

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ

Кваліфікаційна робота магістра  
на тему

МОНІТОРИНГ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОНАННЯ БЮДЖЕТІВ  
ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Виконав: студент II курсу, групи 8.0519-ек  
Освітньої програми “Економічна кібернетика”  
О. І. Кузьмін

Керівник, доцент кафедри економічної  
кібернетики, к. е. н. Очеретін Д.В.

Рецензент,  
професор кафедри економічної кібернетики,  
д.е.н., професор Максишко Н.К.

Запоріжжя – 2020

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Рівень вищої освіти \_\_\_\_\_

Спеціальність \_\_\_\_\_  
(код та назва)

Освітня програма \_\_\_\_\_  
(код та назва)

Спеціалізація \_\_\_\_\_  
(код та назва)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**З А В Д А Н Н Я  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

Кузьміну Олександрю Ігоровичу

1. Тема роботи “ Моніторинг формування та виконання бюджетів об’єднаних територіальних громад Запорізької області ”

керівник роботи к. е. н., доц. Очеретін Дмитро Валерійович

затверджені наказом ЗНУ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_\_\_\_

2. Термін подання студентом роботи \_\_\_\_\_

3. Вихідні дані до роботи

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 6. Консультанти розділів роботи

Структурний елемент	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка

Студент \_\_\_\_\_ Кузьмін О.І.  
Керівник роботи \_\_\_\_\_ Очеретін Д.В.

Нормоконтроль пройдено  
Нормоконтролер \_\_\_\_\_ Васильєва О.В.

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра: 74 с., 7 рис., 8 табл., 2 додатки, 42 джерела.

Об'єкт дослідження – надходження та витрати бюджетів об'єднаних територіальних громад.

Предмет дослідження – економіко-математичні моделі для моніторингу формування та виконання бюджетів об'єднаних територіальних громад.

Мета роботи – побудувати економіко-математичні моделі для моніторингу формування та виконання бюджетів об'єднаних територіальних громад.

Методи дослідження – порівняльний, аналіз та синтез, методи аналізу часових рядів.

У роботі проаналізовано структуру надходжень до місцевих бюджетів; проаналізовано економіко-математичні моделі та методи для прогнозування надходжень об'єднаних територіальних громад; побудовано економіко-математичні моделі для моніторингу та прогнозування обсягів надходжень до бюджетів об'єднаних територіальних громад в Запорізькій області; проаналізовано ефективність бюджетних програм об'єднаних територіальних громад в Запорізькій області.

Особливу увагу у роботі приділено моніторингу та прогнозуванню обсягів надходжень до бюджетів об'єднаних територіальних громад в Запорізької області. Було виявлено, що найкраще динаміку надходжень доходів до бюджету описує нейромережна модель.

МІСЦЕВИЙ БЮДЖЕТ, МОНІТОРИНГ, ПРОГНОЗУВАННЯ,  
ОБ'ЄДНАНА ТЕРИТОРІАЛЬНА ГРОМАДА, НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ

## SUMMARY

Master's qualification work consists of three sections, 74 p., 7 figures, 8 tables, 2 annexes, 42 sources.

The object of the study is admissions and expenditures of the budgets of the united territorial communities.

The purpose of the work is to build economic and mathematical models for monitoring the formation and execution of budgets of the united territorial communities.

Research methods are comparative, logical, analysis of time series.

This paper analyzes the structure of admissions to local budgets, analyzes economic and mathematical models and methods for predicting admissions of the united territorial communities, builds economic and mathematical models for monitoring and forecasting the volume of admissions to the budgets of the united territorial communities of the Zaporizhzhia region, analyzes the effectiveness of budget programs of the united territorial communities of area.

Special attention in the paper is paid to monitoring and forecasting the volume of admissions to the budgets of the united territorial communities of the Zaporizhzhia region. It was found that the neural network model describes the dynamics of incomes to the budget of the united territorial community best of all.

LOCAL BUDGET, MONITORING, FORECASTING, UNITED  
TERRITORIAL COMMUNITY, NEURAL NETWORKS

## ЗМІСТ

### ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

### РЕФЕРАТ

### SUMMARY

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТІВ ОТГ .....	10
1.1 Структура податкових надходжень та витрат до бюджетів об'єднаних територіальних громад.....	10
1.2 Наукове та прикладне значення дослідження моніторингу бюджетів об'єднаних територіальних громад.....	20
1.3 Характеристика джерел даних для моніторингу бюджетів об'єднаних територіальних громад .....	28
РОЗДІЛ 2 ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ МОНІТОРИНГУ БЮДЖЕТІВ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД .....	34
2.1 Методи прогнозування часових рядів .....	34
2.2 Методи прогнозування часових рядів з трендом та сезонністю.....	41
2.3 Методика оцінки ефективності бюджетної програми об'єднаної територіальної громади .....	45
РОЗДІЛ 3 МОНІТОРИНГ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОНАННЯ БЮДЖЕТІВ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ .....	56
3.1 Аналіз надходжень до загального фонду обласного бюджету Запорізької області. ....	56
3.2 Аналіз надходжень до бюджетів об'єднаних територіальних громад Запорізької області.....	60
3.3 Оцінка ефективності виконання бюджетної програми об'єднаних територіальних громад Запорізької області .....	67
ВИСНОВКИ.....	73
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ .....	75
ДОДАТОК А .....	80
ДОДАТОК Б.....	87

## ВСТУП

Економічні та соціальні складносці, що виникають в територіальних громадах, можуть ефективно вирішуватися тільки на рівні міст та населених пунктів, які її очолюють. Центральна влада часто ігнорує проблеми віддалених населених пунктах в регіонах. Тоталітарні режими не можуть організувати сильне місцеве самоврядування, його розвиток залежить від наявності громадянського суспільства. Один з основних пріоритетів змін, які вводить держава, – розвиток самостійності влади на місцях. Мова йде про надання права власноруч вирішувати питання бюджету та видаткових повноважень у реалізації реформи децентралізації. Ефективна модель влади на місцях зумовлена повноваженнями, які отримує місцева влада, контроль, та фінансові ресурси. У такому разі ОТГ вдало використовують мобілізовані внутрішні резерви.

Новий механізм бюджетного регулювання реформував систему балансу всіх бюджетів місцевого рівня щодо податкоспроможності визначених територій, яка залежить від рівня надходжень на одного громадянина. У розпорядженні органів місцевої влади залишається значна частка бюджетних коштів. Реформа міжбюджетних відносин спонукає територіальні громади доцільніше наповнювати свої кошториси, переходити на систему самозабезпечення й більш бережливо планувати свої видатки. Влада на місцях розподіляє кошти самостійно на свої потреби, що особливо важливо для сформованих об'єднаних територіальних громад.

Україна на сьогоднішній день переживає поступове перенесення вирішення всіх найважливіших процесів на органи місцевої влади в регіонах. Ця тенденція вимагає перегляду основних положень законодавства щодо регіональної політики.

Соціальна, інвестиційна, виробнича, зовнішньоекономічна сфери регулюється у великій мірі саме бюджетною системою держави.

За роки незалежності в Україні прийнято низку законодавчих актів із питань правового регламентування бюджетного процесу. Однак нині існує ще багато невирішених проблем у формуванні дохідної частини бюджету, використанні бюджетних ресурсів, міжбюджетних відносинах.

Місцеві бюджети є важливим інструментом макроекономічного регулювання. Відповідно до компетенції місцевих органів влади, забирається частина коштів у виробничих, інших структур, населення у вигляді податків, зборів, платежів та акумулюються у місцевих бюджетах. Відбувається процес накопичення фінансових ресурсів місцевих бюджетів та їх розподіл і використання на різні сфери діяльності.

Бюджетний процес недостатньо орієнтований на досягнення конкретних результатів, потребує удосконалення система бюджетного контролю та відповідальності у бюджетній сфері. Тому, формування бюджету як інструменту державного регулювання соціально-економічних процесів, стабілізації макроекономічних показників, економічного зростання, ставить перед економічною наукою і практикою низку складних проблем, які потребують наукового осмислення й практичного розв'язання.

Нині, в умовах реформування бюджетного та податкового законодавства, проблема формування доходів місцевих бюджетів набуває особливого значення. Фінансова стабільність регіонів України може бути досягнута лише за умови проведення ефективної бюджетної політики органами місцевого самоврядування та відповідної фінансової спроможності регіонів. Тому не втрачають актуальності питання формування фінансової бази органів місцевого самоврядування, що дало б змогу виконувати покладені на них завдання в повному обсязі та належним чином.

Об'єктом дослідження є надходження на витрати бюджетів об'єднаних територіальних громад.



Предметом є економіко-математичні моделі та методи для моніторингу формування та виконання бюджетів об'єднаних територіальних громад.

Метою є побудова економіко-математичних моделей та методів для моніторингу формування та виконання бюджетів об'єднаних територіальних громад.

Основними завданнями роботи є:

- аналіз структури надходжень до місцевих бюджетів;
- аналіз економіко-математичних моделей та методів для прогнозування надходжень об'єднаних територіальних громад;
- побудова економіко-математичних моделей для моніторингу та прогнозування обсягів надходжень до бюджетів об'єднаних територіальних громад в Запорізькій області;
- моніторинг надходжень до бюджетів об'єднаних територіальних громад в Запорізькій області;
- аналіз ефективності бюджетних програм об'єднаних територіальних громад в Запорізькій області.

Результати роботи опубліковано у матеріалах XIV Міжнародної науково-практичної конференції «Виклики та перспективи розвитку нової економіки на світовому, державному та регіональному рівнях» (м. Запоріжжя, ЗНУ, 2019).

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТІВ ОТГ

#### 1.1 Структура податкових надходжень та витрат до бюджетів об'єднаних територіальних громад

Державний бюджет – це основний фінансовий план держави, якій складається з дохідної й видаткової частини та затверджений законом про Державний бюджет України на відповідний рік [1].

Важливою ланкою бюджетної системи України є місцеві бюджети, які за своєю чисельністю, найбільші. Місцевий бюджет- це фонд фінансових ресурсів, які перебувають у розпорядженні органів виконавчої влади відповідного органу місцевого самоврядування для виконання покладених на нього функцій, передбачених Конституцією України.

Місцеві бюджети займають одне з центральних місць в економічній системі кожної держави. В них акумулюється значна частина державних фінансових ресурсів. Місцеві бюджети активно впливають на задоволення різноманітних потреб населення. Видатки місцевих бюджетів формують можливості кожного регіону, утримання об'єктів соціально-культурного призначення, проведення інвестиційної політики, здійснення соціального захисту населення.

Система місцевих бюджетів – це сукупність самостійних бюджетів, які не включаються до складу державного бюджету і один одного.

Місцевий бюджет може розглядатися у трьох аспектах:

а) як правовий акт, згідно з яким виконавчі органи влади отримують право на розпорядження певними фондами грошових ресурсів;

б) як план (кошторис) доходів і видатків відповідного місцевого органу влади;

в) як економічна категорія, тому що бюджет – атрибут будь-якої самостійної територіальної одиниці.

Важливий документ, що визначає бюджетну політику на місцевому рівні це програма економічного і соціального розвитку регіону, яка містить:

– характеристику головних проблем розвитку економіки і соціальної сфери регіону;

– аналіз розвитку адміністративно-територіальної одиниці за попередній і поточний роки; стан використання природного, виробничого, науково-технічного, трудового потенціалу, оцінку екологічної ситуації у регіоні.

На основі проведених досліджень та вивчення теоретичних основ зрозуміло, що бюджет може приймати як економічну категорію так і фінансову, тому серед науковців та економістів відсутній єдиний підхід щодо тлумачення його змісту, ролі та місця у системі фінансових відносин.

