

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського

Навчально-науковий інститут економіки, управління та адміністрування

Кафедра фінансів, обліку та оподаткування

ДОПУСКАЮ ДО ЗАХИСТУ

Гарант освітньої програми

_____ Неізнестна О. В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

« ____ » _____ 20 ____ року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр»

зі спеціальності

072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

освітньої програми «Місцеві фінанси»

на тему: «Вплив місцевих податків та зборів на економічний розвиток
регіонів»

Виконав:

здобувач вищої освіти

Шишова Анна Михайлівна

(прізвище, ім'я, по-батькові)

_____ (підпис)

Керівник:

Доцент кафедри фінансів, обліку та оподаткування

к.е.н., доц. Неізнестна О. В.

(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

Засвідчую, що у кваліфікаційній
роботі немає запозичень з праць
інших авторів без відповідних
посилань

Здобувач вищої освіти _____

(підпис)

Кривий Ріг
2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І
ТОРГІВЛІ
імені Михайла Туган-Барановського

Навчально-науковий інститут економіки, управління та адміністрування
Кафедра фінансів, обліку та оподаткування
Форма здобуття вищої освіти денна
Ступінь магістр
Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»
Освітня програма 072 «Місцеві фінанси»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Гарант освітньої програми

_____ О. В. Неізнана
підпис

« _____ » _____ 20 ____ р.

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Шишової Анни Михайлівни

1. Тема роботи «Вплив місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів»

Керівник роботи Неізнана О.В., к. е. н., доцент
затверджені наказом по університету від 19.10.2023р. № 328-с

2. Строк подання студентом роботи «27» листопада 2023 р.

3. Вихідні дані до роботи: наукова і періодична література з теми дослідження, данні мережі Internet, монографії, підручники, навчальні посібники, законодавчі та нормативно-правові акти, аналітичні дані щодо виконання місцевих бюджетів від проєктів підтримки децентралізації в Україні

4. Зміст (перелік питань, які потрібно розробити: 1 Теоретико-правова основа та роль місцевих податків та зборів у формуванні фінансових ресурсів регіонів
2. Характеристика тенденцій формування фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів. 3. Аналіз впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): таблиці, рисунки

(За потреби зазначаються П.І. по Б. консультантів за розділами роботи)

6. Дата видачі завдання «31» серпня 2023 р.

7. Календарний план.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вибір напрямку дослідження, аналіз бази та літературних джерел, визначення об'єкту, предмету та завдань дослідження. Формулювання, обґрунтування та затвердження теми кваліфікаційної роботи	до 29.08.2023	
2	Аналіз та узагальнення теоретичних розробок теми кваліфікаційної роботи	до 18.09.2023	
3	Опис методики дослідження предмету кваліфікаційної роботи	до 09.10.2023	
4	Апробація методики аналізу предмету кваліфікаційної роботи	до 30.10.2023	
5	Формування висновків та рекомендацій щодо розв'язання проблеми, встановлених в результаті аналізу	до 13.11.2023	
6	Оформлення та представлення роботи на кафедрі	до 27.11.2023	
7	Перевірка кваліфікаційної роботи на унікальність тексту	до 01.12.2023	
8	Оформлення презентаційних матеріалів, проходження нормоконтролю	до 05.12.2023	

Здобувач ВО

_____ Шишова А.М..
(підпис)

Керівник роботи

_____ Неівестна О. В..
(підпис)

РЕФЕРАТ

Загальна кількість в роботі:

Сторінок 55 Рисуноків 17 Таблиць 9 додатків 2
графічного матеріалу_, використаних джерел 45

- Об'єкт дослідження: процес формування взаємозв'язку місцевих податків та зборів та економічних складових розвитку регіонів
- Предмет дослідження: місцеві податки та збори в системі забезпечення економічного розвитку регіонів
- Мета дослідження: дослідження, оцінювання та надання пропозицій щодо напрямів підвищення впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів
- Методи дослідження історичний метод, системний підхід; аналіз і синтез; аналогій, порівняння; графіко-аналітичний; трендовий аналіз; економетричне моделювання; узагальнення, методи аналізу часових рядів
- Основні результати дослідження досліджено теоретико-практичні аспекти впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів України; набула подальшого розвитку дефініція «економічний розвиток»; проведено аналіз генезису щодо ролі місцевих податків та зборів у формуванні фінансових ресурсів регіонів; проведено оцінювання зв'язку між місцевими податками та зборами та валовим регіональним продуктом; запропоновано регресійну модель щодо кількісного визначення взаємозв'язку між доходами населення та валовим регіональним продуктом
- Ключові слова: місцеві податки і збори; фінансові ресурси; економічний розвиток; тренд; валовий регіональний продукт; регресійна модель

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
1. Теоретико-правова основа та роль місцевих податків та зборів у формуванні фінансових ресурсів регіонів.....	9
2. Характеристика тенденцій формування фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів.....	16
3. Аналіз впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів.....	36
ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	47
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	50
ДОДАТКИ.....	53

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

ВВП – валовий внутрішній продукт
НТП – науково-технічний прогрес
ВНП – валовий національний продукт
ОТГ - об'єднана територіальна громада
ПДФО - податок на доходи фізичних осіб
ВРП – валовий регіональний продукт
ЄКР - єдиний казначейський рахунок
MST - мінімальне остівне дерево
ПДВ – податок на додану вартість

ВСТУП

Розвиток демократії та децентралізації в державі привертають світову увагу. Історично, починаючи із 1980 року, значна кількість країн визнали децентралізацію як напрям розвитку. Поштовхом щодо законодавчого впровадження процесів децентралізації став прийнятий в 2014 р Закон про децентралізацію. « Реформа децентралізації стала однією з ключових реформ в Україні, що має на меті сформувати ефективне місцеве самоврядування, створити комфортні умови для проживання громадян, забезпечити надання високоякісних та доступних публічних послуг» [5]. Ключовим питанням забезпечення реформування такого розвитку є економічна децентралізація.

Актуальність проведеного дослідження полягає в тому, що процес децентралізації змінив економічну філософію взаємозв'язків місцевого самоврядування й регіонів. Тому не втрачає своєї актуальності дослідження та аналіз проблеми щодо впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів.

Вітчизняні та закордонні науковці-практики значну увагу в своїх дослідженнях приділяють вказаним процесам, окреслюючи їх переваги і вади. Серед наукових доробок виділяються своєю аргументованістю, системністю дослідження науковці – практиків Мочерного С.В., Стукало Н.В, Яременка О.Л., Городецької Т.Е., Пенської І.О., Стеценко Т.В, Кузьменко Л. М., Бошман Н., Волохової І. С. Бьюкенен Дж. Та ін.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження, оцінювання та надання пропозицій щодо напрямів підвищення впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів.

Мета роботи визначає її завдання, а саме:

- дослідити теоретичні засади формування складових, які забезпечують регіональний розвиток;
- дослідити та проаналізувати існуючі наукові школи щодо розвитку регіонів та напрями їх адаптації відповідно до сучасних реалій розвитку регіонів;
- визначити роль місцевих податків та зборів у економічному розвитку регіонів;
- охарактеризувати тенденції формування фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів;
- провести аналітичне дослідження щодо налізу впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів;
- побудувати регресійну модель та провести аналіз щодо визначення аналітичного взаємозв'язку фінансових ресурсів регіонів та місцевих податків та зборів;
- визначити основні напрями підвищення впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів.

Об'єктом дослідження є процес формування взаємозв'язку місцевих податків та зборів та економічних складових розвитку регіонів.

Предметом дослідження є місцеві податки та збори в системі забезпечення економічного розвитку регіонів

Проведення досліджень ґрунтувались на наступних науково-прикладних методах: системний підхід; аналіз і синтез; аналогій, порівняння; графіко-аналітичний; трендовий аналіз; економетричне моделювання; узагальнення.

Наукова новизна кваліфікаційної роботи полягає в обґрунтуванні можливості подальшого розвитку досліджень щодо впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів. Досліджено зв'язок між місцевими податками та зборами і валовим регіональним продуктом.

Практичне значення одержаних результатів полягає у застосуванні отриманої регресійної моделі для аналізу та продовження дослідження впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів. Побудова прогнозних значень показників місцевих податків та зборів, враховуючу найменшу та найбільшу вірогідність прогнозу.

Інформаційна база дослідження виступили законодавчі акти та нормативно-правові документи України, монографічні дослідження, наукові статті, матеріали наукових і науково-практичних конференцій, навчальна література, статистична звітність України.

За результатами дослідження опубліковано тези доповідей для участі у V Міжнародній студентській конференції «Наука сьогодення: від досліджень до стратегічних рішень» (м. Чернівці, 22 грудня 2023 року).

При написанні кваліфікаційної роботи було використано програму «Аналіз даних» MS Excel, комп'ютерну програму для вводу та аналізу даних Microsoft Word.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА ОСНОВА ТА РОЛЬ МІСЦЕВИХ ПОДАТКІВ ТА ЗБОРІВ У ФОРМУВАННІ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ РЕГІОНІВ

Кризова ситуація в Україні, яка пов'язана із веденням бойових дій проти держави-агресора, фактично паралізувала оптимізаційні процеси щодо визначення співвідношення місцевих податків та економічного розвитку регіонів. Тому пошук шляхів стабілізації економіки передбачає активізацію діяльності, яка, перш за все, повинна бути зорієнтована на корінні структурні перетворення. Це, в першу чергу, стосується такого основоположного питання як співвідношення між місцевими податками і формуванням бюджету регіонів. Для цього необхідно забезпечувати високий або постійно зростаючий рівень ефективності промислового виробництва. Тому головною умовою є підвищення ефективності національної економіки, яка б дозволила розширити межі інвестицій, призупинила б зниження, а потім і стабілізувала розвиток регіонів.

Досліджуючи питання щодо ролі місцевих податків та зборів у формуванні фінансових ресурсів регіонів, доцільно проаналізувати такі дефініції, як «розвиток» та «регіони».

Наразі, існують наукові школи і відповідні науково-практичні напрями, що складають підґрунтя розуміння «економічний розвиток регіонів».

Для відслідковування еволюційного розвитку і формування системи розвитку регіонів та відповідної ідеології, виділяють головні епохи економічного розвитку з кінця ХІХ ст. Період з 80-х років ХІХ ст. до 30-х років ХХ ст. був епохою масового виробництва, що характеризувалася процесом формування інфраструктури масового виробництва. Головним завданням підприємств була максимізація обсягів виробництва однорідного товару з мінімальними витратами. Період із 30-х до 50-х років ХХ ст. називають епохою масового збуту. Критичною точкою переходу став момент, коли пропозиція однорідної дешевої продукції перевищила попит. Для цього періоду і для виробництва характерним, перш за все, було прагнення виробників впливати на споживачів, використовуючи розширення номенклатури продукції, яка випускається, вдосконалення організації збуту, інтенсифікацію рекламних зусиль. З середини 50-х років розпочинається постіндустріальна епоха, котра триває досі. Головними рисами нової епохи є прискорення темпів НТП та новий рівень добробуту, досягнутий суспільством, що об'єктивно веде до зміни структури економіки і певною мірою її ідеології (зростання частки послуг у ВВП, високий ступінь диверсифікації продукції, посилення уваги до негативних факторів прогресу - забруднення навколишнього середовища, інфляції, монополізму тощо), а також підвищення темпу протікання економічних процесів. Зміни, що відбулися в системі суспільного відтворення, значно ускладнили не лише розвиток регіонів, а й подальші майбутні тенденції розвитку держави у зв'язку з невизначеністю зовнішніх факторів впливу.

В економічній енциклопедії зазначається «...регіон - це територія держави, яка характеризується особливими умовами клімату, природу, економічної активності, видами діяльності, які сформувались під впливом соціально- історичних процесів...» [1].

Таким чином, можемо визначити відповідні економічні теорії як основні складові щодо підходу до регіонального розвитку. Серед таких:

- посткейнсіанство відповідно регіонального розвитку – існує необхідність втручання держави в економічний розвиток регіонів, при цьому передбачається заохочення приватних інвестицій в регіони, які мають недостатній по відношенню до інших розвиток. Тобто переслідується мета усунення дисбалансу в розвитку регіонів;

- неокласика – передбачає перерозподіл інвестицій, з метою врівноваження економічних можливостей регіонів, тобто появляються ринкові умови економічного розвитку регіонів;

- теорія незбалансованого розвитку – значна участь державних інституцій в розвитку регіонів, тобто уповільнення розвитку певних регіонів.

- суспільна теорія регіоналізму – дослідження конфлікту інтересів між урядом та місцевою владою. Поділ прав, обов'язків, існуючих ресурсів між урядом та органами місцевого самоврядування.

Представлені та проаналізовані економічні теорії в сенсі регіонального розвитку, дають підстави вважати доцільним, на нашу думку, адаптації певних теорій сучасних реалій розвитку регіонів.

Як зазначають науковці Стукало Н.В, Литвин М.В. «...на можливість досягнення цілей економічного розвитку регіонів впливають так звані детермінанти - явища та процеси, які прямо та потужно впливають на здатність регіонів ефективно розвиватися» [2]. В цілому, виділяють наступні групи детермінант: глобальні; національні; регіональні; локальні; макроекономічні; галузеві; корпоративні; індивідуальні.

Головним чинником успішного розвитку регіону є ефективні економіко-правові відносини між місцевим самоврядуванням та державою. Держава сприяє фінансовій підтримці місцевого самоврядування, а саме приймає участь у формуванні доходів місцевих бюджетів, контролює законність та ефективність витрачання коштів, гарантує органам місцевого самоврядування доходну базу, яка є достатньою для забезпечення населення послугами на рівні мінімальних соціальних потреб [3].

Місцеві бюджети є фінансовою основою місцевого самоврядування та впливовим фактором щодо фінансового забезпечення регіонального розвитку. Доходи місцевих бюджетів спираються на відповідну законодавчу базу, а саме: Конституція України, Бюджетний кодекс України, Податковий кодекс України, Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» та інші нормативні акти [4].

У зазначеному законодавстві передбачено, що доходи місцевих бюджетів формуються за рахунок власних, визначених законом джерел та закріплених у встановленому законом порядку загальнодержавних податків, зборів та інших обов'язкових платежів.

Економічна сутність місцевих бюджетів віддзеркалюється в відповідних функціях і ролі, а саме у:

- формуванні грошових фондів, що є основою фінансового забезпечення діяльності органів місцевої влади;
- розподілі й споживанні цих фондів між секторами економіки регіону;
- відповідному контролю за фінансово-господарською діяльністю підприємств і організацій регіону.

Структурний поділ доходів бюджетів місцевого самоврядування виділяє найвагомішу складову - податки та збори, що збираються за місцем проживання громадян або реєстрації підприємницьких структур. Значимо значну роль, яку відіграє доходна частина місцевого самоврядування у бюджетній системі держави в цілому. Доходна база місцевих бюджетів направлена на:

- 1) фінансове регулювання розвитку регіонів та країни в цілому. На її основі виконується фіскальна функція бюджету та здійснюється перерозподіл ВВП України;
- 2) сприяння забезпеченню пропорційного розвитку регіонів. За рахунок доходної частини місцевих бюджетів фінансується основна частина державних витрат на рівні регіонів;
- 3) фінансування основної частини державних витрат на рівні регіонів, головним чином, витрат у соціальній сфері;
- 4) регулювання та формування власних доходних джерел;
- 5) самостійне обрання пріоритетних напрямів розвитку певною територіальною одиницею [5].

Тобто, визначення постійних джерел щодо достатнього обсягу доходів на рівні місцевих бюджетів сприятиме розвитку регіонів та країни в цілому.

Проте, ми можемо відзначити комплекс проблем в державному регулюванні економіки України, що разом з розбалансованою системою функцій управління створюють загальне негативне правове та економічне середовище функціонування регіональних систем, що значно послаблює зміни у всій регіональній політиці. Місцеве самоврядування, що має законодавчо закріплені протиріччя з місцевими адміністраціями, які практично повністю залежать від бюджетної політики центру, представляють зручний буфер між населенням регіонів та державною владою.

Як, приклад - найбільші українські компанії здійснюють свою діяльність на всій території України, але зареєстровані переважно у великих містах. Більше того, діяльність усіх комерційних банків відноситься до показників столиці. Звичайно, це відбивається і в статистичних даних. Для розвитку регіонів та формування регіональної політики, основою на децентралізації, цей підхід здійснений, але не прийнятний. Податкові платежі становлять основу бюджетів, і ситуація, коли підприємство працює у одному регіоні, а податки сплачує в іншому, позбавляє децентралізацію основи - неможливо за допомогою інструментів централізованої системи побудувати принципіально іншу схему перерозподілу. Інша, не податкова сторона цього питання полягає в тому, що при існуючому підході не представляється

можливим об'єктивно оцінити потенціал інших регіонів, їх конкурентні переваги та реальну соціально економічну ситуацію. Оскільки при формуванні показників перевага надається місцю реєстрації підприємств, а не місцю здійснення діяльності, інвестиції або зростання виробництва в одному регіоні збільшуватиме показники іншого, що може призвести до неправильної оцінки результативності змін і наступних управлінських рішень.

