відбулися 6 лютого 1992 р. 13 грудня 1993 р. відбулися перші електронні торги. Як і всі інші фондові ринки, УФБ не бере за мету одержання прибутку і займається винятково організацією укладення угод купівлі – продажу цінних паперів між учасниками ринку, при цьому не здійснює операції від власного імені.

Засновниками біржі та її акціонерами є комерційні банки. Для того щоб отримати брокерське місце на біржі (це право на здійснення операцій з цінними паперами на біржі, яке, однак, не дає права на членство в біржі) потрібно засновнику придбати одну з акцій.

Протягом 2014 року обсяг виконаних біржових контрактів з цінними паперами на організаторах торгівлі збільшився на 35,82 % і становив 629,43 млрд. грн., тоді як у 2013 році цей показник складав 463,43 млрд. грн.

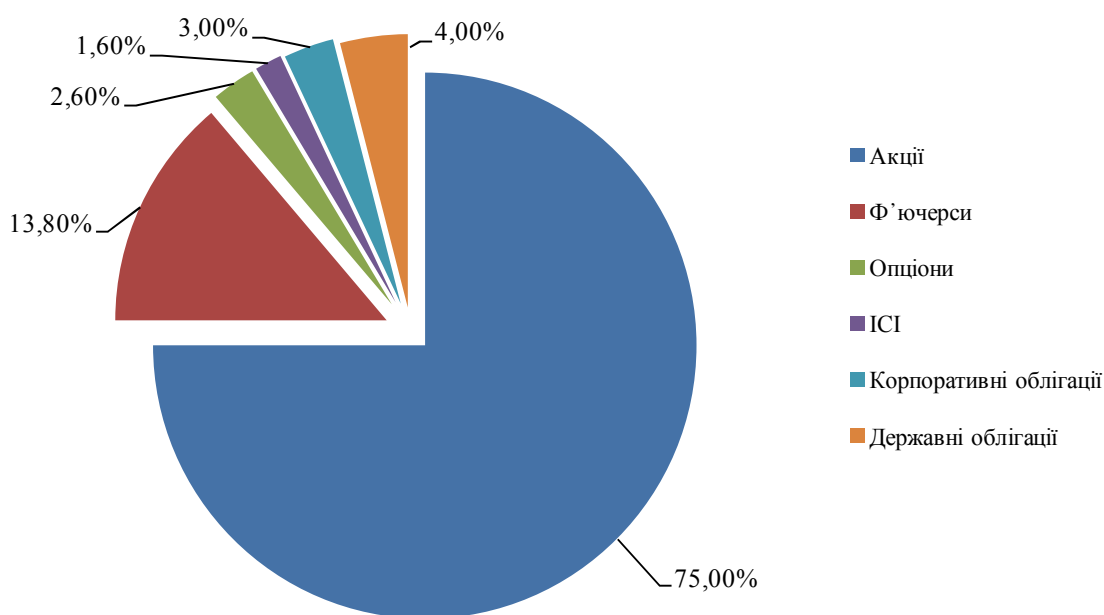


Рис. Структура торгів на УФБ за 2014 рік, %

У 2014 році загальний обсяг торгів на “Українській біржі” знизився на 21% в порівнянні з 2013 роком і склав 8 587 992 824 грн., а загальна кількість угод зменшилася за рік на 52% та досягла 495019.

У структурі торгів за 2014 рік на ринок акцій припадало 75% сумарного обороту на “Українській біржі” або 6 444 млн. грн., 14% на ринок ф'ючерсів або 1 185 млн. грн., 3% на ринок опціонів або 219 млн. грн., 8% на ринки інвестиційних сертифікатів, корпоративних та державних облігацій або в сумі 740 млн. грн. На кінець 2014 року на “Українській біржі” було зареєстровано 13 380 торгових рахунків.

Список використаних джерел: 1. Петренко О. І. Сучасний стан та тенденції розвитку фондового ринку України / О. І. Петренко // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. – 2013. – №37. – С. 103-110. 2.

Сич С. М. Ринок фінансових послуг [текст] : Навчальний посібник / С. М. Сич, В. П. Ільчук, Н. І. Гавриленко – К. : “Центр учбової літератури”, 2012. – 428 с. 3. Демнівський А. В. Гроші та кредит [Текст] : навч. посіб. / А. В. Демнівський – К. : Дакор, 2007. – 271 с.

УДК 314.15(477)

І.О. Чеботар, студентка обліково-економічного факультету

О.М. Клименко, канд. екон. наук, доцент

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПРОБЛЕМИ ВИМУШЕНОЇ ВНУТРІШНЬОЇ МІГРАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ

Ключові слова: міграційний рух, внутрішні переміщення громадян, вимушено переселені особи, соціальна адаптація

Розглядаючи українське суспільство в контексті концепції «суспільства ризику», необхідно зазначити, що його стан протягом останніх років виступає основним фактором ризиків і небезпек, які загрожують нормальній життєдіяльності громадян. Причину такої ситуації досить точно сформулювала О. Балакірева, яка вважає, що замість того, щоб сприяти прогресу, «недореконструована» інституційна система гальмує розвиток країни. Протягом усього періоду «переходу» чи трансформації відбувається процес формування різних соціальних структур, встановлення взаємозв'язків, пошук балансу в соціальному просторі, розмежування інтересів різних суспільно-політичних сил. Паралельно відбуваються процеси соціалізації (ресоціалізації), пошуку ідентичності, самовизначення громадян, що нині проявляється широким спектром суперечливих, нерідко радикальних, настроїв [1, с. 7] Проблема вимушеної міграції має не лише кількісний, але й часовий вимір. Зараз в Україні налічується найбільша кількість внутрішньо переміщених осіб у Європі з часів завершення Другої світової війни. За різними оцінками, понад мільйон мешканців Донецької, Луганської областей та АР Крим вимушено змінили місце проживання; половина з них – діти, інваліди та особи похилого віку. Більшість вимушено переселених осіб географічно розташовані у районах, що близькі до їхніх домівок і перебувають під контролем українського уряду. Значна кількість вимушено переселених осіб також переїхала до першої лінії областей, прилеглих до Донбасу, – Харківської, Дніпропетровської та Запорізької. Те, що переселенці залишаються неподалік від дому, означає, що вони прагнуть підтримувати тісні зв'язки із залишеними вдома членами сімей та турбуються про долю майна, а також передбачають для себе можливість повернення. Зараз у цих регіонах кількість місць для можливого розселення зменшилася, але, незважаючи на наявність місць для проживання на Заході України, більшість вимушено переселених осіб не хочуть їхати через усю країну, щоб скористатися з таких можливостей розміщення [2].