Бюджетним кодексом України [2] говорить, що доходи бюджету бувають:

а) податкові;

б) неподаткові;

в) інші надходження на безповоротній основі, справляння яких передбачено законодавством України (включаючи трансферти, плату за надання адміністративних послуг, власні надходження бюджетних установ).

Класифікація бюджетних доходів:

а) податкові надходження;

б) неподаткові надходження;

в) доходи від операцій з капіталом;

г) трансферти.

Податковими надходженнями визнаються:

а) оподаткування;

б) загальнодержавні податки і збори;

в) місцеві податки і збори.

Неподатковими надходженнями визнаються:

а) доходи від власності та підприємницької діяльності;

б) адміністративні збори та платежі, доходи від некомерційної господарської діяльності;

в) інші неподаткові надходження.

Доходи від операцій з капіталом - це доходи які отримуються в результаті продажу капітальних активів (основних фондів, резервів і державних запасів та землі).

Трансферти — це узагальнюючий термін, яким у зарубіжних країнах називають фінансові ресурси, що передаються з бюджету центрального уряду до бюджетів місцевого самоврядування, а також із бюджетів територіальних одиниць вищого адміністративного рівня до бюджетів адміністративних одиниць нижчого адміністративного рівня, а також у зворотному напрямку.

У статті 29 Бюджетного Кодексу України визначено склад доходів державного бюджету. Окремі особливості справляння та зарахування певних видів доходів також можуть визначатися законом про Державний бюджет на відповідний рік.

Бюджетним кодексом [3] визначається:

а) доходи загального фонду бюджету міста, бюджетів міст обласного значення, районних бюджетів, бюджетів об'єднаних територіальних громад (стаття 64);

б) доходи загального фонду обласних бюджетів (стаття 66);

в) доходи загального фонду бюджетів міст районного значення, сільських, селищних бюджетів (стаття 69);

г) надходження спеціального фонду місцевих бюджетів (стаття 69<sup>1</sup>);

д) бюджет розвитку місцевих бюджетів (стаття 71).

У статтях 96 та 97 Бюджетного кодексу визначені види міжбюджетних трансфертів. Статтями 102-105 Бюджетного кодексу [3] встановлені напрями та особливості використання окремих видів субвенцій.

У відповідності до положень Бюджетного кодексу України сучасна бюджетна система складається з державного бюджету та місцевих бюджетів. До доходів місцевих бюджетів зараховуються:

- а) доходи спеціального фонду;
- б) доходи загального фонду.

Бюджет розвитку місцевих бюджетів є складовою спеціального фонду місцевих бюджетів, у якому акумулюються кошти, які мають загальнодержавний характер, в подальшому перерозподіляються і призначені для проведення інвестиційної та інноваційної діяльності. Надходження до бюджету розвитку місцевих бюджетів включають:

а) майно, відчуження якого відбувається, знаходиться у комунальній власності, у тому числі від продажу земельних ділянок несільськогосподарського призначення;

б) надходження дивідендів, які нараховуються на акції (частки, паї) господарських товариств, є у власності відповідної територіальної громади;

в) кошти від повернення позик, які надавалися з відповідного бюджету та відсотки, сплачені за користування ними;

г) кошти, які передаються з іншої частини місцевого бюджету за рішенням відповідної ради;

д) запозичення, здійснені у порядку, визначеному Бюджетним кодексом та іншими законами України;

е) субвенції з інших бюджетів на виконання інвестиційних проектів.

До власних доходів відносяться доходи, які належать до місцевих податків і зборів, та виникають внаслідок рішень, прийнятих органами місцевого самоврядування. Закріпленими є доходи, які на стабільній основі повністю передаються до місцевих бюджетів. Звичайно, за своєю природою

закріплені доходи — загальнодержавні податки, збори та інші обов'язкові платежі. Закріплені доходи місцевих бюджетів становлять основу для визначення податкової спроможності території, їх обсяги впливають на розміри бюджетних трансфертів, які надаються місцевим бюджетам з Державного бюджету України.

В умовах функціонування ринкової економіки у системі формування доходів бюджетів держави провідною і основною стає податкова форма фінансових взаємовідносин держави та її суб'єктів. На сьогодні податки забезпечують близько 80 % всіх доходів зведеного бюджету України. Методи планування доходів бюджету представлені у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 — Методи планування доходів бюджету

Назва методу	Сутність методу
прямого розрахунку	Залежить від здійснення детальних планових розрахунків кожного елемента доходів бюджету.
нормативного	передбачає планування окремих показників на основі встановлених нормативів.
аналітичного	визначається не загальна величина певного показника, а його зміна в плановому періоді під впливом певних факторів порівняно з базовим періодом.
екстраполяції	базується на визначенні бюджетних показників на основі встановлення стійкої динаміки їх розвитку.

*Джерело: побудовано автором на основі [4]*

Відповідна місцева рада визначає як витратити кошти місцевого бюджету.

На відміну від доходів, більшу частину видатків бюджету потенційно можна віднести до бюджетних стимулів.

Безпосереднє перетворення видатків бюджету у стимули можливе завдяки вибору прогресивних напрямів бюджетного фінансування (спрямування коштів на удосконалення галузевої та територіальної структури економіки, першочергове забезпечення галузей і виробництв, які забезпечують високі темпи розвитку) та форм і порядку виділення бюджетних коштів окремим суб'єктам бюджетних відносин, оптимізації мережі тощо.

Для кожної ОТГ доцільним є встановлення власних обов'язкових процедур публічності і прозорості витрачання бюджетних коштів, які б робили зловживання неможливими, або, принаймні, доволі складними.

Такими процедурами можуть бути:

- а) ухвала положення про проведення бюджетних слухань;
- б) залучення засобів масової інформації на основні етапи бюджетного процесу (схвалення і затвердження бюджету, періодична публікація підсумків виконання та ін., обговорення витрат бюджету в населених пунктах за сприяння старост, як членів виконкому);
- в) прозорість проведення тендерних закупівель;
- г) випуск інформаційних оглядів щодо цих процедур та розміщення їх у доступних для мешканців місцях;
- д) звіти місцевих депутатів і посадових осіб перед виборцями та інші заходи.

Значною мірою підвищенню ефективності використання бюджетних коштів можуть сприяти окремі ініціативи з боку громадянського суспільства (від експертної аналітики відкритих даних, особливо щодо витрат бюджетних коштів та держзакупівель, до участі у прийнятті рішень щодо розподілу коштів).

Якщо дозволяють ресурси, дуже корисним може бути застосування інтерактивних веб-сайтів, де є не лише актуальна інформація у форматі

відкритих даних, а і функція коментування, обговорення, надання пропозицій.

Тепер безпосередньо про оптимізації витрат з бюджету ОТГ.

Видатки місцевих бюджетів відносяться до тих самих соціально-економічні відносини, що й видатки Державного бюджету, але на місцевому рівні й з урахуванням регіональних особливостей.

Видатки місцевих бюджетів та доходи місцевих бюджетів базуються на тих самих законодавчих актах. Стаття 64 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» [5] поділяє видатки місцевих бюджетів на дві частини:

а) видатки, пов'язані з виконанням власних повноважень органами місцевого самоврядування

б) видатки, пов'язані з виконанням делегованих законом повноважень органів виконавчої влади.

Утворення відповідних управлінь чи відділів виконавчого комітету ради об'єднаної територіальної громади має відбуватися з урахуванням реальних потреб та можливостей.

Просте копіювання структури управління подібної за чисельністю адміністративно-територіальної одиниці може не дати бажаного результату.

Не для всіх об'єднаних громад виникає необхідність створювати окремі управління освіти або культури із надання їм статусу юридичної особи. Може, наприклад, виникати потреба у створенні потужного земельного або юридичного управління, в утворенні окремих підрозділів певних служб у віддалених від центру населених пунктах тощо. Підхід має бути виваженим та творчим.

Не бажано зразу заповняти штатні посади. Необхідно розуміти, що у такій справі важливо раціонально використати інтелектуальний потенціал мешканців громади.



Завжди актуальним залишається запровадження заходів з енергоефективності з метою скорочення витратків на сплату за спожиті енергоносії, залучення недержавних структур для підвищення ефективності функціонування комунального господарства та надання окремих соціальних послуг, послуг з благоустрою тощо.

Видаткові повноваження бюджетів об'єднаних територіальних громад такі ж, як повноваження бюджетів міст обласного значення та районів. У ході планування розрахункові обсяги витратків бюджетів ОТГ визначаються окремо по кожній галузі та виходячи із загального ресурсу і пріоритетності витратків. Видатки загального фонду бюджетів об'єднаних територіальних громад представлеті в рисунку 1.1 та в (Додатку А).

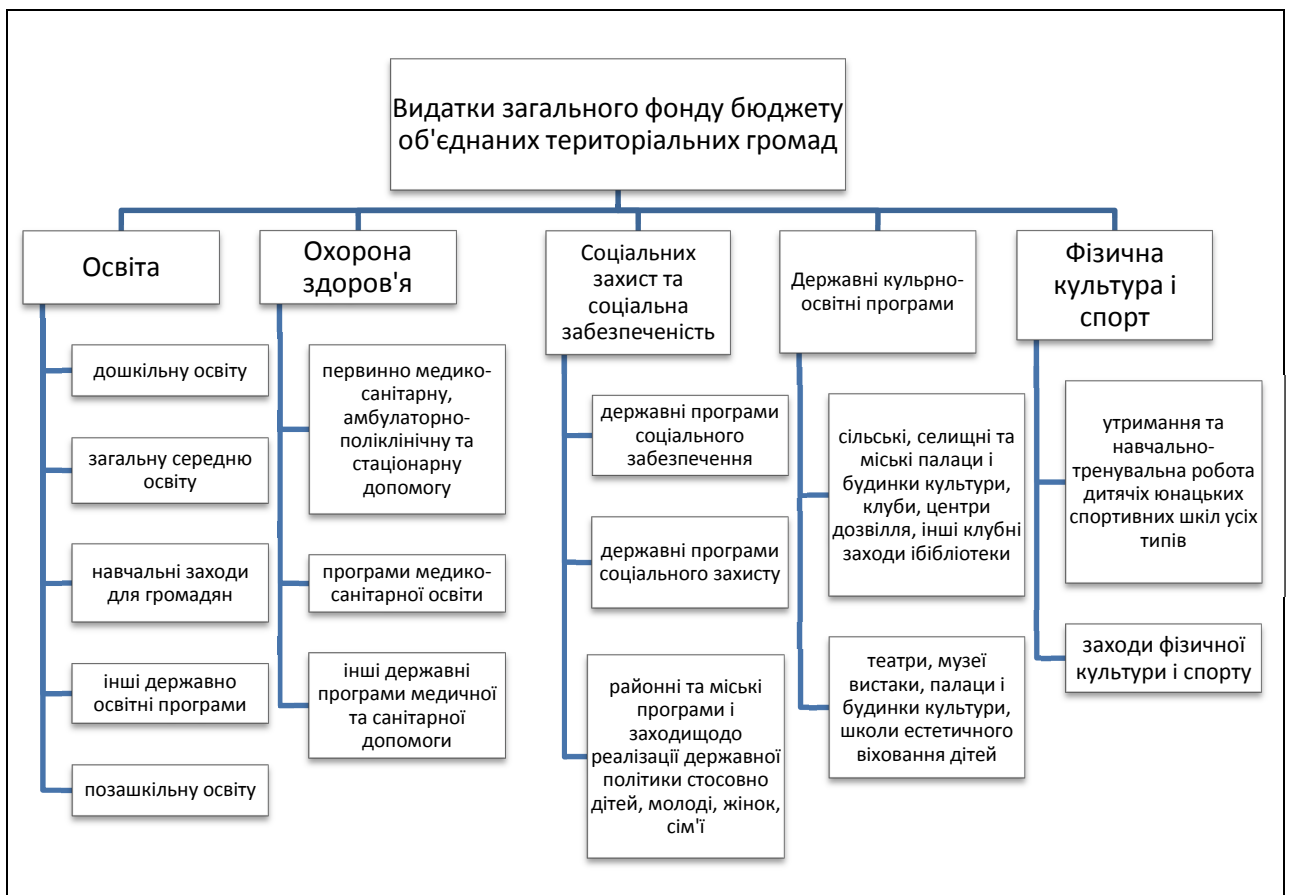


Рисунок 1.1 - Видатки загального фонду бюджетів об'єднаних територіальних громад.