Вирішення цієї проблеми дуже важливе для соціально-економічного розвитку регіону.

Слід зазначити проблему невідповідності статистичних показників реальної ситуації у регіонах. Наприклад, Українсько-європейський консультативний центр (EUPLAC), вивчаючи розвиток українських регіонів з програми TACIS, вказує на таке статистичне протиріччя [6].

Системність досліджень передбачає об'єкт дослідження розглядати в комплексі підсистем поєднаних між собою відповідними зв'язками. Тому вбачається доцільним, для відображення комплексності проблеми, візуалізувати системотворчі складові внутрішньої структури системи місцевих та регіональних фінансів (рис.1.1).



Рисунок 1.1 - Структурні складові системи місцевих та регіональних фінансів

Джерело: складено автором на основі [4, 5]

Як показало проведене дослідження наукових доробок [7, 8], на практиці не здійснюється поділ територіальних фінансів на місцеві й регіональні. Відомо, що місцеві фінанси включають фінанси первинних територіальних утворень держави, а регіональні ґрунтуючись на місцевих, охоплюють більше

коло фінансових складових. Науковець Волохова І.С., ґрунтовно аналізуючи проблему співвідношення місцевих податків та зборів у формуванні фінансових ресурсів регіонів, зазначає «.. фінанси, що знаходяться у власності органів регіонального та місцевого (муніципального) самоврядування, – це економічні відносини між органами місцевого та регіонального самоврядування, юридичними особами та іншими суб'єктами, пов'язані з розподілом та перерозподілом частки вартості створеного продукту шляхом формування децентралізованих фінансових ресурсів з метою задоволення потреб населення у суспільних благах...» [9].

Найважливішою умовою реалізації стратегії соціально-економічного розвитку як на загально державному рівні загалом, так і на регіональному окремо є ефективна податкова політика. Необхідність її розробки обумовлена низкою обставин.

По-перше, з формуванням системи стратегічного управління регіонами та розробкою відповідних стратегічних державних законодавчих документів виникла необхідність уточнення та актуалізації теоретичних основ податкової політики, що сприяє реалізації стратегічних цілей соціально-економічного розвитку регіонів.

По-друге, нерівномірність територіального розвитку викликає необхідність адаптації податкової політики держави до особливостей економіки регіонів з тим, щоб підвищити ефективність податкової політики держави з урахуванням рівня соціально-економічного розвитку регіону.

По-третє, існуюча в даний час система розподілу податкових повноважень характеризується їх значною централізацією на державному рівні. Інструменти податкової політики, доступні регіональним органам влади, суттєво обмежені. У той самий час навіть за наявності відповідних повноважень у частині податкового регулювання соціально-економічного розвитку регіони з низькою фінансовою забезпеченістю не мають можливості використовувати їх у повній мірі із-за недосконалості міжбюджетних відносин.

По-четверте, існуючі методики оцінювання ефективності податкової політики орієнтовані на відповідну оцінку з позиції платників податків (господарюючих суб'єктів) або держави. Водночас недостатньо опрацьовано питання проведення такої оцінки на регіональному рівні. В даний час назріла необхідність у розробці методики оцінювання ефективності податкової політики, що враховує не тільки фіскальні інтереси держави, а й пріоритети соціально-економічного розвитку регіонів.

Наразі, у існуючих дослідженнях [10] стверджують «..збільшення податків, якщо ті згодом будуть використані для покращення якості публічних послуг, може спонукати зростання робочих місць за рахунок економічного розвитку, пожвавлення підприємництва...».

Загалом, основним завданням державної і місцевої влади є забезпечення економічного росту та відповідне створення робочих місць. З огляду на це, логічним вбачається зниження податків та введення податкових пільг. Аналіз наукових доробок свідчить про недостатню аргументацію такого методу щодо створення нових робочих місць та стимулювання економіки [11].

Ієрархічна підпорядкованість формування бюджетів та їх взаємний вплив складають синергетичний ефект від трансформацій пріоритетів. На рис. 1.2 представлено авторське бачення основних складових щодо ролі місцевих податків та зборів у формуванні фінансових ресурсів регіонів

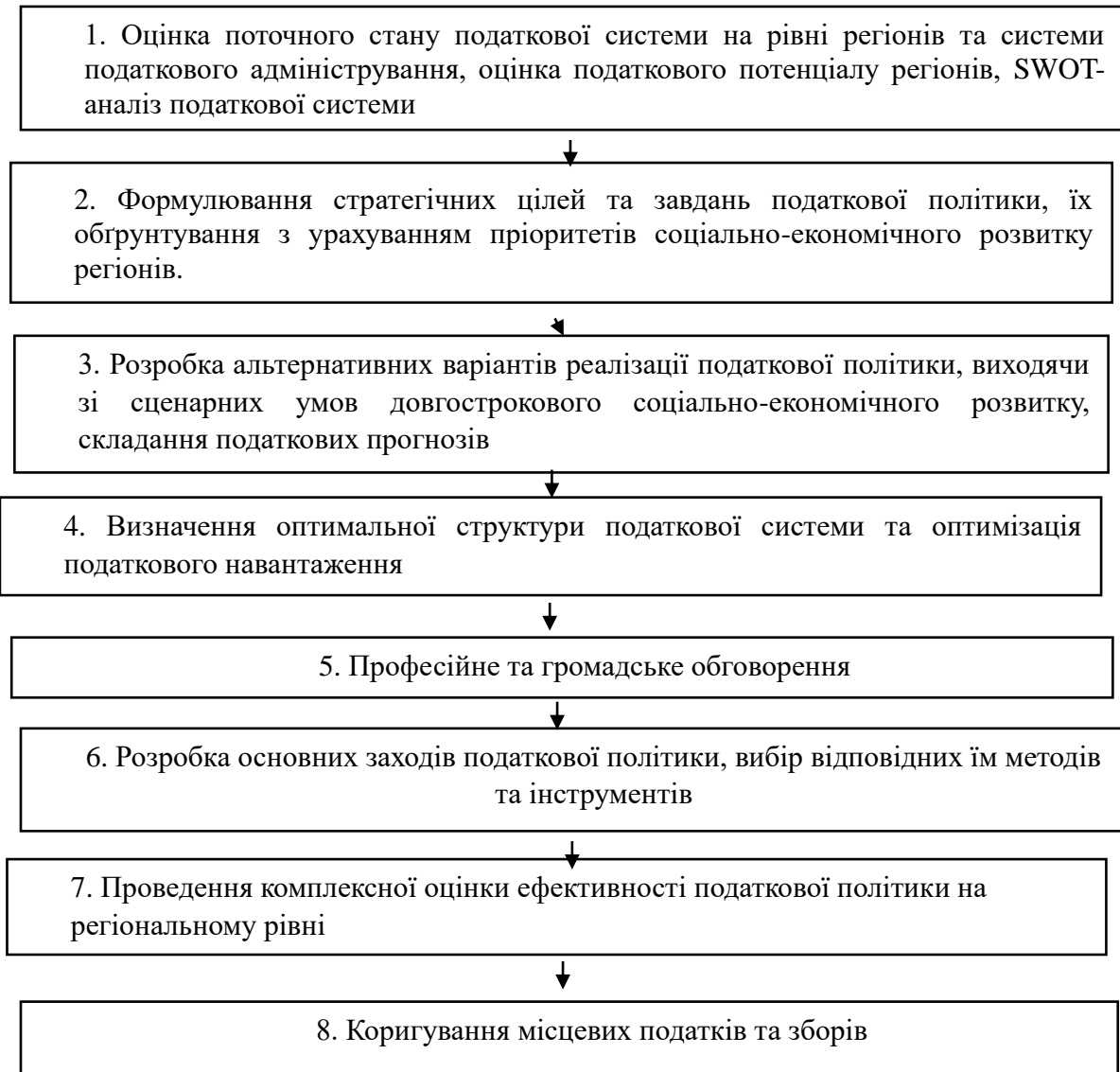


Рисунок 1.2 - Основні складові ролі місцевих податків та зборів у формуванні фінансових ресурсів регіонів

Джерело: складено автором на основі [10, 11]

Розмір, структура доходів місцевих та регіональних бюджетів повинна природно залежати від завдань, які розв'язують органи місцевого та регіонального самоврядування і залежать від розміру їх видатків. Але, в умовах звичної нехватки бюджетних ресурсів органи місцевих та регіональних самоврядування примушені реалізувати свої повноваження тільки в рамках існуючих коштів. Зазначимо, що стратегічні цілі податкової політики виражають собою якісні та кількісні характеристики, якими має володіти

податкова система для реалізації загальної концепції соціально-економічного розвитку держави.

Таким чином, проведений аналіз генезису щодо ролі місцевих податків та зборів у формуванні фінансових ресурсів регіонів дають підстави стверджувати про актуальність питання.

Наразі, наша держава потрапила до списку країн з найбільш ризиковими, токсичними податковими системами. Відповідний рейтинг під назвою Tax Hells Index 2023 («Податкове пекло-2023») склав американський фонд «1841». Україна посідає четверте місце в зазначеному рейтингу. Дані для рейтингу бралися за підсумками 2021 року, тобто до широкомасштабного вторгнення.

Були представлені критерії рейтингу. Кількісні індикатори становлять 60% значення індексу, при цьому оцінюються такі фактори:

- фіскальний тиск як сукупне податкове навантаження до ВВП;
- боргове навантаження, як сукупний державний борг до ВВП, інфляційне податкове, що вимірюється, як індекс інфляції;
- потенційний фіскальний тиск як різниця між державними видатками та доходами (у % до ВВП).

Серед якісних параметрів (40% індексу) вимірюються такі: підзвітність; верховенство права; регуляторна якість; політична стабільність; ефективність держави; контроль за корупцією.

Саме в такому широкому поєднанні вказані параметри можуть дати вірну оцінку податковій системі.

Для продовження дослідження доцільно охарактеризувати тенденції у формуванні фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів.

РОЗДІЛ 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕНДЕНЦІЙ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ РЕГІОНІВ ЗА РАХУНОК НАДХОДЖЕННЯ МІСЦЕВИХ ПОДАТКІВ ТА ЗБОРІВ

Однією з передумов ефективного економічного зростання є вдосконалення щодо побудови раціональної структури взаємозв'язків між місцевими податками та зборами та відповідними фінансовими ресурсами регіонів. Тобто існує нерозривний зв'язок між місцевими податками й зборами та регіональними фінансовими ресурсами. Вони є основою фінансування більшої складової щодо витрат на утримання та розвиток соціально-економічної інфраструктури місцевого господарювання регіонів. Як зазначає Пасічник Ю.В «...доходи місцевих бюджетів, як окрема економічна категорія, характеризують сферу економічних відносин суспільства, що пов'язана з формуванням, розподілом та використанням фінансових ресурсів регіонального рівня та використовуються місцевими органами влади для забезпечення поточних і перспективних завдань розвитку регіону...» [12].

Відповідно до наказу Міністерства Фінансів України від 31.03.2023 №168 станом на 01.04.2023 р. «в Україні налічується 1952 місцевих бюджетів, з них 25 обласні бюджети, бюджет АРК; 13 бюджети міст республіканського/обласного значення, 136 районні бюджети; 1469 бюджети територіальних громад; 35 бюджети районів у містах обласного значення; 6 бюджети міст районного значення; 39 бюджети селищ міського типу; 229 бюджети сільрад (сіл)» [37] (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Кількість місцевих бюджетів України

Типи місцевих бюджетів	Всього місцевих бюджетів	з них мають взаємовідносини з державним бюджетом
обласні бюджети, бюджет АРК	25	24
бюджети міст республіканського/обласного значення	13	1
районні бюджети	136	119
бюджети територіальних громад	1469	1438
бюджети районів у містах обласного значення	35	0
бюджети міст районного значення	6	0
бюджети селищ міського типу	39	0
бюджети сільрад (сіл)	229	0
Разом	1952	1582

Джерело [37]

За даними табл. 2.1 можемо зазначити, що найбільший зв'язок з державним бюджетом мають бюджети територіальних громад.

Для забезпечення ефективного функціонування та розвитку механізму розподілу доцільно використовувати адекватну систему моделей, яка враховує складність і високу динамічність місцевих фінансових систем. Більш інтенсивні процеси ринкових перетворень в Україні посилюють залежність їх ефективності від пропорцій розподілу фінансових ресурсів регіонах, динаміки їх довгострокової рівноваги.

Теоретико-методологічному забезпеченню моделювання та прогнозування фінансових систем в умовах трансформації присвячено праці [13 - 16].

Соціально-економічні явища безперервно змінюються. На протязі певного часу, тобто місяць за місяцем, рік за роком - міняються кількісні показники щодо населення, рівня продуктивності праці, обсягу і структури суспільного виробництва тощо. Дослідження соціально-економічного розвитку - одне з важливих завдань щодо визначення тенденцій формування фінансових ресурсів регіонів. Інформаційною базою для визначення трендів служать динамічні ряди.

Соціально-економічні процеси динамічні, що визначається стабільною зміною рівнів динамічного ряду. Разом з динамічністю їм властива інерційність: зберігається природа розвитку й механізм формування фактів щодо розвитку досліджуваного явища (напрям, темпи, коливання). Якщо притаманна явищу вагома інерційність і система умов не змінна, то слід очікувати в майбутньому ті особливості й характер тренду, які були виявлені в попередньому стані. Діалектична єдність формує мінливість, динамічність та сталість, що є підґрунтям визначення закономірностей тенденцій.

При дослідженні тенденцій формування фінансових ресурсів вивчається низка питань, саме: вимірюється інтенсивність динаміки, формується й описується тенденція, проводиться оцінювання структурних зрушень, визначається сталість і коливання рядів; досліджують фактори, які породжують зміни.

Передумовою дослідження всякого динамічного ряду є порівнянність даних, які його складають. Виділяють наступні причини, які зумовлюють непорівнянність :

- змінами в методах обліку та визначення показника, зокрема може бути, як найчастіше – застосування різних одиниць для вимірювання явища;
- різниця між критичними моментами реєстрації даних або тривалістю періодів, до яких припадають рівні ряду;
- змінами в структурі сукупності, а також територіальними змінами;
- змінна цінової політики для певної категорії показників.

Взагалі, як загально відомо, формування тенденцій передбачає процес моделювання. Математичні моделі, які використовуються для опису тенденцій формування фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів формують напрямок та швидкість зміни даних у часі. Вони можуть використовуватися для прогнозування майбутніх значень даних щодо фінансових ресурсів регіонів, а також для виявлення закономірностей та тенденцій відповідних даних.

Існує безліч різних типів моделей тенденцій, але вони зазвичай поділяються на дві основні категорії:

- лінійні моделі передбачають, що дані змінюються прямою. Вони можуть бути використані для опису даних, які збільшуються або зменшуються з постійною швидкістю;

- нелінійні моделі передбачають, що дані змінюються кривою. Вони можуть бути використані для опису даних, які збільшуються або зменшуються зі змінною швидкістю.

Деякі з моделей тенденцій включають:

Лінійна регресія – це модель лінійної тенденції. Вона передбачає, що дані змінюються по прямій, яка може бути описана рівнянням

$$y = mx + b$$

де y - це значення даних, m - це нахил лінії, а b - це точка перетину лінії з віссю y .

Постійна – це модель нелінійної тенденції. Вона передбачає, що дані змінюються із постійною швидкістю.

Експонентна модель - це модель нелінійної тенденції, яка передбачає, що дані змінюються з експонентною швидкістю.

Ступінна модель - це модель нелінійної тенденції, яка передбачає, що дані змінюються зі статечною швидкістю.

Вибір відповідної моделі тенденції залежить від характеру даних щодо фінансових ресурсів регіонів, які потрібно проаналізувати. Якщо дані змінюються прямою лінією, то лінійна модель може бути цілком достатньою. Якщо ж дані змінюються по кривій лінії, може знадобитися нелінійна модель.

Моделі тенденцій можуть використовуватись у різних галузях, включаючи економіку, фінанси, соціальні науки та науку про дані. Вони можуть бути використані для прогнозування майбутніх значень даних, а також для виявлення закономірностей та тенденцій даних.

Швидкість та інтенсивність розвитку фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів значно змінюється, що відбивається на структурі динамічних рядів, які формуються. Для оцінювання властивостей динаміки таких рядів використовується ланцюг взаємозв'язаних складових. Серед яких на практиці найчастіше застосовують: темп зростання, абсолютний приріст, відносний приріст, тощо.