Виходячи з результатів дослідження «Оцінка потреб внутрішньо переміщених осіб в Україні та послуг для них», яке проводилося у січні 2015 р. МГО «Соціальні ініціативи з охорони праці та здоров'я», першочерговими потребами цієї категорії осіб є: фінансова (потреба у працевлаштуванні) – 69,5%; гуманітарна (їжа та одяг) – 65,7%; житлова – 62,8%; медична – 49,8%; соціальна – 13,5%; психологічна – 11%; юридична – 11%; культурна – 7,3%; політична – 6,2%. Відповіді вимушених переселенців щодо їхніх потреб, які задовольняються на низькому або недостатньому рівні, розподілилися таким чином: фінансова (працевлаштування) – 45%; житлова – 41,2%; гуманітарна (їжа, одяг) – 34,5%; медична – 28,3%; соціальна (участь у житті громади, толерантне ставлення з боку громадян, рівний доступ до благ і можливостей у соціумі) – 17%; політична (участь у політичному житті держави, прийнятті рішень, законотворчій діяльності) – 14,2%; юридична (захист прав, представництво інтересів у суді, юридичні консультації) – 13,4%; психологічна та культурна – по 9,7% [3].

Міграційний рух населення у січні-вересні 2015 року, осіб

	Усі потоки міграції			у т.ч. міждержавна міграція		
	кількість прибулих	кількість вибулих	міграційний приріст, скорочення (-)	кількість прибулих	кількість вибулих	міграційний приріст, скорочення (-)
Україна	379593	372156	7437	20403	16705	3698
Вінницька	20167	19085	1082	587	213	374
Волинська	11633	11190	443	309	180	129
Дніпропетровська	27064	28146	-1082	1296	1680	-384
Донецька	12243	19309	-7066	356	185	171
Житомирська	14434	14637	-203	448	254	194
Закарпатська	4247	5488	-1241	101	1173	-1072
Запорізька	12992	13481	-489	662	654	8
Івано-Франківська	13208	11628	1580	705	606	99
Київська	25495	16755	8740	963	334	629
Кіровоградська	11043	10971	72	399	261	138
Луганська	4152	8603	-4451	131	31	100
Львівська	22406	21292	1114	578	564	14
Миколаївська	10290	9661	629	589	419	170
Одеська	17361	17899	-538	1979	1754	225
Полтавська	17015	16139	876	613	210	403
Рівненська	14461	14631	-170	252	259	-7
Сумська	13889	14252	-363	416	380	36
Тернопільська	10705	10365	340	415	258	157
Харківська	30508	27251	3257	4106	2864	1242
Херсонська	9579	9250	329	324	189	135
Хмельницька	15977	15488	489	380	204	176
Черкаська	13763	13202	561	534	288	246
Чернівецька	7278	6715	563	351	288	63
Чернігівська	12317	11448	869	448	178	270
м. Київ	27366	25270	2096	3461	3279	182

Таким чином, сьогодні основні зусилля уряду повинні концентруватися на розробці та ефективному упровадженні Стратегії соціальної адаптації внутрішньо переміщених осіб, яка передбачатиме, насамперед, інтеграцію внутрішньо переміщених осіб в соціум, тобто створення нових робочих місць та будівництво повноцінного житла. Сьогодні настав час впроваджувати більш ґрунтовні програми, які матимуть не коротко-, а середньостроковий характер не лише за часом реалізації, а й за строком отримання результатів. Стратегія має бути спрямована не тільки на підтримку зайнятості для вимушених переселенців, але й сприяти соціально-економічному розвитку місцевих громад шляхом використання наявного людського потенціалу переміщених осіб: їх доволі високої соціальної та територіальної мобільності, економічної активності, інтелектуального та демографічного потенціалу. Поряд з максимальним залученням переселенців до суспільного життя територій їх тимчасового перебування, необхідно через ЗМІ та інші можливості всіляко запобігати упередженому сприйняттю переселенців місцевим населенням виключно як осіб, налаштованих на сепаратизм. Щодо наших громадян, які залишаються на тимчасово окупованій території, то поки що може йтися про політичне урегулювання конфлікту, їх матеріальну та інформаційну підтримку у межах наявних на сьогодні можливостей, із наступним поверненням до нормальних умов життєдіяльності[4].