*Джерело: побудовано автором на основі (Додатку А) [6]*

У ході планування розрахункові обсяги видатків бюджетів ОТГ визначаються окремо по кожній галузі та виходячи із загального ресурсу та пріоритетності видатків.

Існують чотири основні методи бюджетного планування:

- а) аналітичний (метод коефіцієнтів);
- б) нормативний;
- в) балансовий;
- г) програмно-цільовий (який розглядається в окремому розділі).

Аналітичний метод базується на вивченні економічної кон'юнктури у минулому та сучасному періодах і застосуванні відповідних коефіцієнтів (наприклад, індексів інфляції) щодо фактичних результатів виконання бюджетів. Отже, це планування «від досягнутого», що, власне, має місце нині в бюджетному процесі. Перенесення в майбутнє минулих тенденцій, які були досягнуті, не стимулюють виявлення резервів і не сприяють економії бюджетних коштів.

Нормативний метод є досконалішим методом бюджетного планування. Законодавчими та іншими нормативно-правовими актами встановлено, що нормативний метод передбачає використання в плануванні системи взаємопов'язаних норм і нормативів. Нормативи характеризують вимоги, що висуваються суспільством для ефективності використання ресурсів. Для плануванні витрат бюджету даний метод спроможний об'єктивно оцінити потреби бюджетних галузей у ресурсах і створити умови для їх ощадливого використання. Одержувачі бюджетних коштів складають бюджетні запити щодо своїх потреб, які аналізуються і коригуються розпорядниками бюджетних коштів, а потім передаються на узгодження у фінансовий орган. Якщо загальна сума видатків, задекларована у бюджетних запитах, перевищує величину прогнозних бюджетних доходів, визначаються пріоритетні витрати, а відносно інших робиться скорочення. Ефективність витрат не аналізується.

Під час бюджетного планування на основі нормативів доповнюється балансовим методом планування. Цей метод дозволяє збалансувати планування на основі нормативів має обов'язково доповнюватися балансовим методом планування, оскільки тільки він дозволяє пов'язати фінансові ресурси органів влади з потребами, тобто збалансувати видатки бюджетів з їх доходами, встановити пропорції розподілу коштів між бюджетами різного рівня. Розроблені цим методом баланси є системою показників, які характеризують ресурси за джерелами надходжень та відображать напрями їх використання. При цьому показники в обидвох частинах повинні дорівнювати один одному.

У ході планування розрахункові обсяги видатків місцевих бюджетів визначаються окремо по кожній галузі, виходячи із загального ресурсу і пріоритетності видатків. Ці розрахунки здійснюються на основі єдиних нормативів бюджетної забезпеченості у розрахунку на душу населення (державне управління, охорона здоров'я, культура і мистецтво, фізична культура і спорт, соціальні програми стосовно сім'ї, жінок, молоді та дітей), на дитину або учня – освіта, утримувача соціальних послуг – соціальний захист та соціальне забезпечення тощо.

Нормативи бюджетної забезпеченості є тільки орієнтиром для оцінки, як реальні видатки співвідносяться до середніх по Україні. Ці нормативи визначаються МФУ та профільними міністерствами для того, щоб обрахувати трансферт.

Дуже важливим є вибір напрямів бюджетного фінансування, зокрема, окремих галузей, чи удосконалення галузевої та територіальної структури економіки, та форм і порядку виділення бюджетних коштів окремим суб'єктам бюджетних відносин, виходячи з реальних потреб і можливостей.

Це стосується й утворення відповідних управлінь чи відділів виконавчого комітету ради об'єднаної територіальної громади. Якщо міста обласного значення у своїй більшості вже визначились із своєю структурою

виконавчого комітету, то новостворені територіальні громади тільки визначаються. Варто усвідомлювати, що проблеми ОТГ відмінні від міст обласного значення, і просте копіювання структури управління подібної по чисельності адміністративно-територіальної одиниці може бути неуспішним. Створення нових відділів чи управлінь та їх укомплектування також буде збільшувати видатки на функціонування виконавчого органу. Критерієм мають бути реальні потреби в таких структурних підрозділах в ОТГ.

Напрями зосередження зусиль у бюджетуванні ОТГ [7]:

- а) забезпечення максимального надходження доходів ОТГ;
- б) раціональне здійснення витрат грошових коштів у напрямках, найбільш вигідних для територіальної громади;
- в) контроль повноти надходження і ефективності використання фінансових ресурсів ОТГ.

1.2 Наукове та прикладне значення дослідження моніторингу бюджетів об'єднаних територіальних громад.

У рамках проєкту ПРООН/ГЕФ «Інтеграція положень Конвенцій Ріо у національну політику України» було підготовлено методичні рекомендації для врахування Цілей сталого розвитку (ЦСР) в стратегіях розвитку територіальних громад [8].

Україна, як і інші країни-члени ООН, приєдналася до глобального процесу забезпечення сталого розвитку. В Україні відбулось формування ЦСР на 2016-2030 роки, а також відповідних завдань і показників для моніторингу досягнення цілей. У 2016 р. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України ініціювало та координувало інклюзивний процес обговорення Цілей сталого розвитку. За результатами проведеної роботи з адаптації ЦСР до умов України було підготовлено Національну доповідь «Цілі сталого розвитку: Україна» [9], в якій було визначено національну

систему ЦСР. Ця система містить 17 цілей, 86 завдань національного розвитку і 183 індикатори, у розрізі яких здійснюється збір даних для моніторингу реалізації цілей сталого розвитку. При цьому важливо наголосити, що гендерно чутливі показники є наскрізними для системи моніторингу.

Уряд України узяв на себе зобов'язання щодо реалізації ЦСР (Цілі сталого розвитку) на національному та регіональному рівнях з огляду на національні особливості, можливості розвитку та враховуючи національні стратегії і пріоритети.

Так, Кабінет міністрів України своїм розпорядженням від 21 серпня 2019 р. № 686-р «Питання збору даних для моніторингу реалізації цілей сталого розвитку» затверджує перелік індикаторів, у розрізі яких здійснюється збір даних для моніторингу реалізації цілей сталого розвитку[9]. Також Цілі сталого розвитку Указом Президента України №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» визначені орієнтирами для розроблення проєктів прогнозних і програмних документів, проєктів нормативно-правових актів [10].

Основними нормативно-правовими актами, якими унормовано здійснення моніторингу та оцінювання ефективності бюджетних програм є:

- а) Бюджетний кодекс України [2];
- б) правила складання паспортів бюджетних програм місцевих бюджетів і звітів про їх виконання (Наказ Міністерства фінансів України від 26.08.2014 року № 836 [11]);
- в) методичні рекомендації щодо оцінювання ефективності бюджетних програм (Наказ Міністерства фінансів України від 17.05.2011 року № 608[12]);
- г) удосконалена Методика здійснення порівняльного аналізу ефективності бюджетних програм, які виконуються розпорядниками коштів

місцевих бюджетів (Лист Міністерства фінансів України від 19.09.2013 року № 31-05110-14-5/27486 [13]).

Реалізація Стратегії відбувається шляхом розробки й виконання плану заходів, який містить проекти і програми відповідно до оперативних цілей, і, нарешті, — шляхом досягнення стратегічних цілей та бачення розвитку. Результативність реалізації Стратегії оцінюється за допомогою методики моніторингу. Основними завданнями моніторингу та оцінювання результативності реалізації планів є визначення характеристик їх виконання шляхом відстеження стану та оцінювання ефективності імплементації програм і проектів регіонального розвитку та їх впливу на соціально-економічний розвиток регіонів. Проведення моніторингу реалізації Стратегії розвитку об'єднаної територіальної громади зазвичай починається з наказу голови об'єднаної територіальної громади про створення робочої групи (та призначення відповідальної особи), до якої входять співробітники громади (керівники департаментів, відділів та інших підрозділів) — фахівці з питань економіки та права, а також експерти, що запрошуються за рішенням ОТГ та ініціативою самих експертів. Бажано, щоб серед експертів були науковці й фахівці з питань регіональної економіки. Також слід визначити порядок внесення, перевірки та оприлюднення результатів проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації регіональної стратегії і плану заходів на офіційних веб-сайтах ОТГ. Після створення робочої групи юрист, який входить до її складу, визначає чинні нормативно-правові акти, які регулюють проведення моніторингу реалізації Стратегії розвитку об'єднаної територіальної громади. До таких документів станом на 01.09.2020 року належать:

1. Методика розроблення, проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їх реалізації (Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України № 79 від 31.03.2016 р.) [14];

2. Постанова Кабінету міністрів України від 05.08.2015 р. № 558 «Про схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2016 рік та основних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2017–2019 роки» [15];

3. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 30.03.2016 р. № 75 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо формування і реалізації прогнозних та програмних документів соціально-економічного розвитку об'єднаної територіальної громади» [16].

Будь-яке рішення про внесення змін або коригувань у програму, про обсяги асигнувань або перерозподіл коштів між напрямками в межах програми, про продовження або припинення програми та ін. необхідно приймати на основі своєчасно отриманої обґрунтованої аналітичної інформації. Інструментами, що забезпечують отримання необхідних даних є моніторинг функціонування програми та оцінювання її ефективності – невід'ємні елементи ефективного процесу управління. Вони є спорідненими, але відрізняються за рівнем складності та методологічними підходами.

Моніторинг – безперервний процес збору даних про видатки та показники виконання програми, що досягаються в ході її реалізації.

Напрями що відслідковує моніторинг

- а) процес надання послуг;
- б) виконання програми;
- в) результати діяльності розпорядника бюджетних коштів.

Моніторинг використовується як інструмент відстеження процесу впровадження програми, виявлення відхилень планових показників від поточних показників виконання. Таким чином, моніторинг концентрує увагу на наявних і потенційних проблемах впровадження програми і є основою для проведення детального аналізу ситуації. Зі свого боку проведений аналіз

результатів моніторингу стимулює до розробки заходів задля покращення ситуації.

Бюджетний моніторинг концентрує увагу на існуючих і потенційних проблемах впровадження програми, та, за необхідності, стимулює розробку заходів задля виправлення ситуації. Показники громадського моніторингу [17]:

- а) обсяги доходів місцевого бюджету в розрахунку на 1 мешканця;
- б) надходження податків і зборів до загального фонду на 1 мешканця;
- в) структура доходів місцевого бюджету;
- г) обсяги видатків місцевого бюджету в розрахунку на 1 мешканця;
- г) структура видатків місцевого бюджету;
- д) кількість службовців органів місцевого самоврядування в розрахунку на 1000 мешканців;
- е) витрати місцевого бюджету на 1 службовця;
- ж) витрати місцевого бюджету на фінансування органів місцевого самоврядування в розрахунку на 1 мешканця;
- з) обсяги видатків на соціальний захист та соціальне забезпечення в розрахунку на 1 мешканця;
- и) обсяги видатків місцевого бюджету на освіту на 1 учня;
- і) обсяги видатків місцевого бюджету на 1 дитину у дошкільному закладі;
- й) обсяги видатків місцевого бюджету на проведення робіт пов'язаних із будівництвом, реконструкцією, ремонтом та утриманням автомобільних доріг на 1 мешканця;
- ї) обсяги видатків місцевого бюджету на будівництво в розрахунку на 1 мешканця;
- к) обсяги видатків місцевого бюджету на житлово-комунальне господарство в розрахунку на 1 мешканця;



л) обсяги видатків місцевого бюджету на охорону здоров'я в розрахунку на 1 мешканця;

м) обсяги видатків місцевого бюджету на культуру в розрахунку на 1 мешканця.