Обрахування властивостей тенденцій ґрунтується на зіставленні рівнів ряду динаміки. При зіставленні певної множини зв'язаних рівнів база щодо порівняння буває константною або змінною. За константну базу береться або початковий рівень ряду, або рівень, що є вихідним для розвитку такого явища, як формування фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів

Схематично варіанти порівняння представлені на рис. 2.1.

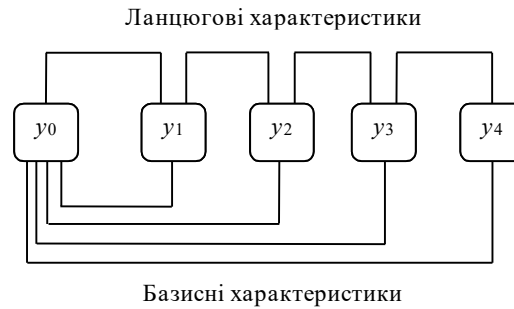


Рисунок 2.1 - Схеми порівняння при визначенні ланцюгових і базисних характеристик динаміки

Джерело [14, 15]

При дослідженні загально державних тенденцій регіонального формування тенденцій застосовують методи кластеризації. Метою кластеризації як методу економіко-математичного моделювання є визначення локальної «концентрації» регіонів країни на основі розрахунку матриці подібності для обраних показників. Матриця містить критерії відстані, тобто числові характеристики, що описують силу зв'язків між кожними двома об'єктами. На даний момент існує ряд методів кластерного групування та їх модифікацій. У загальному вигляді алгоритм кластеризації полягає в певному перерахуванні ряду кластерів і визначенні його оптимального значення.

Для дослідження взаємозв'язків регіонів України на основі аналізу найважливіших економічних і соціальних показників їх функціонування обрано критерій Евклідової відстані матриці їх взаємних кореляцій, оскільки вони є статистично обґрунтованими та надійними характеристиками вимірювання міцності зв'язків між об'єктами. Мінімальне остовне дерево (MST) та ієрархічне дерево показують наявність кластерів на основі обраних показників.

Моделювання виконується із застосування сучасних інформаційних технологій. Алгоритм формування кластерів практично апробований та представлений в авторських доробках [17, 18, 19]. Щоб побудувати мінімальне остовне дерево, виконуються наступні кроки:

- 1) всі елементи матриці відстаней Евкліда розташовані в порядку зростання (кожен наступний елемент більший або дорівнює попередньому);
- 2) вибирається пара елементів з найменшою відстанню, яка є початковою точкою побудови MST (мінімальне остівне дерево);
- 3) вибираються та складаються послідовні елементи з найменшою відстанню.

Процедура виконується до тих пір, поки всі елементи не будуть включені в дерево. Якщо пара елементів уже включена в MST, зв'язок між ними не відображається. Структура ієрархічного дерева є результатом ультраметричної матриці відстані та пов'язаної з нею MST.

Отже, на основі наведеного алгоритму та з використанням відповідної інформації [20] побудовано остовні та ієрархічні дерева для регіонів України за період 2010-2021 рр. (рис. 2.2 – 2.4). В якості найбільш впливових були

вибрані показники: валовий регіональний продукт; доходи (зароблені) власності за період 2010-2021.

Minimal Tree



Рисунок 2.2 - Остівне дерево по регіонах України за показником валового регіонального продукту за 2010-2021 рр.

Джерело: [20]

Як видно з рис. 2.2, за показником валового регіонального продукту Дніпропетровська область входить до кластеру з Черкаською, Житомирською та Чернівецькою областями. Цей показник характеризує рівень економічного розвитку та результати господарської діяльності всіх суб'єктів господарювання регіону. Тобто динаміка рівня економічного розвитку цих регіонів майже однакова.

Подібна картина відображена на рис.2.3, де представлено ієрархічне дерево евклідових відстаней для показника валового регіонального продукту.

Minimal Tree

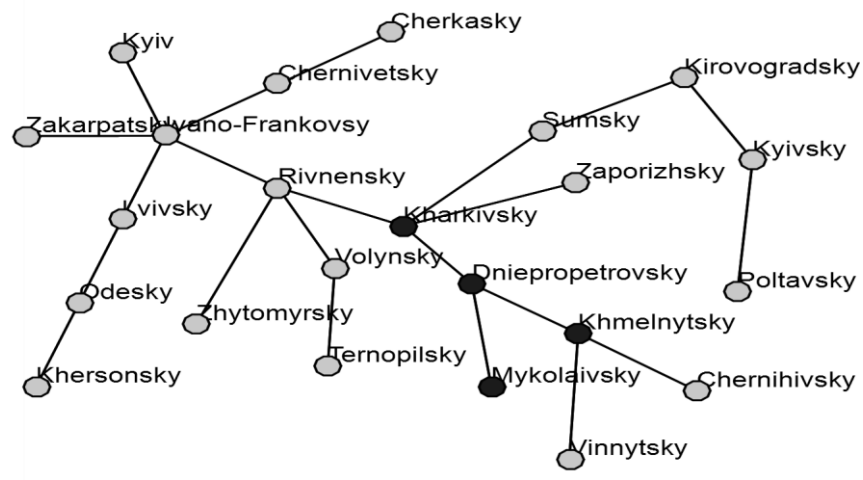


Рисунок 2.3 - Остівне дерево по регіонах України за показником власних (зароблених) доходів за період 2010-2021 рр.

Джерело: [20]

На рис. 2.4 представлено остівне дерево кластеризації регіонів України за обраним показником. Тут Дніпропетровська область утворює кластер із Миколаївською, Хмельницькою та Харківською областями. Це свідчить про взаємозалежність показників власних (зароблених) доходів цих регіонів.

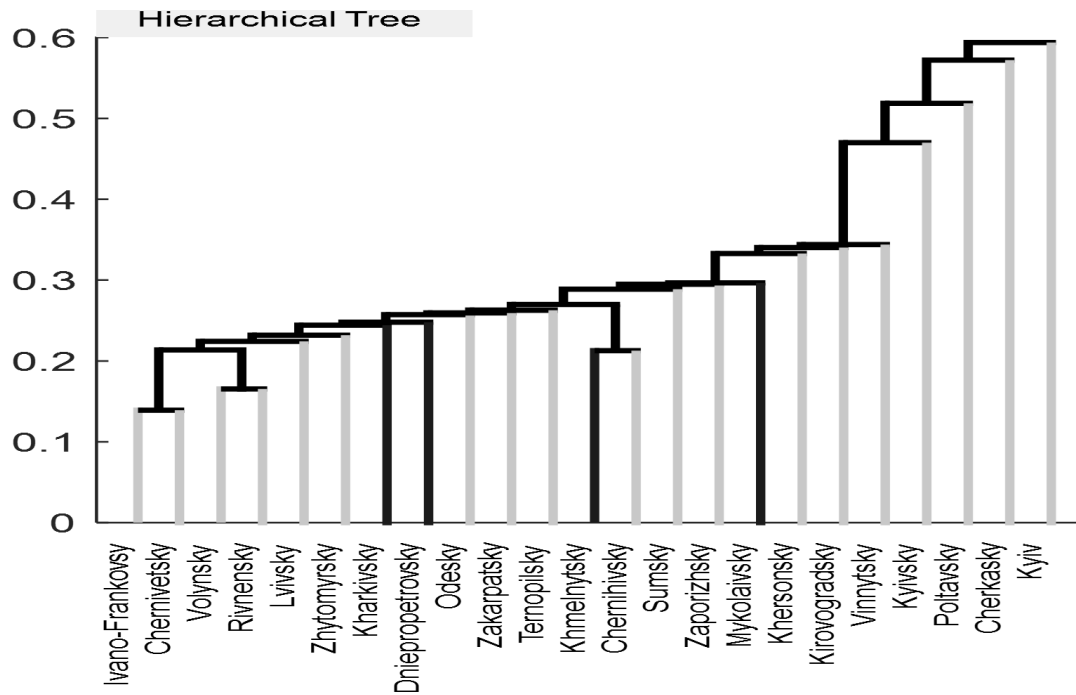


Рисунок 2.4 – Ієрархічне дерево за регіонами України за показником власних (зароблених) доходів за період 2010-2021 рр.

Джерело: [20]

На рис. 2.4 видно, що за показником власних (зароблених) доходів Дніпропетровська область має найсильніші зв'язки з Харківською.

Таким чином, на сучасному етапі розвитку прикладного економіко-математичного інструментарію існує велика кількість моделей дослідження економічних процесів, що відрізняються як кількісно, так і співвідношенням показників. Зокрема, моделі виробничих систем характеризуються такими ознаками, як специфічні форми реалізації принципів ринкового саморегулювання; специфічні для кожного регіону умови та форми створення та розвитку виробничих систем; етапи становлення економічної системи на шляху до розвинутої ринкової економік.

Не можна оминати увагою модель регулювання податкових відносин на регіональному рівні, що заснована на використанні сценарного прогнозування та імітаційного моделювання, що відрізняється виділенням наступних етапів:

1) ідентифікація впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища регіону на податкову базу з використанням кореляційно-регресійного аналізу;

2) сценарне прогнозування податкових надходжень до бюджетів різних рівнів, у тому числі до регіональних бюджетів;

3) імітаційне моделювання впливу податкової політики на економічні показники регіону.

На першому етапі використання даної моделі формування тенденції аналізується вплив факторів зовнішнього та внутрішнього середовища регіону на динаміку податкової бази по конкретному виду показника податків.

На основі попереднього дослідження будується багатофакторна регресійна модель для прогнозування темпів зростання податкової бази для вибраного податкового показника. Базове рівняння моделі:

$$tp = f(ind; trade; brain; inf; innov; salary; wear)$$

де tp - темп зростання податкової бази з податку на прибуток організацій, коеф.; ind – індекс промислового виробництва, коеф.; $trade$ – темпи зростання обороту торгівлі, коеф.; $brain$ - темп зростання світових цін на нафту, коеф.; inf - темп інфляції, коеф.; $innov$ - темп зростання витрат на технологічні інновації, коеф.; $salary$ - темп зростання реальної заробітної плати, коеф.; $wear$ - темп зростання зносу основних фондів, коеф.

Як показують дослідження науковців - найбільш значущий чинник зростання податкової бази наступний: темпи зростання обороту торгівлі, темпи зростання зносу основних фондів, темпи зростання реальної заробітної плати, темпи зростання світових нафтових цін.

Виділяють два сценарії розвитку соціально-економічної ситуації в регіоні для побудови різних варіантів прогнозу зростання податкової бази з податку на прибуток організацій:

1-й сценарій - оптимістичний, що відрізняється зростанням витрат на технологічні інновації, швидким розвитком торгівлі та оновленням виробничих потужностей;

2-й сценарій – песимістичний, якому притаманні характерні наростання зносу основних фондів, і зниження витрат за технологічні інновації.

На другому етапі використання моделі регулювання податкових відносин на регіональному рівні здійснюється прогнозування обсягів податкових надходжень. У рамках цієї моделі прогноз податкових надходжень будується залежно від таких параметрів:

- обсягу наданих податкових пільг на державному та регіональному рівнях та їх цільового співвідношення;

- нормативів розподілу податкових доходів між різними рівнями бюджетної системи;

- цільових значень динаміки заборгованості з податків та зборів.

На третьому етапі використання моделі регулювання податкових відносин на регіональному рівні на основі імітаційного моделювання впливу податкової політики на економічні показники регіону. Прогноз податкових надходжень будується на основі результатів, отриманих на попередніх двох етапах.

Збільшення номінальних ставок податків або скорочення податкових пільг пов'язане зі зростанням податкових надходжень, але тягне за собою

зниження чистого прибутку підприємств, розрахунок якої провадиться за формулою:

$$NP = k_1S - k_1M - k_1k_3W - k_1k_2K_0$$

де NP - чистий прибуток підприємств, р.; S - виручка-нетто, р.; M - матеріальні витрати, р.; W - витрати на оплату праці, р.; K - величина основного капіталу, р.; k1, k2, k3 - розрахункові коефіцієнти; rrg - ставка прибуток організацій, коэф.; rpt - ставка податку майно організацій, коэф.; r1 - ставка податків на заробітну плату (страхових внесків), коэф.

В основі моделі покладено припущення, що чистий прибуток підприємств є основним джерелом інвестицій. З урахуванням цього темп зростання чистого прибутку організацій прямо пропорційний темпу зростання інвестицій в основний капітал, отже, виконується наступна рівність:

$$I_t = I_{t-1} \cdot \frac{NP_t}{NP_{t-1}},$$

де It, It-1 - обсяги інвестицій в основний капітал у поточному та попередньому періодах, р.; NPt, NPt-1 - чистий прибуток підприємств у поточному та попередньому періодах.

Оскільки зростання інвестицій пов'язане з економічним зростанням, то вводиться таке припущення:

$$Y_t \sim I_{t-1} \cdot \frac{NP_t}{NP_{t-1}},$$

де Yt - обсяг валового регіонального продукту.

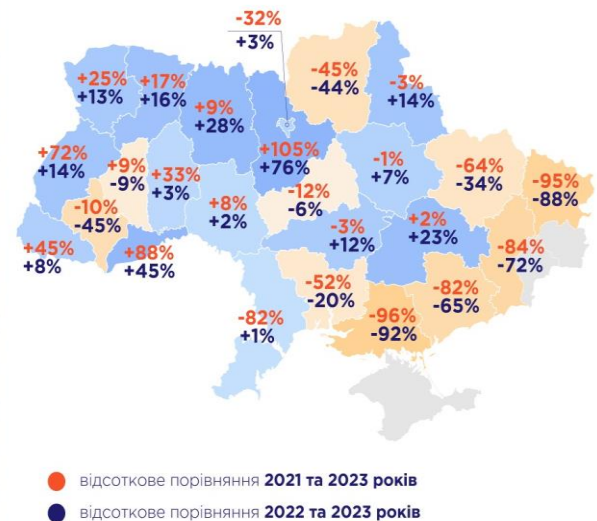
Апробація моделі регулювання податкових відносин на регіональному рівні проводилася науковцями основі практичних даних підприємств для певних регіонів. Зокрема, були досліджені наслідки підвищення ставок страхових внесків для підприємств обробних галузей.

Проведені розрахунки показали, що збільшення ставок страхових внесків з 30 до 34% при заданих виробничих параметрах (матеріаломісткість - 0,4, трудомісткість - 0,2, капіталомісткість - 0,6-0,7) приведе в 2023 р. до зростання надходжень до бюджетної системи на 12,8%. Але при цьому за період з 2010 р. по 2021 р. економіка регіону не отримає близько 250 млн. грн. інвестицій в основний капітал, які б підприємства промисловості могли б вкласти в розвиток власного виробництва за рахунок збільшення чистого прибутку.

Тобто, можемо зазначити, що ефективність податкової політики оцінюється шляхом зіставлення, з одного боку, результатів, що виражаються у збільшенні податкових надходжень до бюджетів різних рівнів і досягненні певного економічного або соціального ефекту у зв'язку з поліпшенням умов оподаткування; з іншого - витрат (втрат), пов'язаних з оподаткуванням, понесених державою і суспільством в цілому.

Результати прогнозування надходжень до обласних бюджетів держави представлено на рис. 2.5

ПОДАТКИ, млн грн:	2021	2022	2023
Вінницька	10,9	11,5	11,7
Волинська	5,5	6,0	6,8
Дніпропетровська	42,3	35,0	43,1
Донецька	22,5	13,0	3,6
Житомирська	5,5	4,6	6,0
Закарпатська	24,7	33,2	36,0
Запорізька	34,2	17,6	6,2
Івано-Франківська	65,0	106,2	58,3
Київська	54,3	63,2	111,2
Кіровоградська	6,6	5,7	6,4
Луганська	4,3	1,8	0,2
Львівська	86,0	129,9	148,0
Миколаївська	15,8	9,4	7,5
Одеська	241,8	42,8	43,4
Полтавська	18,4	17,0	18,2
Рівненська	6,7	6,7	7,8
Сумська	4,7	4,0	4,5
Тернопільська	7,3	8,7	8,0
Харківська	44,6	24,6	16,2
Херсонська	19,0	9,3	0,7
Хмельницька	8,5	11,0	11,3
Черкаська	9,3	8,8	8,2
Чернівецька	7,0	9,1	13,1
Чернігівська	7,7	7,6	4,2
м. Київ	336,6	222,8	229,8



* Динаміка в порівнянні з відповідним періодом 2022 року

Рисунок 2.5 - Результати прогнозування надходжень до обласних бюджетів держави

Джерело [21, 22]

Зростання податків спостерігається як у Києві, так і у регіонах України.

Відповідно приріст у Київській області за перші 6 місяців поточного року – сплачено до бюджету 111 млн. 157 тис. грн. за період 2022 року - 63 млн 190 тис. грн.