Список використаних джерел: 1. *Макаров О.В.* Соціальна політика в Україні : моногр. / О.В. Макарова ; Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України. – К., 2015. – 244 с. 2. *Балакірева О.М.* Науковий аналіз і доказове обґрунтування – успіх стратегій розвитку та конкретних дій / О.М. Балакірева // Укр. соціум. – 2014. – № 3 (50). – С. 7–9. 3. *Оцінка потреб внутрішньо переміщених осіб в Україні та послуг для них* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.lhsi.org.ua/images/2015/Doslidzhennya_VPO_LHSI2015.pdf. 4. *Проблеми вимушеної внутрішньої міграції населення в контексті концепції «Суспільства ризику»* [Електронний

ресурс]. – Режим доступу : <https://docviewer.yandex.ua/?url=http%3A%2F%2Fwww.ukr-socium.org.ua%2FАрхів%2FСтатистика%2FUS-1-2015%2F134-141.pdf&name=134-141.pdf&lang=uk&c=5654898f3acf> 5. *Міграційний рух населення у січні–серпні 2015 року* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2014/ds/mr/mr_u/mr1214_u.html

УДК 314.93

Т.М. Іванова, канд. екон. наук, доцент кафедри управління персоналом та економіки праці
С.С. Шульга, Н.С. Іваненков, студенти
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

СУЧАСНИЙ СТАН БЕЗРОБІТТЯ ТА ЗАЙНЯТОСТІ В УКРАЇНІ

Ключові слова: безробіття, зайнятість, населення, економічно активне населення, диференціація населення

На сьогоднішній день питання безробіття та зайнятості населення в Україні є та залишаються досить актуальними. Науково-технічний прогрес, статеві-вікові зміни населення, нестабільна економічна ситуація, низький рівень оплати праці, скорочення обсягів виробництва, а також події на сході нашої країни – це лише частина причин, за яких питання безробіття та зайнятості стають першочерговими для вирішення.

Оцінювання безробітних за місцем проживання свідчить про те, що кількість осіб, які не мають роботи в міській місцевості в 2 рази більше, ніж в сільській [1]. Це пояснюється тим, що кількість осіб, які проживають в сільській місцевості значно менше, ніж в міській. Серед працездатного віку в сільській місцевості рівень безробіття нижче, оскільки вони офіційно не зареєстровані, як безробітні, мають додатковий заробіток і займаються землеробством та іншими видами діяльності, які не є офіційними, і, відповідно, не сплачують податки. Більшість безробітних в міській місцевості припадає на осіб працездатного віку. Основними причинами цього є незатребуваність менш захищених верств населення (молоді, жінок, осіб передпенсійного віку), скорочення обсягів виробництва та персоналу, відсутність практичного досвіду роботи в певній галузі.

В Україні склалися помітні територіальні відмінності в рівні зайнятості населення, що пояснюється регіональними особливостями структури матеріального виробництва та невиробничої сфери, рівнем розвитку продуктивних сил, демографічною ситуацією, традиціями місцевого населення. В умовах переходу до ринкової економіки урізноманітнюють форми зайнятості населення. Зростає кількість зайнятих у комерційних структурах, індивідуальних селянських та фермерських господарствах. Виникають нові сучасні форми зайнятості, пов'язані з розвитком інформаційної і ринкової інфраструктури. Але характерною рисою сучасного ринку праці в Україні є поширення нерегламентованої (незарєєстрованої) зайнятості населення, тобто самозайнятості. Людина, яка офіційно вважається безробітною, водночас може приймати активну участь у «тіньовій» економіці, отримувати там основні доходи (порівняно з допомогою по безробіттю). Значних масштабів останнім часом набули нелегальні трудові міграції за кордон.

Диференційованою в Україні є структура зайнятості працівників у сферах економічної діяльності. В областях переважно аграрно-промислової спеціалізації питома вага працюючих у сільському господарстві є більшою, ніж у високо індустріальних областях. У промислових курортних регіонах, особливо в Одеській області, помітно зростає частка зайнятих у сфері обслуговування [2]. Більшою, ніж у середньому по Україні, є питома вага зазначених працівників у структурі зайнятості населення Львівської та Закарпатської областей, які також спеціалізуються на курортному обслуговуванні.

Важливим напрямом соціальної політики є політика зайнятості працездатного населення, оскільки високий рівень зайнятості забезпечує відповідні доходи значної частини населення. Політика зайнятості включає державні заходи щодо регулювання ринку праці, забезпечення ефективної зайнятості населення і запобігання безробіттю. Важливе значення в ній займає

проблема підвищення гнучкості ринку робочої сили, який формується, забезпечення його швидкого пристосування до умов виробництва, що постійно змінюються, і ринкової кон'юнктури за умов мінімальних соціальних втрат. Одним із важливих засобів розширення зайнятості населення і зменшення безробіття є залучення до підприємництва і самозайнятості безробітних громадян. Цінність цього напрямку роботи визначається ще й тим, що в результаті не зменшується загальна кількість вільних робочих місць на підприємствах, які використовують найману працю, у людей формуються якості, необхідні саме в умовах ринкової економіки – прагнення до ініціативного, творчого способу життя, відповідальність за власний добробут.

Список використаних джерел: 1. *Економічна активність населення за статтю та місцем проживання у 2014 році* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2014/rp/eans/eans_u/eans_2014_u.htm 2. *Соціально-економічне становище України за січень–жовтень 2015 року: Ринок праці* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

УДК 334.012.64

Т.А. Гоголь, д-р екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

А.М. Гоголь, студентка напряму підготовки 6.030508 «Фінанси і кредит»

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ ТА РОЗВИНЕНИХ КРАЇНАХ СВІТУ

Ключові слова: малий бізнес, розвиток малого бізнесу, Україна, розвинені країни, аналіз та динаміка

Малий бізнес посідає особливо важливе місце в економіці кожної країни, вважається найбільш соціально важливою, перспективною та інноваційною формою ведення бізнесу. Від розвитку підприємств малого бізнесу залежить стабільний економічний розвиток країни в цілому, вирішуються проблеми зайнятості, поповнення бюджету, насичення споживчого ринку товарами і послугами.