Бюджетний моніторинг спрямований на ефективне й результативне управління бюджетними коштами і забезпечує:

- а) оцінку управління ними (включаючи проведення державного фінансового аудиту);
- б) правильність ведення бухгалтерського обліку та достовірність фінансової і бюджетної звітності;
- в) досягнення економії бюджетних коштів, їх цільового використання, ефективності та результативності в діяльності розпорядників бюджетних коштів шляхом прийняття обґрунтованих управлінських рішень;
- г) проведення аналізу й оцінки стану фінансової і господарської діяльності розпорядників бюджетних коштів;
- г) запобігання порушенням бюджетного законодавства та забезпечення інтересів держави у процесі управління об'єктами державної власності;
- д) обґрунтованість планування надходжень і витрат бюджету.

Оцінка ефективності роботи органів місцевого самоврядування щодо використання бюджетних коштів дозволяє своєчасно запобігти можливим проблемам, пов'язаним із забезпеченням виконання бюджетних програм, визначити тенденції, встановити причинно-наслідкові зв'язки існування певних тенденцій та розробити заходи для покращення якості суспільних послуг й ефективності бюджетних програм. Результати оцінки ефективності бюджетних програм, у тому числі висновки органів виконавчої влади, уповноважених на здійснення фінансового контролю за дотриманням бюджетного законодавства, є підставою для прийняття рішень про внесення в установленому порядку змін до бюджетних призначень поточного

бюджетного періоду, відповідних пропозицій до проекту бюджету на плановий бюджетний період та до прогнозу бюджету на наступні за плановим два бюджетні періоди, включаючи зупинення реалізації відповідних бюджетних програм.

Моніторинг видатків місцевого бюджету – спеціалізований проблемно-орієнтований систематичний комплекс спостереження, організації, первинної обробки й накопичення даних, аналізу, моделювання і прогнозування фінансового стану ОТГ, виявлення тенденцій, закономірних змін, можливостей виникнення несприятливих і ризикових ситуацій, вироблення механізмів їх попередження з метою прийняття управлінських рішень щодо забезпечення спроможного фінансового стану територіальної громади.

Моніторинг виконання бюджетних програм здійснюють розпорядники коштів – виконавці програм, які надають результати моніторингу ГРК для узагальнення даних і прийняття оперативних рішень щодо покращення управління програмою.

Розроблення системи моніторингу здійснюється на початку впровадження програми із застосуванням таких інструментів:

- а) вимірюваних показників (індикаторів), завдяки яким відслідковується хід виконання бюджетної програми;
- б) джерел інформації для проведення моніторингу (офіційна статистика, звітність про видатки бюджету, звітність по мережі, штатах, контингентах);
- в) графіка збору інформації (щодня, щотижня, щомісяця тощо);
- г) форми для збору даних, технології обробки та аналізу отриманої інформації;
- д) планування процедур подальшого використання отриманих даних (визначення користувачів даних моніторингу та процедури надання даних).

Оцінка ефективності виконання бюджетних програм, на відміну від моніторингу, має зосереджуватися не на відстеженні певних показників та

порівнянні запланованих показників з фактичними, а на забезпеченні ефективності діяльності, досягнутих результатах та якості суспільних послуг або продукту, які було надано чи вироблено за рахунок витрачання певної суми бюджетних коштів. Крім того, відмінності існують у частоті застосування інструментів бюджетного контролю. Якщо моніторинг зосереджується на поточних операціях, оцінці тенденцій та порівнянні показників і здійснюється на постійній основі, то оцінка фокусується більше на кінцевому результаті та на аналізі впровадження бюджетної програми і проводиться за потреби, але не рідше ніж 1 раз на рік.

Моніторинг закупівель – аналіз дотримання замовником законодавства у сфері публічних закупівель на всіх стадіях процедури закупівлі шляхом систематичного спостереження й аналізу інформації за допомогою електронної системи закупівель.

Предмет закупівлі – товари, роботи чи послуги, що закуповуються замовником у межах єдиної процедури закупівлі, на які учасникам дозволяється подавати тендерні пропозиції або пропозиції на переговорах (у разі застосування переговорної процедури закупівлі).

Замовники – органи місцевого самоврядування та органи соціального страхування, а також юридичні особи (підприємства, установи, організації) та їх об'єднання, які забезпечують потреби територіальної громади, якщо така діяльність не здійснюється на промисловій чи комерційній основі.

Моніторинг виконання програм пов'язаний із реалізацією принципів, як-от забезпечення прозорості та посилення підзвітності органів влади громадськості.

Для проведення моніторингу необхідно розробити формат, який у стислому та зрозумілому вигляді дозволить відобразити дані про фактичне фінансування програми та виконання показників (зокрема, порівняно з планом). Зручність та інформативність такого формату дозволить приймати

поточні рішення щодо покращення процесу управління програмою (зокрема, перерозподіл коштів між завданнями/напрямами програми тощо).

### 1.3 Характеристика джерел даних для моніторингу бюджетів об'єднаних територіальних громад

Нові об'єднані громади створюються відповідно до Закону України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» [18]. Об'єднана територіальна громада (ОТГ, об'єднана громада) – добровільне об'єднання мешканців декількох розрізнених сіл, селищ чи міст в один адміністративний центр. Після об'єднання створюється новий адміністративний центр (як правило — найбільший населений пункт з об'єднаних), а у ньому – нова загальна для всіх об'єднаних населених пунктів рада та інші органи самоврядування.

Створення об'єднаних територіальних громад стало модливим завдяки реформі децентралізації.

Об'єднані громади утворюються внаслідок добровільного об'єднання суміжних територіальних громад сіл, селищ, міст. Об'єднана територіальна громада, адміністративним центром якої визначено місто, є міською територіальною громадою, центром якої визначено селище міського типу, – селищною, центром якої визначено село, – сільською. В селах, де проживає понад 50 жителів, обирають сільського старосту, який входить до виконкому об'єднаної ради.

Після створення, ОТГ отримує ресурси населених пунктів та відповідні повноваження. Крім цього, ОТГ переходять на прямі бюджетні відносини із державним бюджетом, не підпорядковуються районній раді, а самі визначають напрямок розвитку та на що витратити зароблені гроші. Створення ОТГ робить отримання адміністративних послуг ближчим до людей: в кожній ОТГ створюється свій центр надання адміністративних

послуг. Об'єднані громади отримують такі ж доходи, які сьогодні отримують міста обласного значення, адже після об'єднання в бюджеті ОТГ залишається:

- 60% податку на доходи фізичних осіб;
- 100% податку на майно;
- 100% єдиного податку;
- 5% акцизного податку з роздрібної торгівлі(тютюн, алкоголь, нафтопродукті);
- 100% податку на прибуток установ комунальної власності ОТГ;
- 100% платежів за надання адміністративних послуг;
- 25% екологічного податку.

З держбюджету ОТГ напряду отримують гроші на освіту, медицину, спорт, культуру, соціальний захист.

Нормативно-правове забезпечення організації формування дохідної частини місцевих бюджетів в Україні регулюється нормативно-правовими документами та законодавчими актами, загальний перелік яких визначений статтею 4 Бюджетного кодексу України. До них належать:

- а) Конституція України;
- б) Бюджетний кодекс України;
- в) Податковий кодекс України;
- г) щорічні закони про Державний бюджет України;
- д) інші закони; що регулюють бюджетні правовідносини, які виникають у процесі складання, розгляду, затвердження, виконання бюджетів та розгляд звітів про їх виконання, а також контролю за виконанням бюджетів.

Правовий статус місцевого самоврядування в Україні визначається Конституцією України. Цим законодавчим актом окреслено найважливіші повноваження органів державної влади й місцевого самоврядування, встановлено засади функціонування бюджетної системи, забезпечення

формування і використання коштів місцевих бюджетів. Конституція гарантує права територіальних громад безпосередньо та через утворені ними органи місцевого самоврядування затверджувати бюджети відповідних адміністративно-територіальних одиниць, контролювати їхнє виконання, встановлювати місцеві податки і збори відповідно до закону, вирішувати інші питання місцевого значення, віднесені законом до їхньої компетенції.

Місцеві державні адміністрації, відповідно до статті 119 Конституції України [19], як органи державної виконавчої влади на місцях на відповідній території забезпечують:

- виконання Конституції, законів та інших нормативно-правових актів України;
- звіт про виконання відповідних бюджетів та програм;
- виконання державних і регіональних програм соціально-економічного та культурного розвитку, охорони довкілля;
- підготовку та виконання відповідних обласних і районних бюджетів;
- взаємодію з органами місцевого самоврядування;
- реалізацію інших, наданих державою, а також делегованих відповідними радами повноважень, включаючи й ті, які пов'язані з формуванням дохідної бази місцевих бюджетів;

Згідно ст. 140 Конституції України [19] місцевому самоврядуванню надано право самостійно вирішувати питання місцевого значення. Ст.142 Конституції України [19] встановлено що «матеріальною і фінансовою основою місцевого самоврядування, є рухоме і нерухоме майно, доходи місцевих бюджетів, земля, природні ресурси, що є у власності територіальних громад, а також об'єкти їхньої спільної власності».

У формуванні доходів місцевих бюджетів держава бере безпосередню участь, вона здійснює фінансову підтримку органів місцевого самоврядування або надає окремі повноваження. В цьому випадку за рахунок коштів Державного бюджету України, держава здійснює фінансування цих

повноважень у повному обсязі або шляхом передачі загальнодержавних податків у встановленому законом порядку до цього місцевого бюджету.

Другим за значенням документом, який регулює правові засади формування та виконання дохідної частини місцевих бюджетів є Бюджетний кодекс України [2].

У цьому документі чітко сформовані основні терміни, які використовуються у документації та відповідні пояснення до них. Відповідно до Бюджетного кодексу України доходами місцевого бюджету вважаються усі податкові, неподаткові та інші надходження які справляються відповідно до чинного законодавства у безповоротному порядку. Кодекс регулює відносини, що виникають у процесі складання, розгляду, затвердження, виконання бюджетів різних рівнів. Кодекс надає право місцевим бюджетам отримувати позики та запозичення, здійснювати кредитування.

Процедура надання позик місцевому бюджету та здійснення запозичень регулюється Постановами Кабінету Міністрів України: «Про затвердження Порядку здійснення місцевих запозичень» від 16.02.2011 №110 [20], «Про затвердження Порядку покриття тимчасових касових розривів місцевих бюджетів » від 29.12.2010 № 1204 [21].

Механізм зарахування загальнодержавних податків до місцевого бюджету, місцеве оподаткування, а саме склад місцевих податків та зборів, перелік платників, база оподаткування, об'єкти оподаткування, порядок та терміни сплати регламентовано Податковим кодексом України [22].

Податковий кодекс регулює відносини, що виникають у сфері справляння податків і зборів.

Податкові митні та інші органи які відповідно до чинного законодавства визнаються органами стягнення, здійснюють справляння до бюджету податків, зборів та інших надходжень. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» дає визначення місцевому самоврядуванню: це «гарантоване право та реальна здатність територіальної громади – жителів

села чи добровільного об'єднання у сільську громаду жителів кількох сіл, селища, міста – самостійно або під відповідальність органів та посадових осіб місцевого самоврядування вирішувати питання місцевого значення в межах Конституції і законів України» [5]. Закон закріплює принципи місцевого самоврядування, ст. 26 закону надає міським радам перелік виключних компетенцій. Перелік об'єктів матеріальної та фінансової основ місцевого самоврядування, зазначений у Законі, дублює склад, наведений Конституцією України.