В лідерах знаходиться й Львівщина, сплачено 147 млн.. 949 тис. грн, за аналогічний період 2022 р.- 129 млн 880 тис грн. У 2021 році - 85 млн 911 тис. грн.

Буковина – 13 млн. 113 тис. грн. за аналогічний період - 9 млн. 57 тис. грн. Це на 2 млн. 68 тис. грн більше ніж у 2021 році.

На Закарпатті збільшились податкові надходження щодо туристичної галузі – 35 млн 916 тис. грн за 2022 р - 33 млн 154 тис грн. За 2021 р. - 24 млн 748 тис. грн. Волинь має збільшення податкових надходжень - 6 млн 827 тис. грн В 2022 р - 6 млн 22 тис. грн, а з 2021 – 5 млн 460 тис. грн. Відповідно Вінниччина– 11 млн 720 тис. грн, в 2022 р.- 1 млн 453 тис. грн., в 2021 р - 10 млн 895 тис. грн. Житомирська область показує зростання податкових надходжень в порівнянні з аналогічним періодом у 2022 році – 5 млн. 957 тис. грн. На Полтавщині зростання податків - 8 млн. 243 тис. грн, в 2022 році - 17 млн 8 тис. грн. У 2021 - 18 млн. 438 тис. грн податків. Дніпропетровська область - 43 млн. 80 тис. грн, ніж з аналогічним період у 2022 році - 34 млн. 973 тис. грн, що на чверть більше і 2021 році. 42 млн. 326 тис. грн Хмельниччина у 2022 р. - 11 млн. 307 тис. грн проти 10 млн. 991 тис. грн. Кіровоградщина має зростання податків – 6 млн. 366 тис. грн проти 5 млн. 697 тис. грн в 2022 р.

Найбільше зменшення податкових надходжень до бюджету виявлено у шести регіонах. Це пояснюється їх перебуванням у зоні активних бойових дій, або відповідною деокупацією. Так, Херсонщина має зменшення 92%,

Харківщина - 34%, Луганщина - 88%, Чернігівщина - 44%, Запоріжжя - 65%. В південних регіонах - Одещина – 30%, Миколаївщина – 50%. У західних областях – Тернопільській та Івано-Франківській. Тернопільщина з 2022 р. має зниження 8 млн. 738 тис., у 2021р.- 7 млн. 996 тис. грн. Черкащина теж з початку 2023 року сплатила до бюджету менше: 8 млн 233 тис грн, 2022 р. - 8 млн 801 тис. грн., у 2021 р. - 9 млн. 313 тис. грн. [21, 22].

Кожен процес економіко-математичного прогнозування передбачає оцінювання ефективності отриманого прогнозу. Але виділяючи специфіку досліджуваного питання, доцільно визначити ефективність податкової політики. Рекомендовано проводити її за трьома напрямками, відповідно до етапів моделювання.

Перший напрямок пов'язаний з податковою забезпеченістю регіональних бюджетів і можливостями зростання податкових надходжень (факторів зростання податкового потенціалу), а також з податковими ризиками регіону.

Другий напрямок передбачає оцінку умов, що формуються в ході реалізації державної податкової політики і надають вплив на соціально-економічний розвиток регіону.

Третій напрямок характеризує ефективність податкової політики з позиції податкового адміністрування та контролю.

Кожен напрям містить три блоки оцінки. Підсумковий рейтинг регіону вибудовується на основі трьох оцінок (табл. 2.1):

- ситуації, що складається в ході реалізації податкової політики з точки зору забезпечення фінансовими ресурсами регіону – R.
- податкового клімату, що сформувався в регіоні - С.
- ефективності податкового адміністрування - А.

Таблиця 2.1 - Напрями та блоки оцінювання ефективності податкової політики на регіональному рівні

№ розд.	Напрявлення (розділ)	№ блоку	Блок
1	Податкові ресурси	1.1	Податкові доходи бюджету регіонів
		1.2	Податкові потенціал регіонів
		1.3	Податкові ризики регіонів
2	Податковий клімат	2.1	Податкове навантаження на населення
		2.2	Податкове навантаження на бізнес
		2.3	Податкові стимули та обмеження
3	Податкове адміністрування	3.1	Результати податкових перевірок
		3.2	Стан заборгованості по податкам та зборам
		3.3	Витрати на утримання податкових органів

Основою для остаточної оцінки ефективності податкової політики держави на регіональному рівні служать зведені інтегральні показники (індекси), що розраховуються на основі показників кожного блоку. За отриманим значенням індексу здійснюється угруповання регіонів. Регіонам,

що потрапили до групи з найкращим значенням індексу, присвоюється по блоку позиція зі знаком «плюс», з найгіршим – зі знаком «мінус».

Оскільки, при розрахунках використовуються показники з різними одиницями вимірювання, то перед проведенням процедури їх згортки проводиться перетворення з нормалізації показника. Розрахунок відповідної нормованої змінної () здійснюється за формулою:

$$\hat{x}_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min j}}{x_{\max j} - x_{\min j}}$$

де i – порядковий номер регіону; j - порядковий номер відповідного показника; $x_{\max j}$, $x_{\min j}$ – найбільше та найменше значення j -го показника серед регіонів відповідно.

Ранжування регіонів здійснюється залежно від підсумкових значень інтегральної функції, що отримується шляхом підсумовування нормованих значень, скоригованих на вагу відповідного показника.

Розрахунок ваги для розрахунку інтегрального індексу ведеться за методом попарних порівнянь. Як критерій для порівняння показників виступає абсолютне (за модулем) відхилення нормованої величини від її середнього значення по регіонах.

Для визначення ефективності податкової регіональної політики проводиться оцінка податкових ризиків регіону на основі:

- побудови зведеного інтегрального індексу факторів податкових ризиків регіону;
- середньоквадратичного відхилення темпів зростання податкових надходжень за попередній період (5 років).

Для оцінки рівня податкового ризику в регіонах розраховується середньоквадратичне відхилення темпів зростання податкових надходжень до бюджетної системи за основними бюджетотворюючими податками.

Зважаючи на важливість вирішення проблеми щодо характеристики тенденцій формування фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів, вважаємо за доцільне застосування методики багатофакторного регресійного моделювання. Як, показала практика, такі моделі добре себе зарекомендували при вирішенні задачі щодо визначення формування тенденцій.

Так, наукове дослідження Матвійчука В.Г. докладно демонструє застосування регресійного аналізу при формуванні тенденцій пливу факторів кількості зареєстрованих суб'єктів господарювання, од.; середньомісячної заробітної плати найманих працівників, грн.; кількості вибулого населення; кількості власних доходів місцевого бюджету на формування доходів місцевого бюджету, тис. грн. [21]. Не оминають увагою використання регресійного аналізу й інші науковці – практики [22], що дає підстави стверджувати про доцільність використання регресійних моделей при дослідженні формування тенденцій взагалі та фінансових ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів зокрема.

Тому варто виокремити основні етапи побудови множинної регресійної моделі задля змістовного осмислення практичного використання.

Формування множинної регресійної моделі містить наступні етапи.

1. Використовуючи дані статистичної звітності або спеціально організовані статистичні спостереження, формують об'єкт спостереження.

2. Визначають проміжок часу, за який відбиратимуться й аналізуватимуться вхідні дані. Встановлюють результативні показники і фактори, що впливають на них для обраного досліджуваного процесу. Виходячи з особливостей завдання виділяють фактори, що досліджуватимуться і чітко встановлюють для обраних показників одиниці вимірювання.

3. Загальний принцип регресійного аналізу стверджує: чим більше результатів спостережень /вхідних даних/, тим краще. Зрозуміло. Що це правило не може служити орієнтиром при регресійному аналізі. Кількість необхідних спостережень залежить від ряду факторів: необхідної надійності одержаної математичної моделі /рівняння регресії – чим вона вища, тим більша кількість даних необхідна; мети одержання рівняння /проведення інтерполяційних розрахунків, прогнозні оцінки, визначення оптимальних показників, оцінка ступеня впливу факторів тощо, наявності інформації про вид шуканого взаємозв'язку.

4. Розраховують статистичні характеристики сукупностей. При множинному аналізі на підставі вхідних значень, це є наступні показники:

Середнє

$$\bar{y} = \frac{\sum y_i}{n}; \quad \bar{x}_i = \frac{\sum x_{ij}}{n}$$

Дисперсії

$$G_y^2 = \frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n}; \quad G_{x_i}^2 = -\frac{\sum (x_{ij} - \bar{x})^2}{n};$$

середньоквадратичне відхилення

$$\sigma_y = \sqrt{\sigma_y^2}; \quad \sigma_{x_i} = \sqrt{\sigma_{x_i}^2};$$

стандартна похибка середнього

$$\sigma_{\bar{y}} = \frac{1}{\sqrt{n}} \sigma_y; \quad \sigma_{x_i} = \frac{1}{\sqrt{n}} \sigma_{x_i};$$

коефіцієнт варіації

$$V_y = \frac{\bar{y}}{\sigma_y} * 100; \quad V_{x_i} = \frac{\bar{x}_i}{\sigma_{x_i}} * 100;$$

Асиметрія

$$A_y = \left\{ \frac{\sum (y_i - \bar{y})^3}{n} : \sqrt{\left[\frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{n} \right]^3} \right\} \frac{\sqrt{n(n-1)}}{n-2};;$$

стандартна похибка асиметрії

$$A_{x_i} = \left\{ \frac{\sum (x_i - \bar{x})^3}{n} : \sqrt{\left[\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n} \right]^3} \right\} \frac{\sqrt{n(n-1)}}{n-2};$$

ексцес

$$E_{x_i y} = \frac{n-1}{(n-1)(n-3)} \left[(n+1) \left(\frac{\mu_4}{\mu_2^2} - 3 \right) + 6 \right],$$

де відповідно

$$\mu_4 = \frac{\sum(x_i - \bar{x})^4}{n}; \quad \mu_2 = \frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n};$$

$$\mu_4 = \frac{\sum(y_i - \bar{y})^4}{n}; \quad \mu_2 = \frac{\sum(y - \bar{y})^2}{n};$$

5. Перевіряють відповідності розподілу початкової сукупності нормальному розподілу, використовуючи попередні розрахунки.

6. Перевіряють незалежності значень результативної ознаки.

Класичні методи математичної статистики можна використовувати лише тоді, коли окремі члени ряду значень результативної ознаки незалежні, тобто в них не спостерігається автокореляція-кореляція між членами рядів:

$$y_1, y_2, y_3, y_4, \dots, y;$$

$$y_2, y_3, y_4, y_5, \dots, y.$$

7. Враховуючи, що інколи при проведенні множинного кореляційно-регресійного аналізу початкові дані за результативною ознакою y являють собою ряди динаміки /ознака y взята за роками/, виникає задача перевірки присутності автокореляції в ряду початкових значень результативної ознаки y , для перевірки якої застосовують критерій Дарбіна-Ватсона:

$$DW = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} (y_{i+1} - y_i)^2}{\sum_{i=1}^{n-1} y_i^2}$$

8. Проводять перевірку статистичної незалежності факторів (мультиколінеарності).

Відповідно до вимог множинного кореляційно-регресійного аналізу впливаючі фактори x_i мають бути статистично незалежні один від одного. Це питання має виключно велике значення, оскільки присутність тісного лінійного зв'язку між аргументами моделі /про що свідчить велике абсолютне значення відповідних парних коефіцієнтів кореляції/ спотворює значення всіх параметрів множинної моделі, тим сильніше, чим вищі показники парної кореляції. Це, в свою чергу, ускладнює або робить неможливим застосування моделі для практичних цілей [18].

9. Оцінюють взаємозв'язок між факторами за формулою

$$r_{ij} = \frac{\sum_{p=1}^n (x_{ip} - \bar{x}_i)(x_{jp} - \bar{x}_j)}{n\sigma_{x_i}\sigma_{x_j}};$$

Де x_{ip} значення факторів, вплив яких оцінюється;

\bar{x}_i середнє значення факторів; n, σ_{x_i} - відповідно кількість даних та середньо квадратичне значення факторів.

Парні коефіцієнти кореляції, що характеризують тісноту взаємозв'язку між факторами x_i і результативною ознакою y :

$$r_{xy} = \frac{\sum_{p=1}^n (x_{ip} - \bar{x})(y_p - \bar{y})}{n\sigma_{x_i}\sigma_{x_j}};$$

Де r_{xy} значення коефіцієнта кореляції щодо оцінки тісноти взаємозв'язку між факторами та результативною ознакою.

10. Розраховують значимість отриманих чисельних показників кореляції, використовуючи t -критерій Ст'юдента [18]:

$$t_{ij} = \frac{|r_{ij}| \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{ij}^2}}$$

Порівнюють обчислене значення критерію $t_{обч}$ з $t_{табл}$ та роблять висновки про значущість коефіцієнта кореляції, якщо

$$t_{обч} > t_{табл}$$

або незначущість коефіцієнта кореляції, якщо

$$t_{обч} < t_{табл}$$

Фактори, для яких коефіцієнти кореляції високо значущі, їхнє значення наближається до 0,8...0,9 та $t_{обч} > t_{табл}$; тоді роблять висновки про залежність цих факторів і в подальшому аналізі один з цих факторів доцільно виключити з аналізу, залишивши той фактор, з якого більший за значенням парний коефіцієнт кореляції з підсумковою ознакою.

Оцінюють груповий взаємозв'язок факторів. Підсумковий висновок про ступінь взаємозв'язку між факторами дає дослідження тісноти взаємозв'язку кожного фактору з усіма іншими. Для розв'язання цієї задачі виконаємо такі дії. Обчислюють: матрицю, обернену кореляційній тобто коефіцієнти кореляції, що характеризують тісноту взаємозв'язку кожного фактору з усіма іншими [18]

$$\|C_{ij}\| = \|r_{ij}\|^{-1};$$

$$r_{xy} = \sqrt{\frac{C_{ii} - 1}{C_{ii}}}$$

де C_{ii} - відповідні визначеному фактору елементи головної діагоналі оберненої матриці;

коефіцієнт детермінації факторів з усіма іншими факторами

$$d_{x_i} = \frac{C_{ii} - 1}{C_{ii}}$$

11. У множинному аналізі взаємозв'язок серед змінних ускладнюється, парний коефіцієнт кореляції поміж змінними може не відповідати дійсності, тому що на ці змінні можуть впливати інші фактори. Для вивчення впливу тільки одного з факторів після усунення впливу інших чинників обчислюють часткові /умовні/ коефіцієнти кореляції:

а) частковий коефіцієнт кореляції першого порядку характеризує взаємозв'язок між результативною ознакою y та фактором x , якщо усунено вплив тільки однієї змінної/фактору/;

б) частковий коефіцієнт кореляції другого порядку припускає вилучення впливу двох факторів;

в) частковий коефіцієнт кореляції $(k-1)$ -го порядку характеризує ступінь впливу /взаємозв'язку/ одного з факторів x_m на результативну ознаку y за умови, що виключено вплив інших факторів, тобто інші фактори закріплені на постійному рівні

Як і парні, часткові коефіцієнти кореляції змінюються від -1 до +1. Значущість їх визначають так само, як для коефіцієнтів парної кореляції (співвідношення t -критерію), тільки кількість ступенів вільності обчислюють за формулою

$$f=n-k-1$$

Визначають часткові коефіцієнти кореляції, використовуючи формулу

$$r_{yx_m x_\phi} = \frac{D_{1m}}{\sqrt{D_{11}D_{mm}}} (-1)^{m+1}$$

де x_m – фактор, для якого знаходять частковий коефіцієнт кореляції; x_ϕ – інші фіксовані фактори; D_1 – визначник матриці, утвореної з вхідної матриці викреслюванням першого рядка першого стовпця; D_{mm} – визначник матриці, утвореної з вхідної матриці викреслюванням $(m+1)$ -го рядка та $(m+1)$ -го стовпця; D_{1m} – визначник матриці, утвореної з вхідної матриці викреслюванням першого рядка та $(m+1)$ -го стовпця.

12. Знаходять показники значущості часткових коефіцієнтів кореляції, за t -критерієм. Визначають якісну оцінку ступеня взаємозв'язку між результативною ознакою y та певним фактором за умови постійності останніх за шкалою Чедока.

13. Формують множин регресійне рівняння.

На практиці здебільшого вид регресійного рівняння вибирають на підставі таких підходів [18]:

вид регресії відомий (аналіз літературних джерел;

вказівки керівника роботи;

проведення попередніх досліджень і т. ін..;

вид множинного рівняння регресії визначають на підставі попереднього аналізу парних взаємозв'язків залежної змінної y від кожного фактору x_i ;

множинне рівняння вибирають з кількох видів рівнянь шляхом послідовного одержування їх показників і проведення порівнювального аналізу.