Малий бізнес в Європі становить основу соціально-економічного розвитку ЄС. У Євросоюзі функціонує більше 20 мільйонів підприємств малого і середнього бізнесу, які виробляють більше половини загального обсягу ВВП, а число зайнятого населення на підприємствах малого бізнесу становить близько 70% від всього зайнятого населення ЄС [1]. Найбільша кількість малих підприємств припадає на торгівлю, будівництво та харчову промисловість.

В Україні основні макроекономічні показники діяльності підприємств малого бізнесу значно поступаються загальноєвропейським показникам.

Показники структурної статистики по суб'єктах господарювання з розподілом за їх розмірами в Україні за 2010-2014 роки наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Показники структурної статистики по суб'єктах господарювання з розподілом за їх розмірами в Україні, одиниць [2]

	Роки				
	2010	2011	2012	2013	2014
Кількість суб'єктів господарювання, з них: великі	586	659	698	659	497
середні	20983	20753	20189	18859	15906
малі, в тому числі:	357241	354283	344048	373809	324598
мікропідприємства	300445	295815	286461	318477	278922

Динаміка кількості суб'єктів господарювання в Україні незалежно від їх розміру є негативною, оскільки кількість великих, середніх та малих підприємств за останні 5 років постійно зменшується. Найбільш критичні показники кількості суб'єктів господарювання у

2014 році, що зумовлено нестабільністю політичної та економічної ситуації в країні, зниженням обсягів діяльності та її рентабельності, зростанням цін на сировину та енергоресурси, зниженням попиту на товари і послуги на внутрішньому ринку.

З таблиці 1 видно, що в Україні з 2010 до 2014 року відбулося зниження кількості малих підприємств майже на 10% (з 357 тис. до 324 тис.), тоді як в інших країнах існує позитивна динаміка розвитку малого бізнесу. В Сінгапурі налічується більше 140 тисяч, в Індії – 3 млн. підприємств, в Росії – 6 млн. підприємств, в ЄС – 21 млн. підприємств, в США - 28 млн. малих підприємств.

Аналіз розвитку сектору малого бізнесу необхідно доповнити дослідженням кількості суб'єктів господарювання на 10 тис. наявного населення. Кількість малих підприємств в країнах-членах ЄС у розрахунку на 1000 осіб населення становить – не менше 30 підприємств, у США – їх більше 90, в Україні – лише 7 підприємств (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка кількості суб'єктів господарювання на 10 тис. осіб наявного населення [2]

	Роки				
	2010	2011	2012	2013	2014
Кількість суб'єктів господарювання (одиниць), з них: великі	0	0	0	0	0
середні	5	5	4	4	4
малі, в тому числі:	78	77	76	82	76
мікропідприємства	66	65	63	70	65

Дані таблиці 2 свідчать про відсутність зацікавленості населення країни в створенні та розширенні діяльності в секторі малого бізнесу, однією з причин чого є неефективність державної системи регулювання та фінансової підтримки малого бізнесу в Україні. Система регулювання та підтримки малого бізнесу в Європі почала формуватися у 70-ті роки минулого століття, при якій було ліквідовано адміністративні бар'єри для малого бізнесу, внесено зміни до оподаткування податком на додану вартість та у соціальну політику держав, а також скориговані умови фінансування малого бізнесу. Державна підтримка малого бізнесу здійснюється через спеціальні програми, які фінансуються із Структурних фондів Євросоюзу, Фонду регіонального розвитку, Соціального фонду, а також через діяльність урядів конкретних держав.

Розвиток малого бізнесу на Заході відбувається швидкими темпами за рахунок активної державної підтримки на всіх рівнях влади. Малий бізнес в розвинених країнах представляє собою середній клас, який є основою для стабільного розвитку економіки будь-якої країни.

Аналіз розвитку сектору малого бізнесу необхідно доповнити дослідженням динаміки кількості зайнятих працівників в сфері малого бізнесу в Україні та в інших розвинених країнах світу.

Динаміка кількості зайнятих працівників в сфері малого бізнесу в Україні наведена на рисунку.

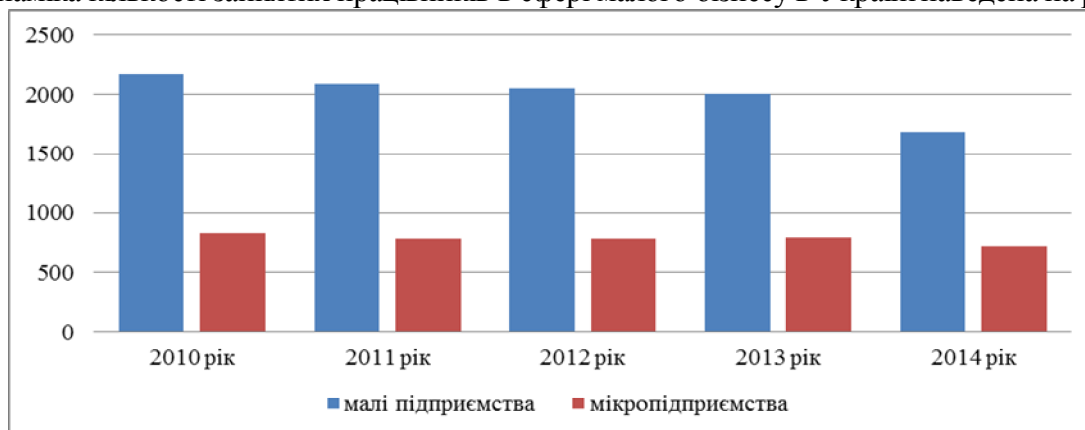


Рис. Кількість зайнятих працівників (тис. осіб) у сфері малого бізнесу України за 2010-2014 роки

Зниження кількості підприємств малого бізнесу (в тому числі мікропідприємств) зумовлює зниження кількості зайнятого населення в сфері малого бізнесу, що призводить до зростання проблем зайнятості населення, зниження доходів населення та його платоспроможності. Негативна динаміка зайнятості населення ще більше погіршує економічну ситуацію в країні та впливає на інші макроекономічні показники діяльності (обсяги виробництва та реалізації продукції, товарів робіт, послуг; кількість найманих працівників; рентабельність діяльності підприємств малого бізнесу та ін.).