Відповідно до ст.1 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» місцевий бюджет – це план утворення і використання фінансових ресурсів, необхідних для забезпечення функцій і повноважень місцевого самоврядування. Це означає, що повноваження на здійснення витрат бюджету мають відповідати обсягу його надходжень на відповідній території, тобто повинні бути збалансованими.

Закон про Державний бюджет України вирішує всі питання, пов'язані з взаємовідносинами між державними і місцевими бюджетами. Він регулює організаційно правове забезпечення формування та виконання дохідної частини місцевих бюджетів, визначає обсяги міжбюджетних трансфертів – дотацій вирівнювань, додаткових дотацій та субвенцій, які передаються місцевим бюджетам з метою збалансування місцевих бюджетів і забезпечення гарантованого державного рівня мінімальних соціальних послуг населенню.

Станом на травень 2020 року в Запорізькій області було створено 67 об'єднаних територіальних громади [23].

Джерелом даних дослідження є моніторинг надходження доходів місцевих бюджетів Запорізької області [24]. Починаючи з листопада 2010р. на сайті Запорізької обласної ради щоденно розміщується інформація про стан виконання місцевих бюджетів області. Документ складається з планових та фактичних надходжень у грошовому вимірюванні, а також відсотках



виконання плану на місяць. Дані подаються у розрізі обласного бюджету Запорізької області, міст (Запоріжжя, Бердянськ, Енергодар, Мелітополь, Токмак), районів, об'єднаних територіальних громад.

## РОЗДІЛ 2

### ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ МОНІТОРИНГУ БЮДЖЕТІВ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

#### 2.1 Методи прогнозування часових рядів

Податкові надходження до місцевих бюджетів являють собою часові ряди зі щомісячною або щоквартальною періодичністю. Існує дві мети аналізу часових рядів [25]:

- а) визначення природи ряду;
- б) прогнозування (передбачення майбутніх значень часового ряду за минулими та поточними значеннями).

Обидві ці мети вимагають, щоби модель ряду було ідентифіковано та формально описано. Як тільки модель буде визначена, то з її допомогою можна буде інтерпретувати дані, що розглядаються.

Як й більшість інших видів аналізу, аналіз часових рядів передбачає, що дані містять систематичну складову (яка зазвичай включає декілька компонент) та випадковий шум (похибку), який ускладнює виявлення регулярних компонент. Більшість методів дослідження часових рядів включає різні способи фільтрації шуму, що дозволяють побачити регулярну складову більш виразно.

Більшість регулярних складових часових рядів належать до двох класів: вони є або трендом, або сезонною складовою. Тренд – це загальна систематична лінійна або нелінійна компонента, що може змінюватися у часі. Сезонна складова – це компонента, що періодично повторюється. Обидва ці види регулярних компонент часто присутні у ряді одночасно.

Якщо часові ряди містять значну похибку, то першим кроком виділення тренду є згладжування. Згладжування завжди включає певний

спосіб локального усереднення даних, при якому несистематичні компоненти взаємно погашають один одного. Найбільш загальний метод згладжування – ковзне середнє, у якому кожен член ряду замінюється простим або зваженим середнім  $n$  сусідніх членів, де  $n$  – це ширина “вікна” [26]. Замість середнього можна використовувати медіану значень, що потрапили у вікно. Результати медіанного згладжування є більш стійкими до викидів (що мають місце всередині вікна), ніж результати згладжування ковзним середнім. Недоліком медіанного згладжування є те, що за відсутності явних викидів, воно призводить до більш “зубчастих” кривих (ніж згладжування ковзним середнім) й не дозволяє використовувати ваги.

Відносно рідше, коли похибка вимірювання дуже велика, використовується метод згладжування методом найменших квадратів, зважених відносно відстані або метод від’ємного експоненційно зваженого згладжування. Всі ці методи відфільтровують шум та перетворюють дані у відносно гладку криву. Ряди з відносно невеликою кількістю спостережень та систематичним розміщенням точок можуть бути згладжені за допомогою бікубічних сплайнів.

Більшість монотонних часових рядів можна добре наблизити лінійною функцією. Якщо ряд має явну монотонну нелінійну компоненту, то дані спочатку треба перетворити, щоби позбавитися від нелінійності. Зазвичай для цього використовують логаріфмічне, експоненційне або поліноміальне перетворення даних.

Періодична та сезонна залежність являє собою інший спільний тип компонент часового ряду. У загальному випадку, періодична залежність може бути нормально визначена як кореляційна залежність порядку  $k$  між кожним  $i$ -м елементом ряду та  $(i-k)$ -м елементом. Її можна виміряти за допомогою автокореляції (тобто кореляції між самими членами ряду),  $k$  називають лагом. Якщо похибка вимірювання не дуже велика, то сезонність

можна визначити візуально, розглядаючи поведінку членів ряду через кожні  $k$  часових одиниць.

Сезонні складові часового ряду можуть бути знайдені за допомогою корелограми, яка показує численно та графічно автокореляційну функцію (АКФ), тобто коефіцієнти автокореляції та їх стандартні похибки для послідовності лагів з певного діапазону. Слід пам'ятати, що періодична залежність може суттєво змінитися після видалення автокореляцій першого порядку, тобто після взяття різниці з лагом 1.

Іншим методом дослідження періодичності є дослідження частинної автокореляційної функції (ЧАКФ), яка є поглибленням поняття звичайної автокореляційної функції. У ЧАКФ прибирається залежність між проміжними спостереженнями (спостереженнями всередині лага) [27]. На першому лазі ЧАКФ дорівнює АКФ та дає більш “чисту” картину періодичних залежностей.

Періодична складова для лагу  $k$  може бути видалена за допомогою різниці відповідного порядку. Тобто з кожного  $i$ -го елемента ряду віднімається  $(i - k)$ -й елемент. Корисність таких перетворень полягає у тому, що таким чином можна виявити приховані періодичні складові ряду, а також видалення сезонних складових перетворює ряд у стаціонарний (з постійними у часі середнім, дисперсією та автокореляцією), що необхідно для застосування моделі авторегресії та ковзного середнього (АРПКС (ARIMA)) та інших методів, наприклад, спектрального аналізу.

Окремі спостереження містять значну помилку, тоді як є бажання не тільки виділити регулярні компоненти, але також побудувати прогноз. Методологія АРПКС (ARIMA), розроблена Боксом і Дженкінсом (1976), дозволяє це зробити [28]. Цей метод є потужним та гнучким, але в той же час складним.

Згідно з методологією часовий ряд описується двома основними процесами:

- а) процес авторегресії;
- б) процес ковзного середнього.

Більшість часових рядів містять елементи, що послідовно залежать один від одного. Таку залежність можна виразити таким рівнянням:

$$x_t = \xi + \varphi_1 \cdot x_{(t-1)} + \varphi_2 \cdot x_{(t-2)} + \varphi_3 \cdot x_{(t-3)} + \dots + \varepsilon, \quad (2.1)$$

де  $\xi$  – константа;

$\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3, \dots$  – параметри авторегресії;

$\varepsilon$  – випадкова складова.

Таким чином, кожне спостереження є сума випадкової компоненти та лінійної комбінації попередніх спостережень.

Процес авторегресії буде стаціонарним тільки тоді, коли його параметри знаходяться у певному діапазоні. Наприклад, якщо є тільки один параметр, то він має знаходитися у інтервалі  $-1 < \varphi < +1$ . У протилежному випадку, попередні значення будуть накопичуватися та значення наступних  $x_t$  можуть бути необмеженими, відповідно ряд не буде стаціонарним. Якщо у моделі декілька параметрів авторегресії, то можна визначити аналогічні умови, за яких забезпечується стаціонарність.

На відміну від процесу авторегресії, у процесі ковзного середнього кожен елемент ряду підпадає під сумарний вплив попередніх похибок. У загальному вигляді це можна представити у такому вигляді:

$$x_t = \mu + \theta_1 \cdot \varepsilon_{(t-1)} + \theta_2 \cdot \varepsilon_{(t-2)} + \theta_3 \cdot \varepsilon_{(t-3)} + \dots + \varepsilon_t, \quad (2.2)$$

де  $\mu$  – константа;

$\theta_1, \theta_2, \theta_3, \dots$  – параметри ковзного середнього;

$\varepsilon$  – випадкова складова.

Тобто, поточне спостереження ряду являє собою суму випадкової компоненти в даний момент та лінійної комбінації випадкових впливів у попередні моменти часу. Слід відзначити, що між процесами ковзного середнього та авторегресії наявна «двоїстість», тобто одне рівняння можна переписати у вигляді іншого та навпаки – властивість обратимості. Аналогічно умовам стаціонарності існують умови, що забезпечують обратимість моделі.

Загальна модель, запропонована Боксом та Дженкінсом [25], включає як параметри авторегресії, так і параметри ковзного середнього. Модель описується за допомогою трьох параметрів: параметрів авторегресії ( $p$ ), порядку різниці ( $d$ ) та параметрів ковзного середнього ( $q$ ). У позначках Бокса та Дженкінса модель записується як  $ARIMA(p, d, q)$ . Наприклад, модель  $ARIMA(0,1,2)$  містить нуль параметрів авторегресії ( $p$ ) та два параметри ковзного середнього ( $q$ ), які обчислюються для ряду після взяття різниці з лагом 1 ( $d$ ).

Перед тим як оцінювати параметри моделі, необхідно визначити, який тип моделі буде підбиратися до даних та яка кількість параметрів буде присутня у моделі – провести ідентифікацію моделі. Основними інструментами ідентифікації порядку моделі є графіки, автокореляційна функція (АКФ) та часна автокореляційна функція (ЧАКФ). Більшість часових рядів, що зустрічаються на практиці, можна з достатнім ступенем точності апроксимувати однією з 5 основних моделей з невеликим числом параметрів кожного виду (не більше 2), які можна ідентифікувати за виглядом АКФ та ЧАКФ [29]:

а) один параметр ( $p$ ): АКФ – експоненційно убиває, ЧАКФ – має значення, що різко виділяється для першого лагу, на інших лагах кореляції немає;

б) два параметри авторегресії ( $p$ ): АКФ має форму синусоїди або експоненційно убуває, ЧАКФ має значення, що різко виділяються на першого та другому лагах, на інших лагах кореляції немає;

в) один параметр ковзного середнього ( $q$ ): АКФ має різке виділення на лазі 1, а на інших лагах кореляція відсутня, ЧАКФ експоненційно убуває;

г) два параметри ковзного середнього ( $q$ ): АКФ різко виділяється на лагах 1,2, на інших лагах кореляція відсутня, ЧАКФ має вигляд синусоїди або експоненційно убуває;

д) один параметр авторегресії ( $p$ ) та один параметр ковзного середнього ( $q$ ): АКФ експоненційно убуває з лагу 1, ЧАКФ – експоненційно убуває з лагу 1.

Мультиплікативна сезонна ARIMA є розвитком та узагальненням звичайної моделі ARIMA на ряди, що містять періодичну сезонну компоненту. Додатково до несезонних параметрів у модель вводяться сезонні параметри для визначеного лагу, який встановлюється на етапі ідентифікації моделі. Аналогічно параметрам простої моделі ARIMA, ці параметри називаються сезонна авторегресія ( $ps$ ), сезона різниця ( $ds$ ) та сезонне ковзне середнє ( $qs$ ). Таким чином, повна сезонна модель ARIMA може бути записана як  $ARIMA(p, d, q)(ps, ds, qs)$ . Ці параметри обчислюються для рядів, що отримуються взяттям однієї різниці з лагом 1 та подальшою сезонною різницею. Сезонний лаг, що використовується для сезонних параметрів, визначається на етапі ідентифікації порядку моделі.