множинне рівняння здобувають послідовним включенням /додаванням/ нових перетворювань (корінь, логарифм, ступінь тощо для фактору (над досліджуваними факторами (при використанні ЕОМ це не обтяжує процес обчислень та аналізу).

14. Загальний вид рівняння регресії визначається формулою:

$$y = a_0 + a_1 f_1(x_1) + a_2 f_2(x_2) + \dots + a_k f_k(x_k),$$

де a_0, a_1, \dots, a_k – невідомі коефіцієнти рівняння; $f_i(x_i)$ – деякі функції від факторів, включених у дослідження, що не містять невідомі параметри ($x, x^2, \sqrt{x}, \ln x, e^x$ тощо).

Найефективнішим методом при визначенні коефіцієнтів регресії є метод найменших квадратів. Його застосування потребує виконання певних умов (зокрема, нормальне розподілення значень вхідних даних; відсутність автокореляції між значеннями у сукупності; незалежність факторів між собою; лінійність коефіцієнтів регресії у вхідному рівнянні).

Лінійне множинне регресійне рівняння є найпростішою лінійною моделлю і записується у загальному вигляді так:

$$y = a_0 + a_1x_1 + \dots + a_kx_k = a_0 + \sum_{i=1}^k a_ix_i$$

щоб визначити невідомі коефіцієнти регресії (a_0, a_1, \dots, a_k), треба:

1) збудувати таблицю парних коефіцієнтів кореляції (кореляційну матрицю);

2) на базі кореляційної матриці збудувати систему k -лінійних алгебраїчних рівнянь з невідомими коефіцієнтами $\beta_1; \beta_2; \beta_3 \dots$

$$\begin{cases} r_{11}\beta_1 + r_{12}\beta_2 + \dots + r_{1k}\beta_k = r_{1y}; \\ r_{21}\beta_1 + r_{22}\beta_2 + \dots + r_{2k}\beta_k = r_{2y}; \\ r_{k1}\beta_1 + r_{k2}\beta_2 + \dots + r_{kk}\beta_k = r_{ky}. \end{cases}$$

де r_{ij}, r_{iy} – парні коефіцієнти кореляції, які характеризують тісноту зв'язку між i -м та j -м факторами, між результативною ознакою y та i -м фактором x_i

3) розв'язати систему рівнянь відносно невідомих коефіцієнтів β_i

4) корені цієї системи рівнянь є коефіцієнтами рівняння множинної регресії у стандартизованому масштабі:

$$\frac{y-\bar{y}}{\sigma_y} = \beta_1 \frac{x_1-\bar{x}_1}{\sigma_{x_1}} + \beta_2 \frac{x_2-\bar{x}_2}{\sigma_{x_2}} + \dots + \beta_k \frac{x_k-\bar{x}_k}{\sigma_{x_k}},$$

де x_i, \bar{y} – середнє значення відповідно факторів та результативної ознаки; $\sigma_{x_i}; \sigma_y$ – середньоквадратичне відхилення відповідно для факторів та для результативної ознаки;

15. Отримавши рівняння (модель) регресії, проводять оцінку адекватності отриманої моделі. Як правило її проводять на основі розрахунку множинного коефіцієнта кореляції та детермінації відповідно формул:

$$R' = \sqrt{\sum \beta_i r_{yi}},$$

де r_{yi} – парні коефіцієнти кореляції між i -м фактором та результативною ознакою y ; – корені системи ;

Коефіцієнт множинної кореляції змінюється від нуля до одиниці. Чим він ближче до одиниці, тим тісніший множинний взаємозв'язок.

Здійснюємо коригування обчисленого :

$$R = \sqrt{1 - \frac{n-1}{n-k} [1 - R']^2}.$$

Коефіцієнт множинної детермінації

$$D = R^2 * 100$$

Робимо наступний висновок, якщо коефіцієнт детермінації більше 50%, отримана модель адекватна та може бути використана для подальшого практичному досліді, протилежному випадку здійснюють додаткові дослідження.

Таким чином, побудувавши навіть найпростішу лінійну модель регресії виду [18]:

$$y = a_0 + a_1x_1 + \dots + a_kx_k$$

Ми маємо змогу задаючи значення фактору, вплив якого визначаємо, оцінювати не тільки формування тенденції, але й отримувати відповідні кількісні значення.

На практиці виникають ситуації, коли відсутні статистичні дані щодо факторів впливу та результативної ознаки. В цьому випадку існує доцільність застосування методу експертного оцінювання.

Сутність експертного методу полягає в виконанні наступних етапів.

1. Отримання в результаті анкетного опитування інформації залежить великою мірою від якості складених анкет, організації та проведенні опитування. Виходячи з цього при складанні анкет слід керуватись такими правилами:

- включати в опитування всі або хоча б основні фактори, що впливають на досліджувану результативну ознаку;
- вживати назви факторів тільки загальноприйняті для досліджуваного процесу;
- за можливістю вказувати для факторів інтервали;
- анкети складати невеликими за розміром, лаконічними та такими, що не потребують багато часу на їх читання та заповнення;
- питання в анкеті формувати чітко не припускати двоякого тлумачення;
- опитувати таких фахівців (експертів), які чітко уявляють собі досліджуваний процес;
- до опитування залучати фахівців різних споріднених спеціальностей;
- опитування проводити так, щоб забезпечити незалежність думки опитуваного фахівця;
- кількість опитуваних фахівців повинна значно перевищувати кількість факторів, включених у дослідження.

При заповненні анкет застосовують метод апріорного ранжирування, який потребує розміщення факторів у порядку зменшення ступеня її впливу на результативний показник. Формують первину таблицю рангів та проводять аналіз, визначаючи експертів, які не розділили вплив факторів на результативну ознаку.

2. Визначають втрату інформації при обробці анкетної інформації, застосовуючи ранговий коефіцієнт Спірмена [18].

Використовуючи наступні співвідношення:

1) для незв'язаних рангів:

$$\rho = 1 - \frac{6 * \sum_{i=1}^K (\alpha_i - \beta_i)^2}{K^3 - K};$$

2) для зв'язаних рангів:

$$\rho = \frac{\frac{K^3 - K}{6} - (T_1 - T_2) - \sum_{i=1}^K (\alpha_i - \beta_i)^2}{\sqrt{\left(\frac{K^3 - K}{6} - 2T_1\right) \left(\frac{K^3 - K}{6} - 2T_2\right)}}$$

де α_i, β_i – ранги i -го фактору, визначені за сумою відповідно початкових і перетворених рангів;

$$T_1 = \frac{1}{12} \sum_{j=1}^{l_1} (r_j^3 - r_j);$$

$$T_2 = \frac{1}{12} \sum_{j=1}^{l_2} (r_j^3 - r_j);$$

де r – кількість однакових рангів у j -й групі, які одержали при об'єднанні однакових рангів;

аналізують величину рангового коефіцієнта Спірмена та роблять висновки.

При цьому, якщо:

$\rho < 0$ – перетворена таблиця дає інформацію протилежну початковій таблиці. Подальший аналіз неможливий. Слід довідатись про причини цього (мало експертів брало участь в опитуванні; незрозуміло складені анкети; експерти не знали процесу, що аналізується; вплив факторів важко було визначити; була допущена помилка при перетворенні рангів і т. ін.).

$\rho = 0$ – ранги початкової таблиці не відповідають перетвореній (незалежні один від одного). Подальший аналіз неможливий. Необхідно з'ясувати причини цього (див. попереднє для $\rho < 0$).

$\rho = 1$ – повна відповідність між початковою та перетвореною таблицями рангів.

$\rho > 0$, але $\rho \neq 1$, ранговий коефіцієнт Спірмена вважається:

а) незначущим, тобто вважаємо $\rho = 0$, якщо обчислене значення менше від критичного:

$$\rho_{\text{обч}} < \rho_{\text{крит}} = \frac{\varphi(P)}{\sqrt{K-1}} \left\{ 1 - \frac{0,19}{K-1} [\varphi^2(P) - 3] \right\},$$

де $\varphi(P)$ – значення нормованої функції Лапласа при рівні надійності P , вибирається із спеціальних таблиць.

При ймовірності $P = 0,95; 0,954; 0,997; \varphi(P) = 1,96; 2,0; 3,0; K$ – кількість факторів, включених в опитування;

б) значущим, якщо обчислене значення більше від критичного:

$$\rho_{\text{обч}} > \rho_{\text{крит}} = \frac{\varphi(P)}{\sqrt{K-1}} \left\{ 1 - \frac{0,19}{K-1} [\varphi^2(P) - 3] \right\}.$$

При цьому, чим ближче обчислене значення рангового коефіцієнта Спірмена ρ до одиниці, тим менше було втрачено інформації в процесі перетворення рангів.

3. Оцінка ступеня узгодженості думок експертів.

Для виявлення ступеня узгодженості думок експертів (фахівців, що опитувалися) в оцінці поставленого перед ними питання використовуємо коефіцієнт конкордації Кенделла, що обчислюється [18]:

1) для незв'язаних рангів:

$$W = \frac{12 \sum_{i=1}^K \Delta_i^2}{n^2(K^3 - K)}$$

2) для зв'язаних рангів:

$$W = \frac{12 \sum_{i=1}^K \Delta_i^2}{n^2(K^3 - K) - n \sum_{j=1}^n T_j};$$

де n – кількість фахівців, що опитувалися;

$$\Delta_i = \sum_{j=1}^n b_{ij} \frac{1}{K} \sum_{i=1}^K \sum_{j=1}^n b_{ij}$$

b_{ij} - перетворений ранг i -го фактора j -го експерта;

$$T_j = \sum_{r=1}^{b_j} (r^3 - r_r);$$

r_r – чисельність груп однакових рангів j -го експерта;

b_j – кількість груп однакових рангів j -го експерта;

Аналізуючи величину одержаного коефіцієнта конкордації Кенделла, робимо висновок.

Якщо:

$W=0$ – є повна узгодженість експертів в оцінці ступеня впливу факторів, тобто є ідентичність думок (уявлень, поглядів) експертів в оцінці ступеня впливу фактора;

$W = 0$ – узгодженість поглядів експертів повністю відсутня;

$W \neq 0$ та $W \neq 1$ перевіряємо значущість обчисленого коефіцієнта конкордації використовуючи критерій X^2 (X^2 -квадрант).

При цьому визначаємо:

$$X_{обч}^2 = n(k - 1)W.$$

Потім, задавши рівень надійності (значущості) для $K-1$ ступенів свободи, відшукуємо $X_{табл}^2$ за спеціальними таблицями (при ймовірності $P = 0,95$ можливо використовувати додаток 1 таблиці).

У подальшому вважатимемо:

1) коефіцієнт конкордації значущий, тобто $W \neq 0$, якщо

$$X_{обч}^2 > X_{табл}^2$$

2) коефіцієнт конкордації не значущий, тобто $W = 0$, якщо

$$X_{обч}^2 < X_{табл}^2$$

Якщо обчислений коефіцієнт конкордації незначущий, то робимо висновок про відсутність узгодження думок експертів відносно поставленого завдання. Виявляємо причини неузгодженості (складність процесу, неясність поставлених питань, низький рівень знань експертів, мала кількість експертів, включених в опитування та т.п.).

У разі значущості коефіцієнта конкордації за його величиною робимо висновки про ступінь узгодженості експертів. Чим коефіцієнт конкордації ближчий до одиниці, тим більша узгодженість думок експертів в оцінці доставленого питання. Робимо якісний висновок про ступінь узгодженості експертів (табл.2.2).

Наступний етап - оцінка узгодженості думок експертів по кожному фактору. У разі значущості коефіцієнта конкордації Кенделла, тобто коли існує узгоджена думка експертів в оцінці поставленого питання про ступінь впливу

факторів, переходять до аналізу узгодженості думок експертів по кожному фактору окремо.

Таблиця 2.2 – Оцінка ступеня узгодженості експертів

Значення коефіцієнта конкордації W	0,1–0,3	0,3–0,5	0,5–0,7	0,7–0,9	>0,9
Характеристика узгодженості експертів	Слабка	Помірна	Помітна	Висока	Дуже висока

З цією метою перевіряють припущення по рівномірності розподілу рангів по кожному фактору, застосовуючи критерій Мізеса - Смирнова (критерій ω^2), за яким порівнюють обчислене значення критерія $n\omega^2$ з критерієм z_p та роблять висновки.

Якщо:

а) розподіл рангів фактору не суперечить рівномірному розподілу, то а цього фактору у експертів немає узгодженої думки. Цей висновок записують нерівністю:

$$n\omega^2 < z_p$$

Тоді виявляють причину цього (різкий рівень підготовки фахівців-експертів, неясно поставлені питання в анкеті, складність процесу, що вивчається, складний та неоднозначний характер впливу фактору і т. ін.), або проводять додаткове опитування;

б) розподіл рангів на відповідає рівномірному розподілу, тобто у експертів узгоджена думка про ступінь впливу фактору, що аналізується. Цей висновок записують нерівністю:

$$n\omega^2 > z_p$$

5. Побудова діаграми рангів

На основі аналізу діаграми рангів визначають найбільш впливові фактори, які генерують тенденцію, та подалі формують відповідні висновки щодо загальної тенденції та кожного фактору зокрема.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ ВПЛИВУ МІСЦЕВИХ ПОДАТКІВ ТА ЗБОРІВ НА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК РЕГІОНІВ

Сучасні питання впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів отримали нове бачення в сенсі оптимізації диверсифікації щодо формування доходів регіонів, які залучають як місцеві податки і збори, так і частку загальнодержавних податків. Очевидно, що процес диверсифікація податкових надходжень поглиблює резерви органів місцевого самоврядування задля фінансування економічного розвитку регіону. Тому такий аналіз формування власних доходів для структуризації і розуміння економічного розвитку регіонів.

Безумовно системний аналіз не можливий без врахування попередніх звітних даних відповідно надходження в місцеві бюджети. Аналіз динаміки цих показників дозволить осучаснити методи дослідження та формування впливу на регіональні показники розвитку.

Докладний аналіз податкових надходжень провів науковець-практик Коровій В. В. в роботі «Податкові надходження як складова доходів місцевих бюджетів» [24]. Зазначено «...За чотири роки (2015– 2018 рр.) власні доходи місцевих бюджетів України зросли у 2,2 разу і склали у 2018 р. 263,5 млрд грн. Основу надходжень місцевих бюджетів формують кошти від розподілу загальнодержавних податків та зборів. Їхня вага у складі власних доходів поступово наближається до двох третин. При цьому домінуюча роль належить податку на доходи фізичних осіб. У 2018 р. він забезпечив понад половину (52,4%) усіх власних доходів місцевих бюджетів. Частка ж місцевих податків і зборів, які в ідеалі мали б стати базисом фінансових ресурсів територіальних громад, упродовж 2015–2018 рр. не досягнула навіть чверті всіх власних доходів (коливалася в межах 22,4–24,8%)...» [24] (табл. 3.1).

Відповідно до статистичної інформації щодо податкових надходжень місцевих бюджетів України у 2010–2019 рр. розрахуємо показники структур (табл.3.1).

Візуальний аналіз показує проблематичність відповідно рівномірного розподілу податкових надходжень місцевих бюджетів України. Тобто існує очевидна проблема щодо диверсифікації. Як показує графічно-аналітичний аналіз приблизно 60% складає ПДФО. Крім того, привертає увагу, значення показника «податок на доходи фізичних осіб» в 2020 р. Якщо, починаючи з 2015р. по 2019р. відбувалося постійне його зростання, то в 2020 р. - зменшення порівняно з 2015 р. на 1,14%, а в порівнянні з 2019р. на 4,11%. Починаючи з 2021 р. значення показника «податок на доходи фізичних осіб» поступово зростає й 2021р його значення збільшено в порівнянні з 2020 р. на 4,2%.