Наприклад, в країнах ЄС та США на підприємствах малого бізнесу зайнято близько 70% від всього зайнятого населення, в Індії, Бразилії, Південній Кореї - 80-90% найманих працівників, у Франції – 54%, в Італії – 73%, в Росії – 17% [3].

Аналіз розвитку сектору малого бізнесу в Україні свідчить про відсутність державного регулювання та державної підтримки даного сектору економіки, малі підприємства працюють в умовах постійного зростання цін на сировину, енергоносії та паливо, що негативно позначається на фінансових результатах їх діяльності (за даними Державної служби статистики в Україні кожне третє підприємство, що працює в сфері малого бізнесу є збитковим) [2].

Отже, в країнах ЄС малі підприємства розглядаються як одна з основних рушійних сил інновацій, зайнятості та соціальної і локальної інтеграції. В Україні розвиток малого бізнесу залежить від політики уряду, державного регулювання в окремих секторах економіки, фінансової та інформаційної підтримки, що зумовить створення сприятливого середовища для розвитку і розширення сектору малого бізнесу та підприємництва, формування передумов економічної стабільності та покращення макроекономічних показників діяльності.

Список використаних джерел: 1. *Малый бизнес. Зарубежный опыт* // [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту: <http://www.kreditbusiness.ru/> 2. *Статистична інформація Державної служби статистики України* // [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту : <http://ukrstat.org/> 3. *Малые предприятия в мире и России* // [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту: http://www.nisse.ru/business/article/article_1141.html

УДК 31:331.108.24

О.І. Волог, канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

О.Є. Коваль, студентка обліково-економічного факультету

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ПЛИННОСТІ КАДРІВ

Ключові слова: *статистичний аналіз, плинність кадрів, управлінські рішення*

Однією з важливих і складних проблем управління є забезпечення стійкості при функціонуванні підприємств і організацій в умовах економічної кризи. Сьогодні нестійкість розвитку економіки безпосереднім чином проявляється у зростанні плинності персоналу організацій всіх видів і форм власності.

Плинність кадрів – рух персоналу на підприємстві, який виникає у зв'язку з незадоволеністю кадрів факторами, які виникають при виробничому процесі. Даний показник характеризується коефіцієнтом плинності кадрів, який визначається прямо пропорційним відношенням суми кількості звільнених працівників та кількості працівників, які є неминуче звільненими за певний період (у зв'язку з виходом на пенсію, в армію, у декретну відпустку, при направленні на навчання, за станом здоров'я, за скороченням штатів) та обернено пропорційним відношенням середньооблікової чисельності працівників за певний період [1].

Плинність кадрів – негативне явище, яке шкідливо впливає на атмосферу в колективі та відображається на роботі підприємства. Процес плинності кадрів характеризується причинами плинності, чинниками, які впливають на процес плинності кадрів і мотивами плинності. Виявлення мотивів, чинників і встановлення причин плинності кадрів здійснюється за допомогою спеціальної процедури, що виконується робітниками кадрової служби. У процедуру входять: вивчення анкетних даних, бесіди з працівниками, що звільняються, а також з його товаришами, колегами і безпосереднім керівником, результати яких заносяться до журналу з обліку звільнень [1]

Аналізуючи ринок праці за 2013-2015 роки, а саме рух робочої сили (табл.), можна зробити висновки, що в порівнянні з 2013 роком плинність скоротилася на 1536,7 тис. осіб і це позитивне явище.

Таблиця

Рух робочої сили

	2013 р.		2014 р.		I півріччя 2015 р.	
	тис. осіб	у % до середньооблікової кількості працівників	тис. осіб	у % до середньооблікової кількості працівників	тис. осіб	у % до середньооблікової кількості працівників
Прийнято	2582,0	28,8	2045,0	22,8	922,0	11,3
Вибуло у т.ч.	2945,0	30,3	2713,6	30,3	1210,6	14,8
У зв'язку зі скороченням штатів	174,2	1,9	146,7	1,6	80,2	1,0
З причин плинності кадрів	2573,3	28,7	2376,0	26,5	1036,6	12,7

Джерело: розроблено авторами на основі [2]

Упродовж січня-червня 2015 року коефіцієнт валового обороту робочої сили (відношення кількості прийнятих і вибулих до середньооблікової кількості працівників) становить 26,1%.

Для вирішення поставленої задачі, на основі SWOT-аналізу пропонується матрична модель прийняття управлінських рішень направлених на мінімізацію плинності кадрів [3-4] (рис.).

Причини	Чинники
1. Сімейно-побутові обставини 2. Незадоволеність умовами праці та побуту 3. Порушення трудової дисципліни	1. Зміст і організація праці 2. Система морального і матеріального стимулювання 3. Організація виробництва і управління 4. Взаємини в колективі 5. Професійне просування 6. Забезпеченість житлом 7. Санітарно-гігієнічні умови праці
Мотиви	Управлінські рішення для мінімізації плинності кадрів
1. Низька заробітна плата 2. Відсутність ритмічної роботи, робота у вихідні дні, понаднормово 3. Невідповідність виконуваних робіт рівню кваліфікації 4. Важкі, шкідливі умови праці 5. Погані взаємини у колективі, з адміністрацією 6. Незадоволеність професією 7. Монотонність праці 8. Неналежна безпека праці	1. Організація дієвої профорієнтаційної роботи 2. Чіткий розподіл обов'язків 3. Підвищення кваліфікації кадрів та навчання 4. Ергономічність робочого місця 5. Колективні тренінги та зустрічі персоналу 6. Дотримання санітарно-гігієнічних умов праці 7. Розроблення внутрішніх правил роботи 8. Чітко визначений режим роботи 9. Застосування автоматизованого обладнання у відділах зі шкідливими умовами праці 10. Забезпечення професійного просування 11. По можливості забезпечення житлом або допомога в оренді житла 12. Введення нової гуманної стратегії організації праці 13. Забезпечення морального та матеріального стимулювання.