Загальні рекомендації щодо вибору звичайних параметрів за допомогою АКФ та ЧАКФ повністю придатні до сезонних моделей. Суттєвою відмінністю є те, що у сезонних рядах АКФ та ЧАКФ мають суттєві значення на лагах, які кратні сезонному лагу.

Число різниць, що беруться для досягнення стаціонарності, визначається параметром  $d$ . Для визначення необхідного порядку різниці досліджуються графік ряду та корелограма. Сильні міні рівня (сильні скачки

вгору та вниз) зазвичай потребують взяття несезонної різниці першого порядку ( $d=1$ ). Сильні зміни нахилу вимагають взяття різниці другого порядку. Сезонна складова вимагає взяття відповідної сезонної різниці. Якщо навне повільне убування вибірових коефіцієнтів автокореляції у залежності від лага, то беруть різницю першого порядку. Але перебільшення зі взяттям різниць призводить до менш стабільним оцінкам коефіцієнтів. Модель має бути економною – в ній має бути найменша кількість параметрів та найбільше число ступенів волі серед усіх моделей, які оцінюють дані.

Наступний етап після ідентифікації – оцінювання параметрів моделі. Для цього використовуються процедури мінімізації функції втрат. Отримані оцінки параметрів використовуються для обчислення нових значень ряду та побудови довірчого інтервалу для прогнозу. Процес оцінювання здійснюється за перетвореними даними. Для побудови прогнозу виконується обернена операція – інтегрування даних.

Додатково моделі ARIMA можуть містити константу, інтерпретація якої залежить від моделі. Якщо в моделі немає параметрів авторегресії, то константа  $\mu$  – це середнє значення ряду, а якщо параметри авторегресії наявні, то константа – вільний член. Якщо бралася різниця ряду, то константа є середнім або вільним членом.

Існують різні методи оцінювання параметрів, які дають дуже схожі оцінки, але для даної моделі одні оцінки можуть бути більш ефективними, а інші менш ефективними. У загальному випадку, під час оцінювання порядку моделі використовується так званий квазіньютонівський алгоритм максимізації правдоподібності (ймовірності) спостережень значень ряду за значеннями параметрів. На практиці це вимагає обчислення (умовних) сум квадратів (ss) залишків моделі. Є різні способи обчислення суми квадратів залишків ss:

а) наближений метод максимальної правдоподібності МакЛеорда та Сейлза;



б) наближений метод максимальної правдоподібності з ітераціями назад;

в) точний метод максимізації правдоподібності за Мелардом.

В цілому, всі методи дають схожі результати та приблизно однакову ефективність на реальних даних. Однак, наближений метод максимальної правдоподібності МакЛеорда та Сейлза є найшвидшим і його можна використовувати для дуже великих рядів даних, а метод точний метод максимізації правдоподібності за Мелардом може бути не ефективним, якщо в моделі буде наявний великий сезонний лаг (наприклад, рік). Для всіх оцінок параметрів обчислюються так звані асимптотичні стандартні похибки, для обчислення яких використовується матриця частинних похідних другого порядку, апроксимована кінцевими різницями. Якщо значення розрахункової  $t$ -статистики не значущі, то відповідні параметри видаляються з моделі.

Іншою мірою надійності моделі є порівняння прогнозу, побудованого за скороченим рядом, з відомими (вихідними) даними. Крім того, модель повинна мати незалежні залишки, які містять лише шум без систематичних компонент. Тому необхідним є всебічний аналіз залишків. Хорошою перевіркою моделі є графік залишків та вивчення їх трендів та перевірка АКФ залишків.

Процедура оцінювання передбачає, що залишки не корельовані та нормально розподілені.

## 2.2 Методи прогнозування часових рядів з трендом та сезонністю

Експоненційне згладжування – це ще один полярний метод прогнозування багатьох часових рядів [30]. В цьому методі більш старим спостереженням приписуються експоненційно убуваючі ваги, при цьому, на відміну від ковзного середнього, враховуються всі попередні спостереження

ряду, а не тільки ті, що потрапили до певного “вікна”. Точна формула простого експоненційного згладжування має вигляд:

$$S_t = \alpha \cdot x_t + (1 - \alpha) \cdot S_{t-1}, \quad (2.3)$$

де  $S_t$  – прогнозне значення часового ряду для періоду часу  $t$ ;

$S_{t-1}$  – прогнозне значення часового ряду для періоду часу  $t-1$ ;

$\alpha$ ,  $0 \leq \alpha \leq 1$  – параметр моделі.

Коли формула (2.3) застосовується рекурсивно, то кожне нове згладжене значення (яке одночасно є прогнозом) обчислюється як зважене середнє поточного спостереження та згладжуваного ряду. Результат згладжування залежить від параметра  $\alpha$ . Якщо  $\alpha = 1$ , то попередні спостереження повністю ігноруються. Якщо  $\alpha = 0$ , то ігноруються поточні спостереження. Значення  $\alpha$  між 0 та 1 дають проміжні результати. Обирається таке значення  $\alpha$ , для якого сума квадратів залишків (спостережні значення мінус прогнози на крок наперед) є мінімальною. Просте експоненційне згладжування відповідає моделі ARIMA (0, 1, 1).

В доповнення до простого експоненційного згладжування, були запропоновані більш складні моделі, що включають сезонну компоненту та тренд. Загальна ідея таких моделей полягає в тому, що прогнози обчислюються, але з деякими затримками, що дозволяє незалежно оцінити тренд та сезонну складову.

Метод лінійного тренда Хольта (подвійне експоненційне згладжування) [31] дозволяє моделювати дані зі стійкою тенденцією до зростання. Це досягається додаванням другої моделі експоненційного згладжування, яка фіксує тренд (вгору або донизу). Модель має такий вигляд для всіх  $i > 1$ :

$$\begin{aligned}
u_1 &= y_1, \quad v_1 = 0, \\
u_i &= \alpha y_i + (1 - \alpha)(u_{i-1} + v_{i-1}), \\
v_i &= \beta(u_i - u_{i-1}) + (1 - \beta)v_{i-1}, \\
\hat{y}_{i+1} &= u_i + v_i.
\end{aligned} \tag{2.4}$$

Параметри моделі  $\alpha$  та  $\beta$  повинні задовольняти умовам:  $0 < \alpha \leq 1$ ,  $0 < \beta \leq 1$ . Прогнозне значення моделі на  $h$  періодів розраховується за формулою:

$$\hat{y}_{i+h} = u_i + hv_i. \tag{2.5}$$

Якщо  $\beta = 0$ , то модель перетворюється на модель простого експоненційного згладжування.

У методі Хольта-Уінтерса (потрійне експоненційне згладжування) додається сезонна компонента до моделі лінійного тренду Хольта. Кількість сезонних циклів дорівнює  $s$ . Модель Хольта-Уінтерса з мультиплікативною моделлю сезонності [32] для всіх  $i$  має вигляд:

$$\begin{aligned}
u_i &= \alpha \left( \frac{y_i}{s_{i-c}} \right) + (1 - \alpha)(u_{i-1} + v_{i-1}), \\
v_i &= \beta(u_i - u_{i-1}) + (1 - \beta)v_{i-1}, \\
s_i &= \gamma \left( \frac{y_i}{u_i} \right) + (1 - \gamma)s_{i-c}.
\end{aligned} \tag{2.6}$$

Параметри моделі  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  повинні задовольняти умовам:  $0 < \alpha \leq 1$ ,  $0 < \beta \leq 1$ ,  $0 < \gamma \leq 1 - \alpha$ .

Передбачені значення моделі розраховуються за формулою:

$$\hat{y}_i = (u_{i-1} + v_{i-1})s_{i-c}. \tag{2.7}$$

Прогнозне значення моделі на  $h$  періодів розраховується за формулою:

$$\hat{y}_{i+h} = (u_i + hv_i)s_{i+h-ch'} \quad (2.8)$$

$$\text{де } h' = \text{INT}\left(\frac{h-1}{c}\right) + 1.$$

Для періодів, коли  $1 \leq i \leq c$ , початкові значення моделі мають вигляд:

$$u_c = \frac{1}{c} \sum_{j=1}^c y_j, \quad v_c = 0, \quad s_i = \frac{y_i}{u_c} \quad (2.9)$$

Якщо  $\gamma=0$ , то модель є еквівалентною лінійній моделі Хольта, а якщо  $\beta=0$  та  $\gamma=0$  – моделі простого експоненційного згладжування.

Часові ряди які мають дані, що запізнюються можуть використовуватись як вхідні дані для нейронних мереж так само як вони використовуються в моделі лінійної авторегресії (ARIMA). Авторегресія нейронної мережі є модель NNAR. Будемо розглядати тільки мережі з прямим зв'язком, одним прихованим шаром та використовувати позначення NNAR(p,k), що свідчить про те, що в прихованому шарі (p) входів що запізнюються та (k) вузлів. Наприклад, NNAR(9,5) – це модель нейронної мережі у якій останні 9 спостережень використовуються в якості вхідних даних для прогнозування вихідного ( $y_{t-1}, y_{t-2}, \dots, y_{t-9}$ ) з 5 нейронами у прихованому шарі. Модель NNAR(p,0) є еквівалентною моделі ARIMA(P,0,0) але без обмеження на параметри для забезпечення стаціонарності.

Для сезонних даних корисно також додати, як вхідні дані, останні спостережні дані того ж сезону. У загальному вигляді модель NNAR(p,P,k)[m] має входи ( $y_{t-1}, y_{t-2}, \dots, y_{t-9}$ ) та (k) нейронів у прихованому шарі. Модель NNAR(p,P,0)[m] є еквівалентною моделі

ARIMA(p,0,0)(ps,0,0)[m], але без обмежень параметрів що забезпечують стаціонарність [31].

### 2.3 Методика оцінки ефективності бюджетної програми об'єднаної територіальної громади

Як визначено у п.6 ст.20 Бюджетного кодексу України [2], на всіх стадіях бюджетного процесу його учасники в межах своїх повноважень здійснюють оцінку ефективності бюджетних програм, що передбачає заходи з моніторингу, аналізу та контролю за цільовим та ефективним використанням бюджетних коштів. Оцінка ефективності бюджетних програм здійснюється на підставі аналізу результативних показників бюджетних програм, а також іншої інформації, що міститься у бюджетних запитах, кошторисах, паспортах бюджетних програм, звітах про виконання кошторисів та звітах про виконання паспортів бюджетних програм. Мінфіном визначаються всі Організаційно-методологічні засади оцінки ефективності бюджетних програм.

Так, оцінка ефективності бюджетних програм здійснюється за усіма бюджетними програмами, крім бюджетних програм, за якими не складаються паспорти бюджетних програм на підставі аналізу результативних показників бюджетних програм, а також іншої інформації, що міститься у бюджетних запитах, кошторисах, паспортах бюджетних програм, звітах про виконання кошторисів, звітах про виконання паспортів бюджетних програм.

Для оцінки ефективності бюджетних програм використовуються [12]:

- а) дані про бухгалтерський, статистичний та внутрішньогосподарський (управлінський) облік;
- б) інформація про результати контрольних заходів, проведених контрольно-ревізійним підрозділом розпорядника бюджетних коштів тощо;
- в) офіційна державна статистична, фінансова та інша звітність.

Під час організації проведення оцінки ефективності бюджетних програм головний розпорядник самостійно визначає:

- а) порядок та періодичність збору інформації, технологію обробки та аналізу отриманої інформації джерела отримання інформації;
- б) обсяг і структуру інформації, на базі якої здійснюватиметься оцінка ефективності бюджетних програм, виходячи із особливостей своєї діяльності, мети та завдань кожної бюджетної програми;
- в) джерела отримання інформації.

За результатами оцінки ефективності бюджетних програм головні розпорядники у межах своїх повноважень вживають заходів щодо підвищення ефективності бюджетних витрат.