Таблиця 3.1 - Структура податкових надходжень місцевих бюджетів України у 2010–2022 рр., % [20, 24]

рік	Податок на доходи фізичних осіб		Податок на прибуток		Плата за землю		Внутрішні податки на товари та послуги		Єдиний податок		Інші податки	
	У структурі	У ВВП	У структурі	У ВВП	У структурі	У ВВП	У структурі	У ВВП	У структурі	У ВВП	У структурі	У ВВП
2015	55,92	2,77	4,35	0,22	15,10	0,75	7,82	0,39	11,17	0,55	5,63	0,2
2016	53,76	3,31	4,00	0,25	15,88	0,98	7,92	0,49	11,69	0,72	6,76	0,4
2017	55,05	3,71	3,23	0,22	13,13	0,88	6,55	0,44	11,64	0,78	10,42	0,70
2018	59,41	3,88	4,00	0,26	11,75	0,77	5,93	0,39	12,71	0,83	6,19	0,40
2019	61,17	4,28	3,78	0,26	13,07	0,35	6,04	0,91	12,80	0,34	6,80	0,44
2020	57,06	3,59	3,87	0,24	13,60	0,85	6,66	0,41	12,05	0,76	6,76	0,43
2021	61,26	4,21	3,92	0,31	13,58	0,84	7,21	0,49	11,98	0,72	2,05	0,24
2022	62,02	5,01	3,71	0,23	13,44	0,78	6,68	0,42	12,02	0,73	2,13	0,22

Табличне представлення інформації ускладнює її аналіз, тому доцільним є візуалізувати отримані дані (рис. 3.1)

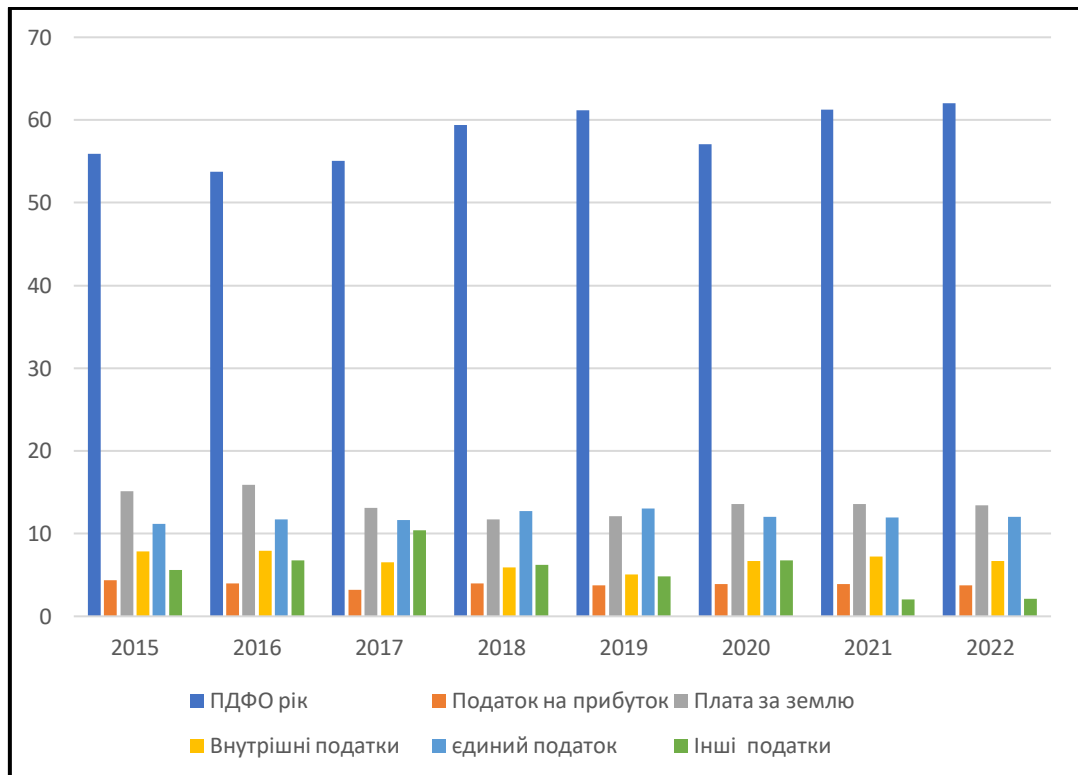


Рисунок 3.1- Структура податкових надходжень місцевих бюджетів України у 2010–2019 рр., %

Джерело: складено автором на основі [20, 24]

Розподіл доходів загального фонду місцевих бюджетів (без урахування міжбюджетних трансферів) наданий в табл. 3.2, дає підстави щодо аналізу його складових.

Таблиця 3.2 – Доходи загального фонду місцевих бюджетів (без урахування міжбюджетних трансфертів) за 2022 р.

Показники факт 2022 р.	факт 2021 р.	затверджено на 2022 р.	факт 2022 р.	відхилення			Питома вага, %
				факт 2022 до факт 2021		виконання, %	
				сума	%		
Всього доходи ЗФ	351,9	394,4	398,1	46,2	113,1	100,9	100
ПДФО	212,2	259,1	272,2	60	128,3	105,1	68,4
єдиний податок	46,2	49	47,2	1	102,1	96,3	11,8
плата за землю	35,3	34,5	29,6	-5,7	83,8	85,7	7,4
податок на майно	7,8	7,8	7,1	-0,7	91	91,4	1,8
акцизний податок	17,8	15,8	13,1	-4,8	73,3	82,8	3,3
плата за адмін послуги	3,6	3,4	3,3	-0,3	92,4	95,9	0,8
податок на прибуток	15,8	12,5	12,2	-3,5	77,5	97,5	3,2
інші	13,2	12,3	13,4	0,2	101,5	108,9	3,3

Джерело: складено автором на основі [20, 24]

Не складно відзначити найбільший вклад ПДФО у структурі податкових надходжень, тож вважаємо за доцільне визначити аналітичний вид тренду. Використовуючи відповідні інформаційні засоби – отримаємо (рис.3.2)

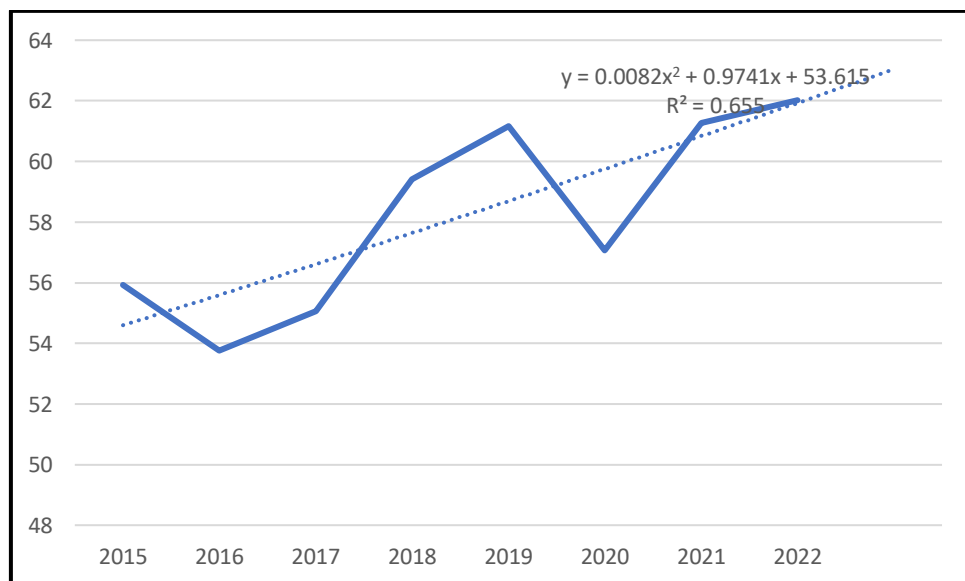


Рисунок 3.2 - Графічне зображення значення ПДФО в структурі податкових надходжень місцевих бюджетів України у 2010–2019 рр., %

Джерело: складено автором на основі [20, 24]

Найдений аналітичний опис тренду являє собою поліном другого ступеня

$$Y=0,0082 X^2 +0,974X+53,615$$

Коефіцієнт детермінації складає 0,655, тобто 69,49%, що свідчить про достатньо високий рівень адекватності по шкалі Чедока.

На основі проведеного дослідження можемо побудувати прогностні значення з відповідними низькими та високими прив'язками ймовірності (табл. 3.2, рис.3.3)

Таблиця 3.3 – Прогностні значення податку на доходи фізичних осіб в структурі податкових надходжень місцевих бюджетів України (%)

часова шкала	Значення	Прогноз	Прив'язка низької ймовірності	Прив'язка високої ймовірності
2015	55,92			
2016	53,76			
2017	55,05			
2018	59,41			
2019	61,17			
2020	62,494362			
2021	64,20858	64,20858	59,47	68,95
2022		65,922799	60,73	71,12
2023		67,637018	62,02	73,25
2024		69,351236	63,34	75,36
2025		71,065455	64,69	77,44

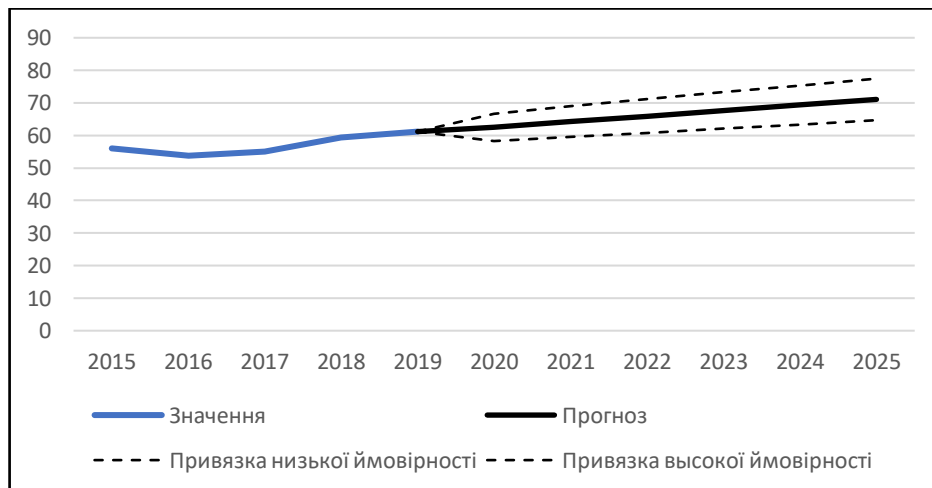


Рисунок 3.3 – Графічне відображення значень прогнозу ПДФО в структурі податкових надходжень місцевих бюджетів України (%)

Джерело: складено автором на основі [20, 24]

Як зазначає Коровій В.В. «...Значення місцевих податків та зборів у структурі місцевих бюджетів регіону варіює доволі сильно. Середньостатистична місцевих бюджетів Центрального регіону України понад

третину (34,3%) власних доходів забезпечує за рахунок місцевих податків і зборів. А в 13 місцевих бюджетів (10% усіх місцевих бюджетів регіону) частка місцевих податків і зборів сягає 50% і більше власних доходів. Разом з тим, 25 ОТГ Центрального регіону за рахунок місцевих податків та зборів забезпечують менше чверті власних доходів...» [24]

Проводячи докладний аналіз і визначаючи значний вплив ПДФО на регіональні показники розвитку науковець застерігає «...З одного боку, вагома частка надходжень ПДФО від оплати праці працівників бюджетної сфери у структурі власних доходів місцевих бюджетів свідчить про розвинуту інфраструктуру для забезпечення суспільних потреб громади, але, з іншого, – може вказувати на недостатню роботу органів місцевого самоврядування в напрямі залучення в громаду приватного бізнесу. У результаті формується ситуація, за якої власні доходи місцевих бюджетів забезпечує саме місцевих бюджетів (через виплату заробітної плати працівникам органів місцевого самоврядування, освіти, культури тощо). Тому перспективи розвитку таких громад – особливо при зменшенні державної фінансової підтримки розвитку місцевих бюджетів ...» [24]

Швидкоплинні динамічні соціально-економічні зміни віддзеркалюються в зміні структур місцевих бюджетів. В таблиці 3.4 представлені зміни структури доходної частини бюджету Криворізької міської територіальної громади у 2020-2022 рр., %

Таблиця 3.4 – Зміни структури доходної частини бюджету Криворізької міської територіальної громади у 2020-2022 рр., %

Показники	2020 рік		2022 рік		Відхилення	
	План	Факт	План	Факт	План	Факт
Податкові надходження	80,4	77,6	81,5	84,5	1,2	6,9
Неподаткові надходження	2,6	3,0	2,4	2,8	-0,2	-0,2
Доходи від операцій з капіталом	0,2	0,3	0,0	0,1	-0,1	-0,2
Усього доходів власних та закріплених	83,4	81,2	84,0	87,4	0,6	6,3
Субвенції, дотації, одержані з інших бюджетів	16,4	18,8	11,7	12,6	-4,7	-6,3
Разом доходів	99,9	100,0	95,8	100,0	-4,1	0,0
Запозичення (відповідно до Угоди про передачу коштів позики між Міністерством фінансів України, Міністерством розвитку громад та територій України, Криворізькою міською радою)	0,1	0,0	4,2	0,0	4,1	0,0
Усього надходжень	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0

Джерело: складено автором на основі [20, 24]

Головними за значенням впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів є податкові надходження до місцевих бюджетів. Наступні податки й збори складають базу податкових доходів місцевих, такими є: податок на доходи фізичних осіб; збір ПДВ; податок на прибуток

підприємств; акцизний податок; плата за користування надрами; місцеві податки і збори; місцеві податки і збори.

В таблиці 3.5 представлені дані податкових надходжень в місцеві бюджети впродовж 2022 рр.

Таблиця 3.5 - Податкові надходження в місцеві бюджети впродовж 2022рр.

№ з/п	Назва податку	Місцеві бюджети (млн. грн.)
1	Збір ПДВ	272 245
2	Податок на доходи фізичних осіб	13 512
3	Податок на прибуток підприємств	13 082
4	Плата за користування надрами	7 079
5	Місцеві податки і збори	84 305
6	Інше	3 238

Для візуалізації наведених даних представимо графічно податкові надходження в місцеві бюджети впродовж 2022 рр. (рис. 3.4)

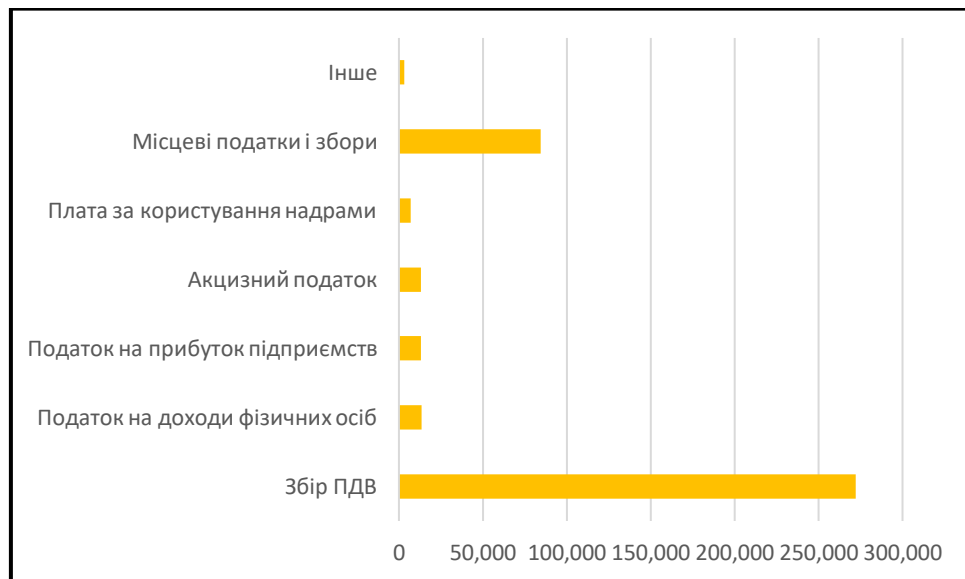


Рисунок 3.4. - Податкові надходження в місцеві бюджети впродовж 2022 рр.

Джерело: складено автором на основі [20]

Не складає труднощів, зазначити, що найбільшу частку надходження в місцеві бюджети впродовж 2022 рр. містить збір ПДВ. Відповідно цей показник здійснює найбільший вплив на розвиток відповідних регіонів.

Наступним показником є частка місцевих бюджетів у доходах зведеного бюджету (без трансферів) (рис.3.5).

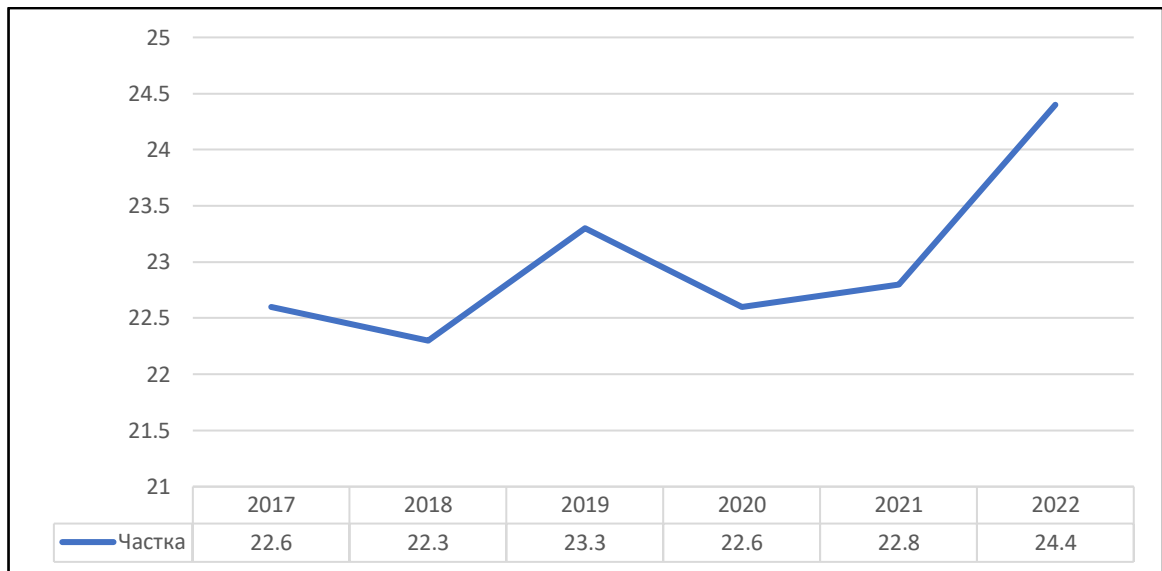


Рисунок 3.5. - Частка місцевих бюджетів у доходах зведеного бюджету (без трансферів) 2017 – 2022рр.