Рис. Загальна матрична модель прийняття управлінських рішень для мінімізації плинності кадрів

Запропонована модель має чотири блоки внутрішньої інформації, яка прямо впливає на показник плинності кадрів. Це процес встановлення зв'язків між найхарактернішими для підприємства причинами, чинниками та мотивами плинності персоналу, а на їх основі в четвертому блоці конкретизуються управлінські рішення для мінімізації плинності кадрів.

Список використаних джерел: 1. Балабанова Л.В., Сардак О.В. Управління персоналом. Підручник.- К.: Центр учбової літератури, 2011.– 468с. 2. Державна служба статистики України/Доповідь «Ринок праці у I півріччі 2015 року» – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> 3. Основи кадрового менеджмента: Учебник. – 5-е изд., – К.: МАУП, 2004. – 280 с. 4. Липчук В.В., Яців І.Г., Гошко Б.М., Гошко О.Й. / За ред. Липчука В.В. Маркетинговий аналіз. Навчальний посібник для ВНЗ (рек. МОН України), 2008.-216 с.

УДК 311.3:657

О.О. Андросенко, канд. екон. наук, викладач кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

О.О. Биховець, ст. викладач кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

КОРЕЛЯЦІЙНО-РЕГРЕСІЙНИЙ АНАЛІЗ ЯК СКЛАДОВА ІНСТРУМЕНТАРІЮ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА КОНДИТЕРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Ключові слова: оцінка, економічна ефективність, кореляційно-регресійний аналіз, рівняння регресії, коефіцієнт еластичності

Сучасний етап розвитку ринкової економіки в Україні потребує використання науково-обґрунтованих управлінських рішень, які підвищують ефективність та конкурентоспроможність промислових підприємств. Оцінити вплив різноманітних чинників на кінцевий результат можна за допомогою економіко-статистичних методів. Їх застосування дає можливість провести аналіз досліджуваних статистичних показників та на основі отриманих даних побудувати математичну модель [1, с. 215].

Одним з етапів оцінки економічної ефективності виробництва кондитерської продукції є проведення кореляційно-регресійного аналізу впливу використання економічних ресурсів на рентабельність виробництва шляхом побудови лінійної моделі регресії.

Погоджуємось з Ю. Харченко, що «велика кількість діючих факторів обумовлює необхідність застосування множинного кореляційно-регресійного аналізу для кількісної оцінки взаємозалежностей між статистичними ознаками, що характеризують окремі соціально-економічні процеси. Під час аналізу необхідно встановити теоретичну форму зв'язку між факторними і результативними ознаками (регресійний аналіз) та визначити тісноту цього зв'язку (кореляційний аналіз), тобто кількісно виміряти й оцінити механізм взаємодії факторних ознак. Параметри кореляційного аналізу використовується для цілеспрямованого регулювання рівнів результативних ознак» [1, с. 215].

Отже, для побудови багатофакторної регресійної моделі необхідно обрати фактори, які впливають на рентабельність виробництва. Зважаючи на високу питому вагу матеріалів у собівартості кондитерської продукції, а також значні витрати на оплату праці та амортизацію обладнання, пропонуємо виокремити такі фактори, вплив яких на рентабельність виробництва слід оцінити: матеріаломісткість кондитерської продукції; зарплатомісткість кондитерської продукції; амортизаціємісткість кондитерської продукції.

Оскільки зв'язок виділених вище факторів з результативним показником (рентабельністю виробництва) має прямолінійний характер, для запису моделі регресії слід використати наступну лінійну функцію:

$$P_v = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3,$$

де P_v – рентабельність виробництва підприємства кондитерської галузі;

a_0, a_1, a_2, a_3 – параметри рівняння регресії; x_1 – матеріаломісткість кондитерської продукції; x_2 – зарплатомісткість кондитерської продукції; x_3 – амортизаціємісткість кондитерської продукції.

Розрахуємо значення незалежних змінних (факторів), що впливають на рівень рентабельності виробництва кондитерських підприємств України (табл. 1).

Таблиця 1

Показники ефективності використання активів кондитерських підприємств України, 2013 рік

Показник	ПАТ «АВК»	ПАТ «Полтавакондитер»	ПАТ «Вінницька кондитерська фабрика»	ПАТ «Кондитерська фабрика «Харків'янка»	ПАТ «Кременчуцька кондитерська фабрика» «Рошен»	ПАТ «Продовольча компанія «Ясен»	ПАТ «Чернігівська кондитерська фабрика «СТРЛА»	Разом
Матеріаломісткість кондитерської продукції (x_1)	0,77	0,69	0,06	0,22	0,19	0,21	0,68	2,82
Зарплатомісткість кондитерської продукції (x_2)	0,02	0,13	0,23	0,26	0,29	0,18	0,14	1,25
Амортизаціємісткість кондитерської продукції (x_3)	0,03	0,03	0,19	0,08	0,07	0,06	0,03	0,49
Рентабельність виробництва, %	28,67	24,29	6,92	9,91	7,62	62,9	86,56	226,87