Результати оцінки ефективності бюджетних програм, у тому числі висновки органів виконавчої влади, уповноважених на здійснення фінансового контролю за дотриманням бюджетного законодавства, є підставою для прийняття рішень про внесення в установленому порядку змін до бюджетних призначень поточного бюджетного періоду, відповідних пропозицій до проекту бюджету на плановий бюджетний період та до прогнозу бюджету на наступні за плановим два бюджетні періоди, включаючи зупинення реалізації відповідних бюджетних програм.

Оцінка ефективності бюджетних програм здійснюється шляхом аналізу:

- а) відповідності бюджетної програми пріоритетам соціально-економічного розвитку країни та окремих галузей економіки (сфер діяльності, регіону);
- б) відповідності бюджетної програми плану діяльності головного розпорядника на плановий та наступні за плановим два бюджетні періоди;
- в) відповідності бюджетної програми нормативно-правовим актам, на підставі яких передбачається її виконання;

г) мети, завдань бюджетної програми та напрямів використання бюджетних коштів на предмет реалістичності та доцільності їх виконання у плановому бюджетному періоді, їх спрямованості на досягнення певного результату;

д) результативних показників бюджетної програми, яких передбачається досягти при виконанні бюджетної програми в плановому бюджетному періоді, щодо їх відповідності меті та завданням бюджетної програми;

е) фактичних результатів виконання бюджетної програми за попередні бюджетні періоди;

є) зобов'язань та стану розрахунків за ними.

Під час проведення аналізу необхідно дотримуватись принципу ефективності та результативності, відповідно до якого усі учасники бюджетного процесу при складанні та виконанні бюджетів мають прагнути досягнення цілей, запланованих на основі національної системи цінностей і завдань інноваційного розвитку економіки, шляхом забезпечення якісного надання послуг, гарантованих державою, при залученні мінімального обсягу бюджетних коштів та досягнення максимального результату при використанні бюджетних коштів.

Основні завдання оцінки ефективності бюджетних програм при виконанні державного та місцевих бюджетів:

а) визначення ступеня досягнення запланованої мети, виконання завдань бюджетної програми шляхом аналізу виконання результативних показників;

б) визначення рівня ефективності та результативності бюджетної програми шляхом встановлення взаємозв'язку між досягнутими результатами та використаним обсягом бюджетних коштів;

в) розробка пропозицій щодо підвищення ефективності використання бюджетних коштів;

г) виявлення чинників, що перешкоджають виконанню бюджетних програм та досягненню запланованих результативних показників бюджетної програми;

д) прийняття управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання бюджетних коштів.

Оцінка ефективності бюджетних програм містить таку інформацію:

У пунктах 1 - 3 знаходяться коди і найменування головних розпорядників

У пункті 4 вказується мета бюджетної програми.

У пункті 5 оцінка ефективності бюджетної програми здійснюється за такими критеріями:

Пункт 5.1 – «Виконання бюджетної програми за напрямками використання бюджетних коштів»:

а) на підставі порівняння обсягів проведених видатків (касових видатків) виконується аналіз бюджетної програми та надання кредитів з бюджету за звітний рік із коштами, затвердженими паспортом бюджетної програми;

б) пояснюються причини відхилення фактичних показників від планових;

Пункт 5.2 – «Виконання бюджетної програми за джерелами надходжень спеціального фонду»:

а) аналізуються залишки надходжень спеціального фонду на початок та кінець поточного року, в тому числі за власними надходженнями та іншими надходженнями спеціального фонду;

б) аналізуються надходження спеціального фонду, в тому числі надходжень позик, власних надходжень, повернення кредитів, інших надходжень спеціального фонду;

Пункт 5.3 – «Виконання результативних показників бюджетної програми за напрямками використання бюджетних коштів», проводиться



аналіз виконання результативних показників за напрямками використання бюджетних коштів на підставі порівняння фактичних результативних показників за звітний рік із показниками, затвердженими паспортом бюджетної програми, із поясненням причин розбіжностей між ними (пояснення надаються за кожним показником окремо);

Пункт 5.4 – «Виконання показників бюджетної програми порівняно із показниками попереднього року»:

- а) аналізується динаміка показників бюджетних програм, на підставі:
- порівняння обсягів проведених видатків (касових видатків);
  - надання кредитів із бюджету за звітний рік із відповідними показниками попереднього року, в тому числі за напрямками використання бюджетних коштів;
  - надаються пояснення щодо збільшення (зменшення) таких обсягів, а також щодо змін у структурі напрямів використання коштів за бюджетною програмою;
- б) аналізується виконання результативних показників за напрямками:
- використання бюджетних коштів на підставі порівняння фактичних показників за звітний рік із відповідними показниками попереднього року;
  - надаються пояснення щодо динаміки результативних показників за відповідним напрямком використання бюджетних коштів.

Пункт 5.5 – «Виконання інвестиційних (проектів) програм»:

- а) відображаються планові показники надходжень до бюджету розвитку за джерелами:
- надходжень із загального фонду бюджету до спецфонду (бюджету розвитку);
  - запозичень до бюджету;
  - інші джерела надходжень;
  - фактичні надходження;

– пояснення причин відхилення фактичних надходжень від планових показників.

б) наводяться показники та пояснення причин відхилення касових видатків бюджету розвитку від планового показника та причин відхилення фактичних надходжень від касових видатків;

в) наводяться показники та пояснення причин відхилення касових видатків на виконання інвестиційних проектів від планових показників;

г) наводиться план виконання інвестиційних (проектів) програм, його виконання та відхилення щодо капітальних видатків з утримання бюджетних установ;

Пункт 5.6 – «Наявність фінансових порушень за результатами контрольних заходів» вказуються обсяги:

а) виявлених фінансових порушень за бюджетною програмою (у тому числі тих, що призвели до втрат фінансових та матеріальних ресурсів, та тих, що не призвели до втрат фінансових та матеріальних ресурсів);

б) відшкодованих втрат фінансових і матеріальних ресурсів;

в) усунутих інших фінансових порушень;

Пункт 5.7 – «Стан фінансової дисципліни»:

а) аналізується стан дебіторської та кредиторської заборгованостей, у тому числі прострочених, і вказуються причини наявності або збільшення обсягів дебіторської та кредиторської заборгованостей, у тому числі прострочених.

У пункті 6 наводиться узагальнений висновок щодо:

а) ефективності бюджетної програми, яка визначає:

- рівень досягнення мети та виконання завдань програми при використанні відповідного обсягу бюджетних коштів;
- можливості досягнення кращих результатів при використанні цих коштів;

- недоліки та упущення організаційного, фінансового та нормативно-правового характеру, а також пов'язані з неналежним виконанням головним розпорядником функції з управління бюджетними коштами;
- надаються пропозиції щодо усунення недоліків при виконанні бюджетної програми та покращення управління бюджетними коштами.

б) актуальності бюджетної програми зазначається:

- ступінь задоволення державних, місцевих потреб у ході реалізації програми;
- чи залишається програма актуальною для подальшої її реалізації;
- чи мало місце дублювання заходів програми та заходів інших програм.

в) довгострокових наслідків бюджетної програми вказується, чи будуть результати програми використовуватись після того як її реалізують;

г) корисності бюджетної програми зазначаються:

- соціально-економічні наслідки впровадження програми;
- перешкоди, які завадили досягненню необхідних результатів програми.

Результати оцінки ефективності бюджетних програм підписуються керівником бухгалтерської служби головного розпорядника і враховуються Мінфіном та місцевими фінансовими органами при формуванні проектів державного та місцевих бюджетів на плановий бюджетний період та прогнозів державного та місцевих бюджетів на наступні за плановим два бюджетні періоди з метою раціонального розподілу бюджетних коштів, а також при підготовці звіту про виконання бюджету.

Головними розпорядниками коштів місцевих бюджетів здійснюється порівняльний аналіз ефективності бюджетних програм. Метою якого є

визначення ефективності аналогічних бюджетних програм, що виконуються різними розпорядниками коштів.

Аналіз ефективності бюджетних програм — це комплексний аналіз використання бюджетних коштів та досягнутих результатів розпорядниками бюджетних коштів різних бюджетів у процесі реалізації однотипних бюджетних програм.

Аналіз бюджетної програми базується на основі середніх індексів виконання результативних показників бюджетної програми. Для їх розрахунку використовуються показники ефективності та якості (разом по загальному та спеціальному фондах), що характеризують виконання бюджетної програми.

Усі результативні показники бюджетної програми поділяються на стимулятори і дестимулятори.

Показники-стимулятори – це результативні показники, для яких перевиконання планових значень є бажаним і має позитивний вплив на результат програми (наприклад, показником-стимулятором є кількість користувачів послуг, частка працевлаштованих, частка пільговиків, які отримали санаторно-курортне лікування, середня завантаженість залу тощо).

Показники-дестимулятори – це результативні показники, для яких перевиконання планових значень має негативний ефект на результативність програми (наприклад, показником-дестимулятором є рівень смертності, втрати енергоресурсів, затрати на проведення одного заходу тощо).

Усі результативні показники поділяють на стимулятори та дестимулятори.

Шкала аналізу ефективності аналізу бюджетної програми складається із трьох ступенів.

Таблиця 2.1 — Ефективність бюджетної програми

Ефективність бюджетної програми	Кількість балів
Висока	215 і більше
Середня	190 — 215
Низька	менше 190

*Джерело: побудовано на основі[38]*

Ефективність бюджетної програми визначається на основі порівняння суми набраних балів за кожним з параметрів оцінки із вищезазначеною шкалою оцінки.

Розглянемо основні параметри аналізу.

Так, методика аналізу передбачає порівняння фактичних показників виконання програми (показників ефективності та якості) із запланованими на звітний бюджетний період та з відповідними показниками попередніх періодів за таким алгоритмом.

Для розрахунку середнього індексу виконання показників ефективності бюджетної програми використовуємо формулу:

$$\bar{I}_{(еф)} = \sum \frac{\Pi_{(еф)} \text{ іфакт}}{\Pi_{(еф)} \text{ іплан}} : Z_{(еф)} \times 100, \quad (2.10)$$

де  $\sum \frac{\Pi_{(еф)} \text{ іфакт}}{\Pi_{(еф)} \text{ іплан}}$  — сума співвідношень фактичних та планових значень

всіх показників ефективності, що входять до бюджетної програми;

$Z_{(еф)}$  — кількість показників ефективності бюджетної програми.

Для розрахунку середнього індексу виконання показників якості бюджетної програми використовуємо формулу:

$$\bar{I}_{(\text{як})} = \sum \frac{\Pi_{(\text{як}) \text{ факт}}}{\Pi_{(\text{як}) \text{ план}}} : Z_{(\text{як})} \times 100, \quad (2.11)$$

де  $\sum \frac{\Pi_{(\text{як}) \text{ факт}}}{\Pi_{(\text{як}) \text{ план}}}$  — сума співвідношень фактичних та планових значень всіх показників якості, що входять до бюджетної програми.

$Z_{(\text{як})}$  — кількість показників якості бюджетної програми.

Для порівняння результативності бюджетної програми із показниками попередніх періодів використовуємо формулу:

$$\bar{I}_1 = \frac{\bar{I}_{(\text{еф}) \text{ звіт}}}{\bar{I}_{(\text{еф}) \text{ баз}}} \quad (2.12)$$

$I(\text{еф})$  — середній індекс виконання показників ефективності бюджетної програми, розрахований за вищенаведеною формулою.

Для розрахунку кількості набраних балів за параметром порівняння результативності бюджетної програми із показниками попередніх періодів використовується наступна шкала:

Таблиця 2.2 — Критерії оцінювання ефективності бюджетної програми

Критерій оцінки	Кількість балів
$\bar{I}_1 < 0,85$	0
$0,85 \leq \bar{I}_1 < 1$	15
$\bar{I}_1 \geq 1$	25

*Джерело: побудовано на основі[38]*

У разі значного перевиконання планових значень результативних показників бюджетної програми з об'єктивних причин максимальна кількість балів, яка враховується при визначенні підсумкової ефективності за окремим завданням, не повинна перевищувати 250.