Джерело: складено автором на основі [20]

Вивчаючи показники динаміки щодо надходжень місцевих бюджетів в період з 2017 р по 2022 можемо відміти наступне: незначне зниження показника (0,3%) в 2018р в порівнянні з 2017р. Збільшення показника на 1% в 2019 р в порівнянні з 2018р. не значне коливання в період з 2020 р. – 2021 р. В 2022р. значення показника збільшились на 1,6 %. в порівнянні з 2021р

Наступний показник це – приріст доходів за видами бюджетів за 2018-2022 рр. (рис. 3.6) [25].

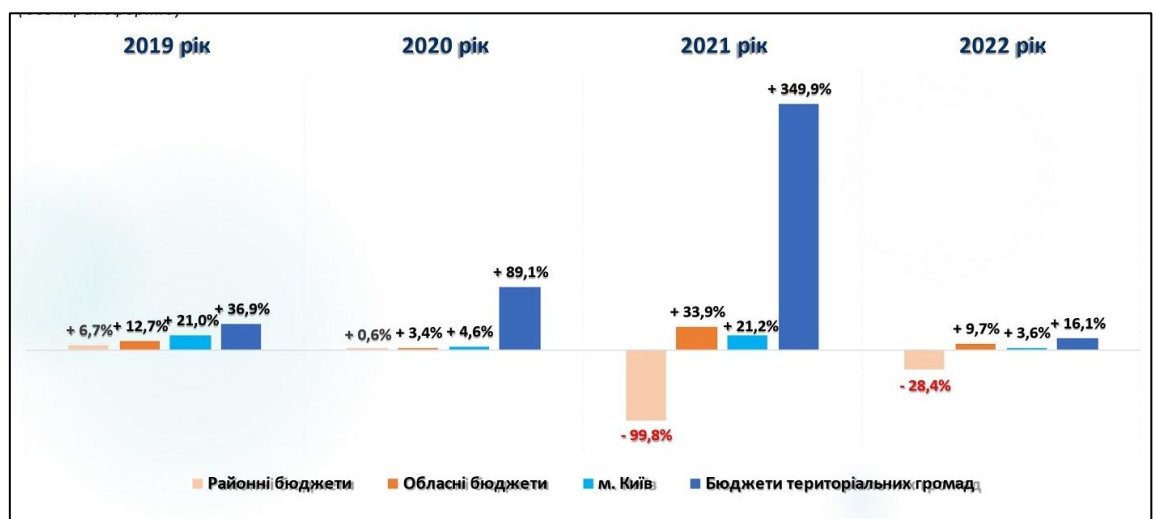


Рисунок 3.6. - Приріст доходів за видами бюджетів за 2018-2022 рр.

Джерело: [25]

Візуальний аналіз наведеного зображення дає підстави стверджувати, що значний вклад складають цільові трансфери (субвенції) – 83%. Дотації складають 17%. Такі показники можуть свідчити про відповідну залежність місцевих бюджетів від цільових трансфертів. Автор Онищук І. стверджує

«...значну залежність місцевих бюджетів від цільових трансфертів з державного бюджету та низьку автономність щодо розпорядження коштами, отриманими з державного бюджету, адже субвенції мають цільовий характер та не дають змоги ОМС вільно розпоряджатися такими коштами. Це в свою чергу знижує самостійність місцевих бюджетів...» [25].

Надалі розглянемо динаміку доходів за видами бюджетів з 2018 рр по 2022рр. (табл. 3.4)

Проведений аналіз показує, яким значним є вплив за обсягами територіальних громад щодо підтримки фінансового стану ЄКР (єдиний казначейський рахунок)

Як зазначає Онищук І. «.. З року в рік бюджети територіальних громад показують найвищі показники приросту надходжень, що лише вкотре підтверджує ефективність проведених реформ та результативність на місцевому рівні. Перебравши на себе повноваження районного рівня, територіальні громади показали, що здатні ефективно розпоряджатися та нарощувати отримані фінансові ресурси. Але на них і спирається міцність місцевих бюджетів, адже за обсягом саме бюджети місцевого самоврядування складають основу стійкості місцевих фінансових ресурсів. Але на них і спирається міцність місцевих бюджетів, адже за обсягом саме бюджети місцевого самоврядування складають основу стійкості місцевих фінансових ресурсів...» [25].

Таблиця 3.6 - Динаміка доходів за видами бюджетів з 2018 рр. по 2022рр. (млрд. грн.)

Назва/рік	2018	2019	2020	2021	2022
Бюджети ТРО	21,3	291	55,2	247,7	285,2
Обласні бюджети	37,9	39,1	40,9	53,6	58,4
Районі бюджети	47,4	50,6	50,9	0,09	0,07

Привертають увагу значення показників впродовж 2020- 2021 рр. – майже в 4,5 рази зросли доходи в місцеві бюджети порівняно з 2020р., у 2022р. продовжувалось зростання. Рівномірно зростали і доходи обласних бюджетів, чого не можна сказати про районі бюджети – у 2021 р. їх доходи непорівняно впали й продовжували зменшуватися у 2022 р.

Для загального порівняльного аналізу наведемо показники структури місцевих бюджетів за 2018 – 2022 рр. (рис.3.7).



Рисунок 3.7 - Показники структури місцевих бюджетів за 2018 – 2022 рр.
Джерело: [25]

Не складає труднощів відмітити зростання частки комунальних послуг та енергоносіїв в загальному фонді. В 2022 р. Порівняно з 2018 р. значення показників зросло на 1,5%. Значно знизилась частка капітальних видатків в 2022 р. в порівнянні з 2020р., майже в двічі. Навіть порівняно з 2018 р., цей показник знизився на 3,5%. В 2022 р зменшилася й частка заробітної плати порівняно з 2021р. - на 3,1%. В 2022 р значно зменшився спеціальний фонд порівняно з 2021р.

Визначаючи необхідність узагальнення задля повноцінного розкриття питання щодо оцінювання впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів вважаємо доцільним провести аналіз показників, які спрямованні на поповнення бюджету регіонів. Для цього проведемо аналіз складових валового регіонального продукту в динаміці (рис. 3.8, 3.9)

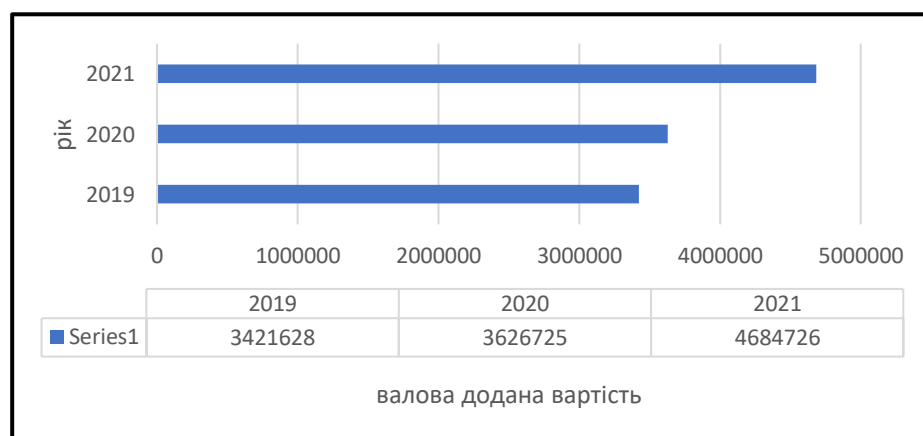


Рисунок 3.8 – Графічне представлення значень показників динаміки валової доданої вартості у 2019 -2022 рр.

Джерело: складено автором на основі [20]

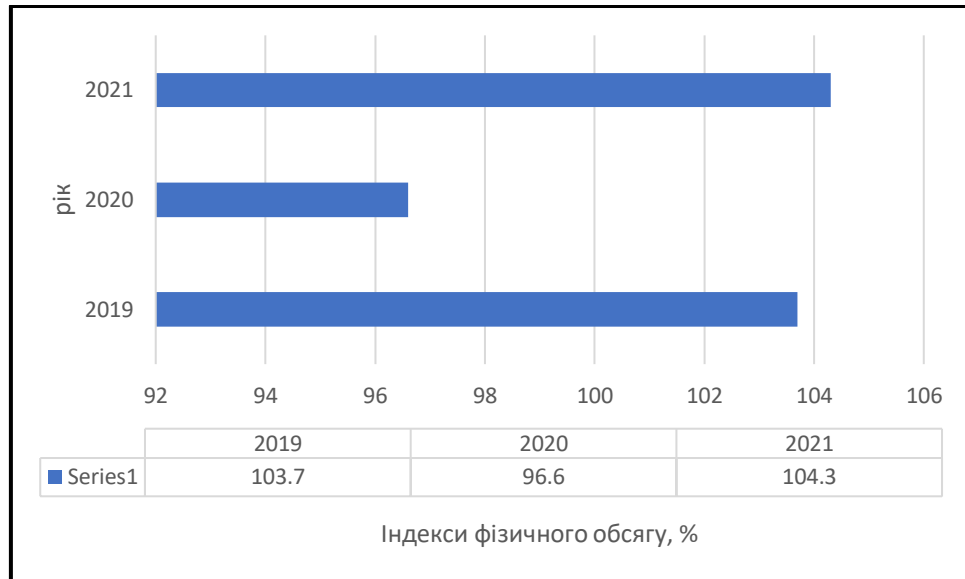


Рисунок 3.9 – Графічне представлення значень показників індексів фізичного обсягу(%) у 2019 -2022 рр.

Джерело: складено автором на основі [20]

Як можна помітити – непомірно знижується валова додана вартість і зростаючий індекс фізичного обсягу.

Це дає підстави стверджувати про не достатню ефективність при оптимізації параметрів – податкових складових щодо спів відношення: місцеві податки та збори - економічний розвиток регіонів.

Розкриваючи послідовно питання впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів, вважаємо за доцільне побудову регресійної лінійної моделі. Побудова такої моделі передбачає вибір впливаючого фактору та результативної ознаки, за умови, що між ними існує зв'язок.

Відповідно будемо досліджувати показники валовий регіонального продукту, у фактичних цінах (млн. грн) та доходу населення (млн.грн).

Значення показників взяті як сумарні в період з 2017 р по 2021р. – за браком даних 2022р.

По перше визначаємо коефіцієнт кореляції з формулою

$$r_{y,x} = \frac{m_{xy}}{s_x s_y} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

Де X_i – значення фактору, дохід населення (млн. грн). Y_i – значення показника результативної ознаки, валовий регіональний продукт, у фактичних цінах (млн. грн).

Потім, використовуючи засоби Excel, а саме «аналіз даних» будемо регресійну модель.

Дані для розрахунків представлені в табл. 3.5

Таблиця 3.5 - Значення показників валового регіонального продукту у фактичних цінах та доходу населення (млн. грн) 2017-2021 рр.

Рік	валовий регіональний продукт	Дохід населення
2017	2981227	2652082
2018	3560302	3248730
2019	3977198	3744060
2020	4222026	4045191
2021	5450849	4863519

Візуалізуємо отримані значення показників (рис. 3.10)

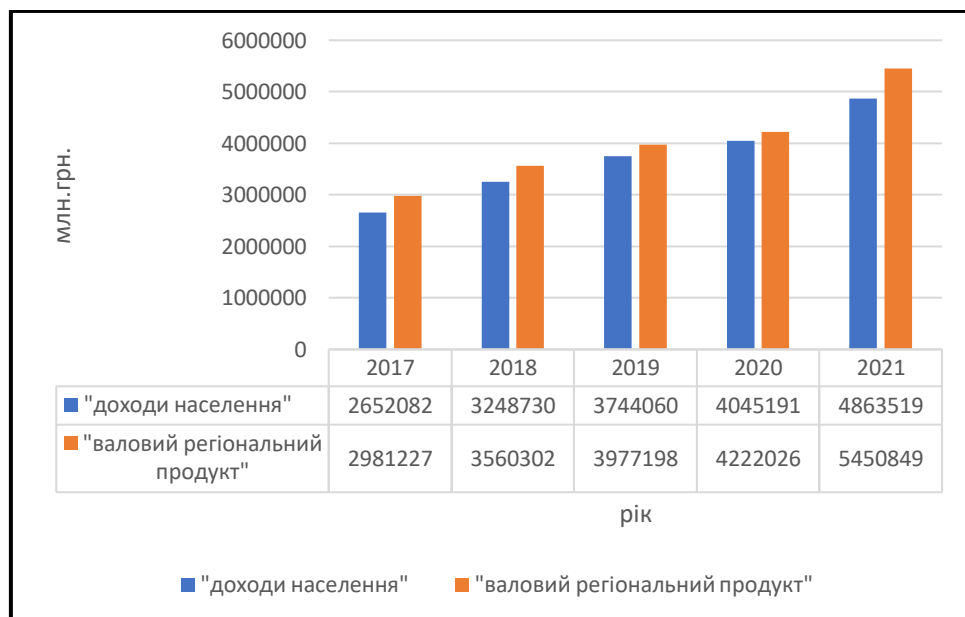


Рисунок 3.10 - Графічне представлення значень показників валовий регіонального продукту, у фактичних цінах (млн. грн) та доходу населення (млн. грн.) за період 2017 -2021 рр.

Джерело: складено автором на основі [20]

Попередній візуальний аналіз дає підстави стверджувати про наявність зв'язку між показниками

Для кількісної характеристики розраховуємо значення коефіцієнт кореляції відповідно формули

$R_{xy} = 0,98$ – свідчить про високий рівень зв'язку, тобто існують підстави для побудови лінійної регресії. Відповідно до шкали Чедока - вельми високий.

Теоретичний вид лінійної регресії має наступний вигляд:

$$Y = a_0 + a_1x$$

Тобто задача зводиться до знаходження коефіцієнтів a_0 та a_1 .

Параметри при змінній x називаються коефіцієнтами «чистої» регресії. Вони характеризують середню зміну результату із зміною відповідного чинника на одиницю.

Розрахована лінійна регресійна модель

$$Y = 91903,63 + 0,89X$$

Де Y – доходи населення; X – валовий регіональний продукт. Відповідно до отриманої моделі - при зміні показника валового регіонального продукту, у фактичних цінах на одиницю дохід населення зростає на 0,89.

Аналіз літературних джерел [27 - 35] дає підстави стверджувати про доцільність застосування методів економічного аналізу для визначення значень показників, які найбільше впливають на ефективність управління фінансовими ресурсами регіонів. Застосування методів: факторного аналізу, асоціацій і аналогій, графічні, середніх величин та індексів тощо, дозволить не тільки визначити внутрішні й зовнішні показники, а й оцінити їх вплив. Відповідна методологія оснований на визначені цілі й змісту аналізу. В процесі аналізу здійснюється оцінка поточної звітності, а також забезпечується можливість проводити корегування асигнувань, виявлять недоліки

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

В процесі проведеного дослідження й аналізу були означені напрями впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів. Визначена не тільки їх роль, а акцентовано увагу на можливість відповідного використання задля економічного розвитку регіонів. Для цього проаналізовано дефініцію «розвиток регіонів». Такий аналіз дозволив визначити економічний розвиток регіонів, як «...процес, який має супроводжуватися випуском товарів та реалізацією послуг, що забезпечує нові робочі місця та ефективно використання наявних ресурсів...».

1. Аналіз наукових джерел дозволив виявити недоліки, що уповільнюють економічний регіональний розвиток, а саме: формування показників здійснюється місцю реєстрації підприємств, а не місцю здійснення діяльності. Інвестиції або зростання виробництва в одному регіоні буде збільшувати показники другого. При існуючому підході не представляється можливим об'єктивно оцінити та співставити потенціал регіонів, їх конкурентні переваги та реальну соціально економічну ситуацію.

2. Існує проблема невідповідності статистичних показників реальної ситуації у регіонах. На практиці не здійснюється поділ територіальних фінансів на місцеві й регіональні. В умовах нехватки бюджетних ресурсів органи місцевих та регіональних самоврядування вимушені реалізувати свої повноваження тільки в рамках існуючих коштів, не зважаючи на завдання, які повинні вирішувати органи місцевого та регіонального самоврядування.