Для оцінки параметрів регресійного рівняння застосовуємо стандартну процедуру методу найменших квадратів, що передбачає побудову системи лінійних алгебраїчних рівнянь:

$$\begin{cases} \sum P_v = a_0 + a_1 \sum x_1 + a_2 \sum x_2 + a_3 \sum x_3 \\ \sum P_v x_1 = a_0 \sum x_1 + a_1 \sum x_1^2 + a_2 \sum x_1 x_2 + a_3 \sum x_1 x_3 \\ \sum P_v x_2 = a_0 \sum x_2 + a_1 \sum x_1 x_2 + a_2 \sum x_2^2 + a_3 \sum x_2 x_3 \\ \sum P_v x_3 = a_0 \sum x_3 + a_1 \sum x_1 x_3 + a_2 \sum x_2 x_3 + a_3 \sum x_3^2 \end{cases}$$

Дані для розв'язання вищенаведеної системи рівнянь наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Допоміжна розрахункова таблиця для визначення параметрів рівняння регресії

$\sum P_v$	$\sum P_v x_1$	$\sum P_v x_2$	$\sum P_v x_3$	$\sum x_1$	$\sum x_2$	$\sum x_3$
226,87	639,77	283,58	111,16	2,82	1,25	0,49
$\sum x_1^2$	$\sum x_2^2$	$\sum x_3^2$	$\sum x_1 x_2$	$\sum x_1 x_3$	$\sum x_2 x_3$	
7,95	1,56	0,24	3,53	1,38	0,61	

Використовуючи наведені в таблиці дані побудуємо систему рівнянь для визначення параметрів рівняння регресії:

$$\begin{cases} 226,87 = a_0 + 2,82 a_1 + 1,25 a_2 + 0,43 a_3, \\ 639,77 = 2,82 a_0 + 7,95 a_1 + 3,53 a_2 + 1,38 a_3, \\ 283,58 = 1,25 a_0 + 3,53 a_1 + 1,56 a_2 + 0,61 a_3, \\ 111,16 = 0,49 a_0 + 1,38 a_1 + 0,61 a_2 + 0,24 a_3, \end{cases}$$

Розв'язавши систему рівнянь, отримані наступні значення параметрів рівняння регресії:

$a_0 = 1,04$; $a_1 = 48,97$; $a_2 = 6,10$; $a_3 = 194,91$. Тоді рівняння зв'язку, що визначає залежність рентабельності виробництва кондитерської продукції за витратним підходом від матеріаломісткості, зарплатомісткості та амортизаціємісткості набуває вигляд:

$$P_g = 1,04 + 48,97x_1 + 6,10x_2 + 194,91x_3$$

Отже, при збільшенні матеріаломісткості кондитерської продукції на 1 грн рентабельність виробництва продукції зростає на 48,97%, при зростанні зарплатомісткості – відповідно на 6,10 % і при зростанні амортизаціємісткості – на 194,91%.

Кореляційно-регресійний аналіз буде вважатися не повним, якщо не встановлено рівень впливу кожної з факторних ознак. У зв'язку з цим необхідно визначити часткові коефіцієнти еластичності.

Коефіцієнт еластичності розраховується за формулою [2]:

$$E_{y/x} = a_{y/x} \frac{\bar{x}}{\bar{y}}$$

де $a_{y/x}$ – коефіцієнт регресії, \bar{x} – середнє значення фактора; \bar{y} – середнє значення результативної ознаки.

Враховуючи значення коефіцієнтів регресії, визначимо за кожним фактором коефіцієнти еластичності: $E_1 = 0,61$; $E_2 = 0,03$; $E_3 = 0,42$.

Розраховані коефіцієнти еластичності свідчать, що найбільший вплив на рентабельність виробництва справляє матеріаломісткість продукції: при її збільшенні на 1% рентабельність виробництва кондитерської продукції зростає на 0,61%.

Для визначення тісноти зв'язку між рентабельністю виробництва кондитерської продукції та матеріаломісткістю, зарплатомісткістю та амортизаціємісткістю розрахуємо значення сукупного коефіцієнта детермінації [3] за наступною формулою:

$$R^2_{yx_1x_2\dots x_m} = \frac{\delta^2_{yx_1\dots x_m}}{\delta^2_y}$$

де $\delta^2_{yx_1\dots x_n}$ – дисперсія теоретичних значень результативної ознаки, розрахованих за рівнянням регресії; δ^2_y – загальна дисперсія.

За розрахованими вище даними, $R^2 = 63200,34 / 71219,60 = 0,89$. Отже 89% варіації рентабельності виробництва кондитерської продукції лінійно пов'язані зі зміною матеріаломісткості, зарплатомісткості та амортизаціємісткості.

Таким чином, використання кореляційно-регресійного аналізу сприятиме своєчасному виявленню негативних відхилень і дозволить встановити причини неефективного використання економічних ресурсів підприємства.

Список використаних джерел: 1. Харченко Ю. А. Кореляційно-регресійний аналіз обсягів збуту продукції промислового підприємства / Ю. А. Харченко // Економічний простір. – 2014. – № 86. – С. 214-223. 2. Лугінін О. Є. Статистика : [підручник] / О. Є. Лугінін / – [2-е вид., перероб. і доп]. - К. : Центр учбової літератури, 2007. - 608 с. 3. Ющенко Н. Л. Статистика : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Н. Л. Ющенко, Т. Л. Ющенко. – Чернігів : Десна Поліграф, 2015. – 344 с.

УДК 330.322.2

К.О. Басенко, канд. екон. наук, ст. викладач кафедри менеджменту
Херсонський економіко-правовий інститут, м. Херсон, Україна

О.В. Полякова, канд. екон. наук, доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту

Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів, Україна

ЩОДО ВПЛИВУ ДЕРЖАВНОЇ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ НА РОЗВИТОК ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Ключові слова: статистика, інвестиційна політика, будівельна галузь

На основі статистичних даних нами проаналізовано сучасний стан розвитку будівельної галузі в контексті реалізації державної інвестиційної політики, за допомогою аналізу впливу національних інвестиційних проєктів та державних інвестиційних програм на розвиток будівельної галузі.