3. Вважаючи необхідним системність вивчення проблеми, визначені системоутворюючі складові внутрішньої структури системи місцевих та регіональних фінансів; ієрархічна підпорядкованість формування бюджетів місцевого та регіонального самоврядування

4. Експертне середовище прийшло до висновку про удосконалення відповідної законодавчої бази. Різні наукові школи акцентують увагу відповідно – на підвищенні або зменшенні податків на місцях з метою економічного регіонального розвитку.

5. Логічність розкриття теми передбачає також абстрагування з метою застосування методів сучасної цифрової економіки. Проведені дослідження дозволяють на основі гармонізації кластерного та індексного моделювання визначити кластери за їх найбільш значущими фінансовими економічними показниками. За показником валового регіонального продукту Дніпропетровська область входить до кластеру з Черкаською, Житомирською та Чернівецькою областями. Цей показник характеризує рівень економічного розвитку та результати господарської діяльності всіх суб'єктів господарювання регіону. Тобто динаміка рівня економічного розвитку цих регіонів майже однакова.

6. Виділяються наступні результати моделювання регулювання податкових відносин на регіональному рівні, а саме: збільшення ставок страхових внесків з 30 до 34% при заданих виробничих параметрах

(матеріаломісткість - 0,4, трудомісткість - 0,2, капіталомісткість - 0,6-0,7) приведе в 2023 р. до зростання надходжень до бюджетної системи на 12,8%. Але при цьому за період з 2010 р. по 2022 р. економіка регіону не отримає близько 250 млн. грн. інвестицій в основний капітал, які б підприємства промисловості могли б вкласти в розвиток власного виробництва за рахунок збільшення чистого прибутку. Це дає підстави стверджувати, що ефективність податкової політики оцінюється шляхом зіставлення, з одного боку, результатів, що виражаються у збільшенні податкових надходжень до бюджетів різних рівнів і досягненні певного економічного або соціального ефекту у зв'язку з поліпшенням умов оподаткування; з іншого - витрат (втрат), пов'язаних з оподаткуванням, понесених державою і суспільством в цілому.

7. Зростання надходжень спостерігається у регіонах України, а саме: в лідерах знаходиться Львівщина, сплачено 147 млн 949 тис. грн, за аналогічний період 2022 р.- 129 млн 880 тис грн. У 2021 році - 85 млн 911 тис. грн. Буковина – 13 млн 113 тис. грн. за аналогічний період - 9 млн 57 тис. грн. Це на 2 млн 68 тис. грн більше ніж у 2021 році. На Закарпатті збільшились податкові надходження щодо туристичної галузі – 35 млн 916 тис. грн за 2022 р - 33 млн 154 тис грн. За 2021 р. - 24 млн 748 тис. грн. Зменшення податкових надходжень, що пояснюється перебуванням у зоні активних бойових дій, або деокупації, стосується Херсонщини - 92%, Харківщини - 34%, Луганщини - 88%, Чернігівщини - 44%, Запоріжжя - 65%.

8. Виділено три напрями моделювання щодо впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів. Наведені моделі відображають сценарний, кількісний та якісний напрями. Для сценарного моделювання виділяють: 1-й сценарій - оптимістичний, що відрізняється зростанням витрат на технологічні інновації, швидким розвитком торгівлі та оновленням виробничих потужностей; 2-й сценарій – песимістичний, якому притаманні характерні наростання зносу основних фондів, і зниження витрат за технологічні інновації. Кількісний напрям - багатофакторні регресійні моделі. На основі дослідження та аналізу статистичної інформації будується базове рівняння моделі

$$tp = f(ind; trade; brain; inf; innov; salary; wear)$$

де tp - темп зростання податкової бази з податку на прибуток організацій, коеф.; ind – індекс промислового виробництва, коеф.; $trade$ – темпи зростання обороту торгівлі, коеф.; $brain$ - темп зростання світових цін на нафту, коеф.; inf - темп інфляції, коеф.; $innov$ - темп зростання витрат на технологічні інновації, коеф.; $salary$ - темп зростання реальної заробітної плати, коеф.; $wear$ - темп зростання зносу основних фондів, коеф. Серед моделей якісного характеру виділяють експертне оцінювання.

9. Пропонується для дослідження впливу застосувати множинний кореляційно-регресійний аналіз в поєднанні з експертним оцінюванням задля визначення формування економічних ресурсів регіонів за рахунок надходження місцевих податків та зборів. Синтез наведених моделей дасть

змогу фінансовим аналітикам провести відповідні оптимальні диверсифікаційні процеси.

10. Аналіз статистичної інформації щодо структури податкових надходжень місцевих бюджетів України у 2010–2022 показав проблематичність відповідно рівномірного розподілу податкових надходжень місцевих бюджетів України. Тобто існує очевидна проблема щодо диверсифікації. Як показує графічно-аналітичний аналіз приблизно 60% складають ПДФО. Аналітично-візуальний аналіз свідчить про високу варіативність місцевих податків та зборів у структурі місцевих бюджетів регіону.

«...Середньостатистична громада Центрального регіону України понад третину (34,3%) власних доходів забезпечує за рахунок місцевих податків і зборів. А в 13 громад (10% усіх громад регіону) частка місцевих податків і зборів сягає 50% і більше власних доходів. Разом з тим, 25 громад Центрального регіону за рахунок місцевих податків та зборів забезпечують менше чверті власних доходів...»

11. Сформована лінійна регресійна модель щодо впливу на валовий регіональний продукт, у фактичних цінах (млн. грн.) доходу населення (млн. грн.), дозволила визначити, що при зміні показника валового регіонального продукту на одиницю, у фактичних цінах на одиницю дохід населення зростає на 0,89.

Таким чином, проведені дослідження виявили ряд проблем при оцінюванні впливу місцевих податків та зборів на економічний розвиток регіонів.

На практиці практично не можливо сформувати рівноцінну базу наповнення усіх бюджетів через значну міжрегіональну диференціацію фінансово-економічних потенціалів регіонів. Тому як існує відповідна залежність від виробничого потенціалу, кліматичних умов, природних і земельних ресурсів, тощо. Регіони з вищою часткою ВРП (валовий регіональний продукт) на одну особу характеризуються кращим фінансово-економічним потенціалом. Посилюється дистанціювання слабших і сильніших регіонів, це відзеркалюється в показниках в показниках доходів, видатків місцевих бюджетів і темпами середньорічного зростання ВРП.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мочерний С.В. Економічна енциклопедія у 3 томах. *Київ: Академія*. 2002, 952 с. ст.164
2. Стукало Н.В, Литвин М.В Світовий досвід фінансування регіонального розвитку: Монографія. *Інновація*. 2015, 236 с. URL: http://repository.dnu.dp.ua:1100/?page=inner_material&id=1529 (дата звернення: 03.10.2023).
3. Фінанси регіону: навчальний посібник / Коваленко М.А., Мацієвич Т.О., Полевик Г.М., Радванська Н.В. / за ред. проф. Коваленка М.А. Херсон:Олді-плюс, 2010. 312 с.
4. Податковий кодекс України. Закон України від 02.12.2010 р. № 2755-VII. *Голос України*. 4 грудня 2010. № 229-230. С. 4-62. (дата звернення: 03.10.2023).
5. Функціонування системи державних фінансів України в умовах інтеграційних процесів: монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. Яременка О.Л. [Городецька Т.Е., Пенська І.О., Стеценко Т.В. та ін.]. Харків: НікаНова, 2015. 176 с
6. Кузьменко Л.М. Управління функціонуванням та розвитком економіки регіону. Монографія/НАНУ. Ін-т економіки промисловості. Донецьк. 2004. 283 с.
7. Volokhova I.S. Methodology of determination of degree of financial decentralization on profit. *European Applied Sciences*. Stuttgart, 2013. № 1. P. 106–110.
8. Volokhova I. Municipal Charges In Financing Production And Provision Of Public Benefits. *Intellectual Archive*. Ontario, 2013. № 6. p. 40–46
9. Волохова І. С. Міжбюджетні відносини в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. Монографія. Одеса: Атлант. 2010. 234 с
10. Thomas Romans and Ganti Subrahmanyam. State and Local Taxes, Transfers and Regional Economic Growth. *Southern Economic Journal*. Vol. 46, No.2 (Oct., 1979) pp. 435-444 (10 pages). URL:<https://www.jstor.org/stable/1057417?seq=1>
11. Robert G. Lynch. Rethinking Growth Strategies: How State and Local Taxes and Services Affect Economic Development. *Economic Policy Institute*. 2004. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.172.8487>
12. Пасічник Ю.В. Бюджетна система України. навч. посібник. 2-ге вид. перероб. і доп. Київ: Знання, 2008. 670 с.
13. Диверсифікація доходів місцевих бюджетів : моногр. / [Луніна І. О., Кириленко О. П., Лучка А. В. та ін.] ; за ред. д.е.н. І. О. Луніної ; НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. К., 2010. 320 с
14. Кириленко О.П. Теоретичні та практичні аспекти фінансового механізму забезпечення органів місцевого самоврядування в Україні. *Світ фінансів*. 2010. № 1. С. 17-27 ;

15. Терещенко О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства. *Економіка України*. 2003. № 8. С. 38–44.;
16. Altman E.I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*. 1998. September. P. 589–609
17. Геєць В. Кластери і мережеві структури в економіці – тема досить цікава, але на сьогодні ще до кінця не вивчена. *Економіст*. 2008. №10. С. 10–11;
18. Кизим М.О. Промислова політика та кластеризація економіки України: монографія. Х.: Інжек, 2011. 304 с..
19. European Cluster Observatory: Website. 2018. URL: <http://www.clusterobservatory.eu> (дата звернення: 25.10.2023).
20. Місцеві фінанси : підруч. / за ред. д.е.н., проф. О.П. Кириленко. Тернопіль : Економічна думка ТНЕУ, 2014. 448 с.
21. Матвійчук В.Г. Доходи місцевого бюджету: проблеми формування та особливості використання. *Фінанси. Облік. Банки*. №1 (23). 2018. С.141-152.
22. Диверсифікація доходів місцевих бюджетів : моногр. / [Луніна І. О., Кириленко О. П., Лучка А. В. та ін.] ; за ред. д.е.н. І. О. Луніної ; НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. К., 2010. 320 с.
23. Дячкіна А. Українська правда. URL:<https://www.epravda.com.ua/news/2023/05/12/700058/> (дата звернення: 25.10.2023).
24. Коровій В. В. Податкові надходження як складова доходів місцевих бюджетів. *БІЗНЕСІНФОРМ* № 3 '2020. С. 328-335
25. Ігор Онищук (шведсько-український Проект «Підтримка децентралізації в Україні», SALAR International). URL:livens@ukr.net (дата звернення: 25.10.2023).
26. Децентралізація. URL: <https://decentralization.gov.ua> (дата звернення: 25.10.2023).
27. Чужиков В.І. Глобальна регіоналістика: історія та сучасна методологія. К.: Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, 2008. 272 с.
28. Верхоглядова Н.І. Регіон як самокерована соціально-економічна система. *Інноваційна економіка*. 2013. №5(43). С. 113-117
29. Клиновий Д.В. Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка України : навч. посіб. К.: Центр навчальної літератури, 2006. 728 с
30. Білик Р.Р. Завдання удосконалення інституційно-правового забезпечення регіональної політики в Україні. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2014. № 4. С. 40-45.
1. Ємельянов В.М. Сучасна модель реалізації державної політики щодо забезпечення комплексного і збалансованого розвитку регіонів. URL:http://www.confcontact.com/20110225/gul_emel.php. (дата звернення: 05.11.2023).
31. Касич А.О. Вплив рівня збалансованості бюджетів на розвиток регіонів, країни в умовах децентралізації. *Ефективна економіка: науково-практичний журнал*. 2015. №10

URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=437> (дата звернення: 05.11.2023).

32. Дзядзіна Н.М. Визначення стратегічних пріоритетів регіонального розвитку України. *Державне управління*. 2016. № 5 (32). С. 447-450.

33. Кубіній Н.Ю., Чекач І.В., Тізеш П.П. Сильні сторони регіону як складова стратегії розвитку Закарпатської області. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер.: Економіка*. 2021. Вип. 2(58). С. 20–25.

34. Чикаренко І., Маматова Т., Чикаренко О. Стратегія регіонального розвитку на основі Смарт-спеціалізації: методологічні засади. *Аспекти публічного управління*. 2020. № 8(1). С. 30–42.

35. Економіка регіонів України в умовах війни: ризики та напрямки забезпечення стійкості : науково - аналітичне видання / наук. ред. Сторонянська І.З. Львів : ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України». 2022. 70 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»). URL: <https://ird.gov.ua/irdp/p20220033.pdf>

36. Концепція реформування податкової системи України URL: http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=247504310 (дата звернення: 05.11.2023).

37. Про особливості встановлення ставок з місцевих податків та зборів: лист Державної фіскальної служби від 16.01.2015 року № 722/5/99-99-19-01-01-16 URL: <http://sfs.gov.ua/baneryi/podatkovizmini-2015/informatsiya/63482.html> (дата звернення: 05.11.2023).

38. Гарванко В.І., Ковальов Г.І. Удосконалення механізму формування місцевих бюджетів, як фінансової основи регіону. 2012. С. 1–2.

39. Тараненко В. Оцінка фіскальної ефективності місцевого самоврядування у Дніпропетровській області. *Ефективна економіка*. 2013. № 1 URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2361> (дата звернення: 14.11.2023).

40. Терлецький А.І. Механізм вдосконалення формування доходів місцевих бюджетів. URL: <http://www.nbuv.gov.ua> (дата звернення: 14.11.2023).

41. Маркова Л.Г., Хмельницька В.Б. Місцеві податки і збори як чинник формування доходів місцевих бюджетів. *Вісник Дніпропетровської державної фінансової академії: Економічні науки. Науково-теоретичний журнал*. 2009. №1. С.93-101

42. Мізіна І.В. Фінансова децентралізація та її вплив на систему місцевих фінансів України. *Аспекти публічного управління*. 2016. №6. С.41-48

43. Волохова І.С. Місцеві податки та збори в доходах місцевих бюджетів України: наслідки проведених реформ. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2016. №15. С.51-54

ДОДАТОК А

Розрахунок коефіцієнтів регресії пакетом «Аналіз даних»

ВЫВОД ИТОГОВ

<i>Регрессионная статистика</i>	
Множественный R	0,988604057
R-квадрат	0,977337981
Нормированный R-квадрат	-1,666666667
Стандартная ошибка	144811,9609
Наблюдения	1

<i>Дисперсионный анализ</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	5	2,71317E+12	5,42633E+11	129,3800855	#ЧИСЛО!
Остаток	3	62911512046	20970504015		
Итого	8	2,77608E+12			

	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>
Y-пересечение							-2095,05	2093,05
Переменная X 1							1,73E-77	1,73E-77
Переменная X 2							0	0
Переменная X 3							0	-0
Переменная X 4	91903,6299	324674,8254	0,283063615	0,795536623	941356,5686	1125164	-941357	1125164
Переменная X 5	0,89611829	0,078782839	11,37453672	0,001457859	0,645396136	1,14684	0,645396	1,14684

ДОДАТОК Б

Таблиця Б2 - Валовий регіональний продукт 2019 -2021 рр

рік	У фактичних цінах, млн.грн			У фактичних цінах		Індекси фізичного обсягу валового регіонального продукту, % до попереднього року		Валова додана вартість		
	валова додана вартість	податки на продукти за виключенням субсидій на продукти	валовий регіональний продукт о	частка регіону у відсотках до підсумку розрахунку на одну особу	у розрахунку на одну особу, грн	усього	у розрахунку на одну особу	індекси фізичного обсягу, % до попереднього року	у розрахунку на одну особу	
									у фактичних цінах, грн	індекси фізичного обсягу, % до попереднього року
2019	3421628	555570	3977198	100,0	94633	103,2	103,8	103,7	81413	104,3
2020	3626725	595301	4222026	100,0	101138	96,2	96,9	96,6	86877	97,3
2021	4684726	766123	5450849	100,0	131734	103,4	104,4	104,3	113218	105,2

Таблиця Б 3 - Валовий регіональний продукт 2019 -2021рр.

рік	\	Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу, у фактичних цінах, грн	Індекси фізичного обсягу валового регіонального продукту, у цінах попереднього року, %	Індекси фізичного обсягу валового регіонального продукту в розрахунку на одну особу, у цінах попереднього року,	Частка валового регіонального продукту в загальному підсумку, %
2019	3977198	94633	103,2	103,8	100,0
2020	4222026	101138	96,2	96,9	100,0
2021	5450849	131734	103,4	104,4	100,0