Це дозволило нам здійснити оцінку впливу інвестиційної політики на її розвиток та виявити основні тенденції, які, на жаль, мають переважно негативний характер (табл.).

Таблиця

Основні показники впливу інвестиційної політики на розвиток будівельної галузі України за період 2000-2014 рр. *

Показники	Роки					
	2000	2005	2011	2012	2013	2014
Обсяг інвестицій у основний капітал будівельної галузі, млн грн	1037	2534	3775	4114	4315	2670
Фінансування будівельної галузі за рахунок бюджету, млн грн	52	352	191	230	246	170
Кількість об'єктів незавершеного будівництва, од	19989	22340	16354	18281	16854	18977
Обсяг реалізованої будівельної продукції (у фактичних цінах), млн грн	46425,7	51482,0	71913,8	107174,9	128298,8	62378,2
Рентабельність операційної діяльності підприємств будівельної галузі, %	2,1	2,2	3,1	2,6	-1,8	-3,4
Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування підприємств будівельної галузі, млн грн	872,2	1603,1	1629,0	-6807,9	-1936,8	-5210,4
Підприємства, які отримали прибуток у % до загальної кількості підприємств будівельної галузі	66,2	68,1	67,9	62,8	47,3	24,1

*Джерело: побудовано авторами з використанням даних Державної служби статистики України

Обсяги інвестицій у будівельну галузь мають позитивну динаміку до зростання в абсолютному вигляді, однак порівнюючи потребу у фінансових ресурсах з фактичним об'ємом можна сказати, що спостерігається дефіцит інвестиційних ресурсів та неефективність використання існуючого інвестиційного потенціалу. У свою чергу збільшується кількість об'єктів незавершеного будівництва (з 16354 од. у 2011 р. до 18977 од. у 2014 р.), спостерігається негативна динаміка чисельності збиткових підприємств будівельної галузі (з 32,1% у 2011 р. до 75,9% від загальної кількості будівельних підприємств), що свідчить з одного боку про відхід з ринку неефективних учасників, з іншого боку – про концентрацію фінансових проблем діючих учасників, що на тлі зниження рентабельності діяльності продовжує бути загрозою для розвитку усєї галузі.

Дослідження впливу інвестиційної політики на функціонування будівельної галузі дало можливість визначити основні причини, які стримують інвестиції в зростання будівельного

виробництва та технічне переоснащення будівельної галузі: нестабільність політичної ситуації, тіньові та різного роду спекулятивні процеси в інвестиційно-будівельній сфері, високі податки та ризики інвестиційної діяльності, велика вартість позикового капіталу і складність отримання кредиту, а також інші чинники, що характеризують інвестиційний клімат України як несприятливий. В контексті вищезазначених причин інвестиційна політика в будівельній галузі повинна органічним чином поєднувати інструменти державного впливу та дерегуляції з метою створення сприятливого інвестиційного середовища як для вітчизняних, так і для іноземних інвестицій.

Загальна оцінка сучасного стану реалізації національного проектування в Україні вказує на недостатню ефективність використання цього інституту розвитку. Проведене дослідження реалізації загальнонаціональних проектів та їх впливу на будівельну галузь України, дозволило зробити висновок, що виконання національних проектів на сьогодні в Україні проводиться неефективно, загалом лише соціальні (житлові) проекти отримали фінансування, але переважно у вигляді державних коштів (62% у 2014 р.), інші проекти знаходяться на стадії техніко-економічного обґрунтування.

Опанування досвіду національного проектування зарубіжних країн виявило проблему відсутності адекватної українському адміністративному і бізнес-середовищу моделі регулювання інвестиційних процесів у галузі будівництва, яка б забезпечувала узгодженість дій держави та приватного сектору економіки на підґрунті відповідно застосовуваних регуляторних механізмів, інформаційних інтервенцій, інституційних важелів (зокрема – державно-приватного партнерства), інфраструктурного інвестування тощо. Необхідно особливо підкреслити обов'язкову наявність технічного регламентування інвестиційно-будівельних процесів у вигляді єдиного документу, який бажано запровадити в Україні шляхом розробки та прийняття його на рівні національної економіки. У становленні такого механізму технічного регулювання ми бачимо один з факторів оптимізації функціонування інвестиційної діяльності в будівельній галузі України.

Список використаних джерел: 1. *Basenko K.* Peculiarities of formation and implementation of the investment policy in the building industry of Ukraine / K. Basenko // *Development scenarios and alternatives in the modern economy.* –2013. – P. 134-143. 2. *Басенко К.О.* Формування механізму реалізації державної стратегії регулювання інвестиційно-будівельного комплексу /К.О. Басенко// *Науковий вісник Чорноморського державного університету ім. П. Могили. Інвестиції: практика та досвід.* – 2014. – № 12. – С. 139-143.

Наукове видання

Міжнародна науково-практична конференція

**СТАТИСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ
СТАЛИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІКИ ТА СОЦІАЛЬНОЇ
СФЕРИ**

5 грудня 2015 року

**До 55-річчя Чернігівського національного технологічного університету
та Дня працівників статистики**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

Упорядник: Маргасова В.Г., Ющенко Н.Л.
Компютерна верстка: Ющенко Н.Л.
Коректура: Ющенко Н.Л.

Підписано до друку 14.12.2015. Формат 60x84/16. Друк різнографія.
Гарнітура Times New Roman. Умов. друк. арк. – 12,1.
Тираж 110 пр. Замовлення № 304/15.

Редакційно-видавничий відділ Чернігівського національного технологічного університету
14027, Україна, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 4802 від 01.12.2014 р.