У випадках, коли бюджетна програма за результатами аналізу має низьку ефективність необхідно:

а) провести поглиблений аналіз за всіма результативними показниками бюджетної програми (показниками затрат, продукту, ефективності та якості) у розрізі кожного завдання окремо;

б) провести аналіз факторів, які мали негативний вплив на виконання бюджетної програми, вказавши:

а) внутрішні фактори (на які головний розпорядник міг впливати);

б) зовнішні фактори (на які головний розпорядник не міг впливати, включаючи форс-мажорні обставини);

в) визначити причини, через які не досягнуто запланованих результатів і надати обґрунтовані пропозиції щодо поліпшення результативних показників бюджетної програми;

г) підготувати описовий звіт про причини низької ефективності програми в розрізі її завдань і результативних показників.[33]

Варто зазначити, що згідно з наказом Мінфіну від 26.08.2014 року № 836 [34], узагальнені результати аналізу ефективності бюджетних програм головні розпорядники повинні протягом 30 днів після складання звіту про виконання паспорта бюджетної програми подати місцевому фінансовому органу. Таким чином, ця методологія може використовуватись при формуванні узагальнених результатів аналізу ефективності бюджетних програм.

### РОЗДІЛ 3

## МОНІТОРИНГ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОНАННЯ БЮДЖЕТІВ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

3.1 Аналіз надходжень до загального фонду обласного бюджету Запорізької області.

На основі квартальних даних про надходження до обласного бюджету Запорізької області сформовано часовий ряд з 1 кв. 2011р. по 3 кв. 2020р. Часовий ряд складається з 39 моментів часу. Динаміку сумарних надходжень за вказаний період представлено у Додатку Б (рис. 3.1).



Рисунок 3.1 – Динаміка надходжень доходів до бюджету Запорізької області (I кв. 2011р. – 3 кв. 2020р.) [35]

*Джерело: розраховано автором*



За даними моніторингу виконання місцевого бюджету Запорізької області [14] проаналізуємо надходження до обласного бюджету. Дані у моніторингу розміщуються щоденно у робочі дні у розрізі обласного бюджету Запорізької області та зведених бюджетів міст, районів та об'єднаних територіальних громад.

Аналізуючи структуру надходжень до обласного бюджету можемо спостерігати, що частка надходжень збільшується з 1 кварталу поточних років по 4 квартал. З 1 кварталу 2011 року по 1 квартал 2017 року частка надходжень зменшилася на 8,5%. З 1 кварталу 2017 року по 3 квартал 2017 року зросла на 511%. Частка надходжень з 3 кварталу 2017 року по 4 квартал 2018 року зросла на 5%. З 1 квартала 2019 року по 3 квартал 2019 року збільшилася на 80,6%, що є піковою точкою в структурі надходжень до обласного бюджету. Частка надходжень з 3 кварталу 2019 року по 3 квартал 2020 року зменшилася на 14,2%.

За інформацією департаменту фінансів Запорізької області державної адміністрації про виконання обласного бюджету за 10 місяців 2020 року [36] надійшло за доходами загального та спеціального фондів 1 889 189,3 тис. грн, що складає 89,5 % від плану (без урахування міжбюджетних трансфертів).

До загального фонду обласного бюджету надійшло 1 690 616,8 тис. грн, що на 198 572,5 тис. грн або на 10,5 % менше планових показників.

Фактичні надходження податку на доходи фізичних осіб становлять 1 211 867,3 тис. грн, що на 94 406,8 тис. грн або на 7,2 % менше планових показників.

Податку на прибуток надійшло 126 210,2 тис. грн, що на 80 500,5 тис. грн або на 38,9 % менше плану на 10 місяців.

Рентної плати та плати за використання інших природних ресурсів до обласного бюджету зараховано в сумі 150 048,3 тис. грн, що на 23 298,2 тис. грн (13,4 %) менше планових показників.

До спеціального фонду надійшло 190 714,0 тис. грн, що на 111 753,6 тис. грн або у 2,4 рази перевищує плановий показник на 10 місяців.

Екологічного податку надійшло 66 346,0 тис. грн, що на 12 415,2 тис. грн або на 15,8 % менше планового показника.

Власні надходження бюджетних установ склали 123 297,2 тис. грн, або 84 % до річного плану.

У січні – жовтні 2020 року з державного бюджету отримано 1 932 415,7 тис. грн дотацій і цільових субвенцій (96,5 % до плану за січень – жовтень).

Видаткова частина загального фонду обласного бюджету, без урахування цільових субвенцій та дотацій з державного бюджету, виконана в обсязі 2 391 9767,2 тис. грн, що на 677 745,1 тис. грн

Заробітна плата працівникам установ соціально-культурної сфери виплачена у повному обсязі з урахуванням мінімальної заробітної плати та 1-го тарифного розряду єдиної тарифної сітки розрядів і коефіцієнтів.

Кредиторська заборгованість по зазначених виплатах станом на 01.10.2020 відсутня.

Видатки спеціального фонду обласного бюджету за 10 місяців 2020 року [37] склали 1 181 326,8 тис. грн.

На придбання обладнання і предметів довгострокового користування для бюджетних установ зі спеціального фонду обласного бюджету спрямовано 31 447,8 тис. грн, що на 7 296,7 тис. грн.

На капітальні ремонти бюджетних установ, будівництво, реконструкцію та реставрацію об'єктів спрямовано 39 956,6 тис. грн, що на 62 348,8 тис. грн.

Було побудовано прогноз надходжень до загального фонду обласного бюджету Запорізької області з 4кв.2020р по 4кв.2021р. на основі 3 моделей: Холта-Уінтерса, ARIMA та NNAR моделей.

Оскільки бюджети об'єднаних територіальних громад Запорізької області є складовою частиною надходжень до бюджету Запорізької області,

то для прогнозування надходжень до бюджетів громад будемо використовувати економіко-математичну модель, отриману у попередньому підрозділі – моделлю NNAR(3.1.2)[4].

Середня похибка моделі NNAR(3.1.2)[4] у відсотках MAPE – 15,43%, що свідчить про хорошу точність прогнозу.

Використовуючи модель NNAR(3.1.2)[4] (оскільки вона має найменшу середню похибку у відсотках MAPE) побудуємо прогноз надходжень доходів до бюджету Запорізької області на наступні 4 квартали (II квартал 2019р. – I квартал 2020р.). Прогнозні значення надходжень доходів наведені на рис. 3.2 та у табл. 3.1.

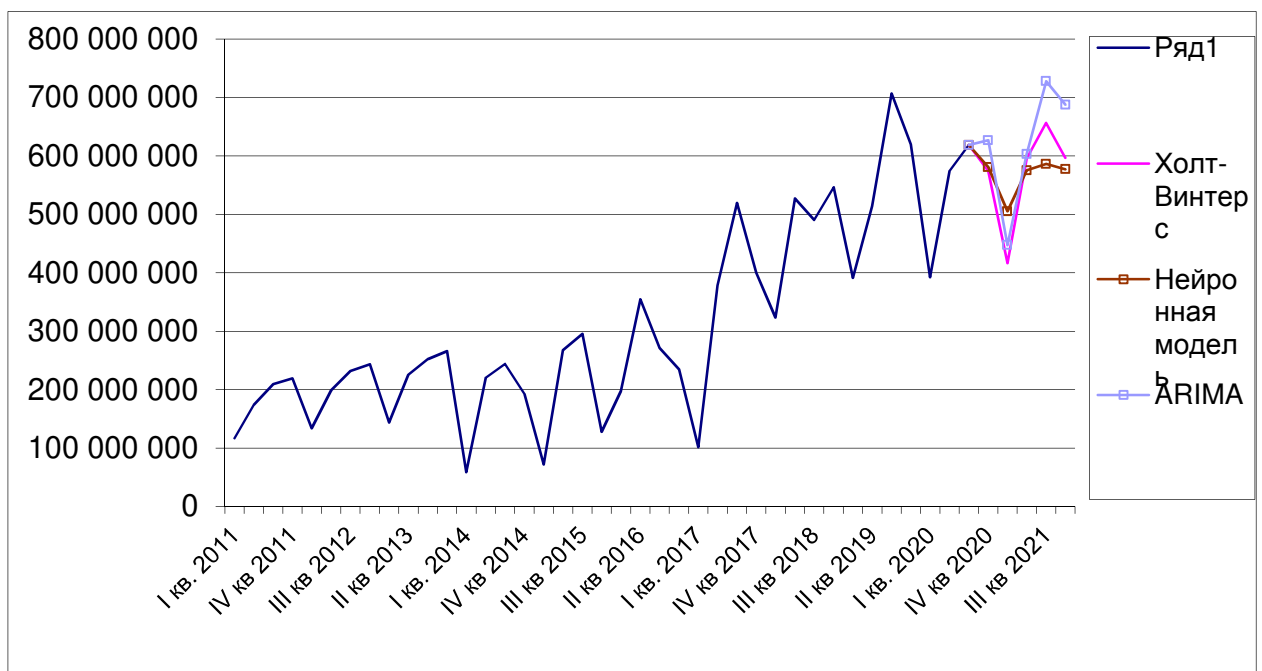


Рисунок 3.2 — Фактичні та прогнозні значення надходжень доходів до бюджету Запорізької області за I квартал 2011р. – 4 квартал 2021 р. (модель NNAR(3.1.2)[4])

*Джерело: побудовано автором на основі [14] та за власними розрахунками*

В Таблиці 3.1 побудуємо схему результативних показників бюджетних програм з 4 кварталу 2020р. по 4 квартал 2021р. за моделлю NNAR(3.1.2)[4], на основі (Додаток Б).

Таблиця 3.1 — Схема результативних показників бюджетних програм

Часовий ряд	Холт-Вінтерс	NNAR	ARIMA
IV кв 2020	573811902	580862032	626945527
I кв. 2021	416776956	505324852	447388772
II кв 2021	595398754	575476078	603423354
III кв 2021	656747362	586242135	728115454
IV кв 2021	596668672	577452620	687686534

*Джерело: побудовано автором на основі (Додаток Б) та за власними розрахунками*

Таким чином, результат моделювання підтверджує наявність у надходженнях доходів до бюджету сезонної складової з циклом у 5 кварталів. Найбільші надходження до бюджету щороку відбуваються у 3-4 кварталі, що пояснюється кінцем календарного року.

3.2 Аналіз надходжень до бюджетів об'єднаних територіальних громад Запорізької області.

За даними моніторингу виконання місцевого бюджету Запорізької області [15] було побудовано динаміку та прогноз надходжень до територіальних громад.

До уваги взяті дані про надходження до місцевих бюджетів 4 ОТГ Запорізької області: Широківська, Новоуспенівська, Оріхівська та Малотокмачанська об'єднані територіальні громади.[35].

Оскільки бюджети об'єднаних територіальних громад Запорізької області є складовою частиною надходжень до бюджету Запорізької області, то для прогнозування надходжень до бюджетів громад будемо

використовувати економіко-математичну модель, отриману у попередньому підрозділі - моделлю NNAR(3.1.2)[4].

На основі даних про надходження до бюджету на останній день відповідного місяця сформовано часовий ряд надходжень до Широківської ОТГ [38] за період з 1 кварталу 2018р по 3 квартал 2020р. (Додаток Б.2). За даними часового ряду, який складається з 11 моментів часу було побудовано прогноз з 4 кварталу 2020р. по 4 квартал 2021р. Динаміку сумарних надходжень та прогнозу за вказаний період представлено на рис. 3.3 та у таблиці 3.2.

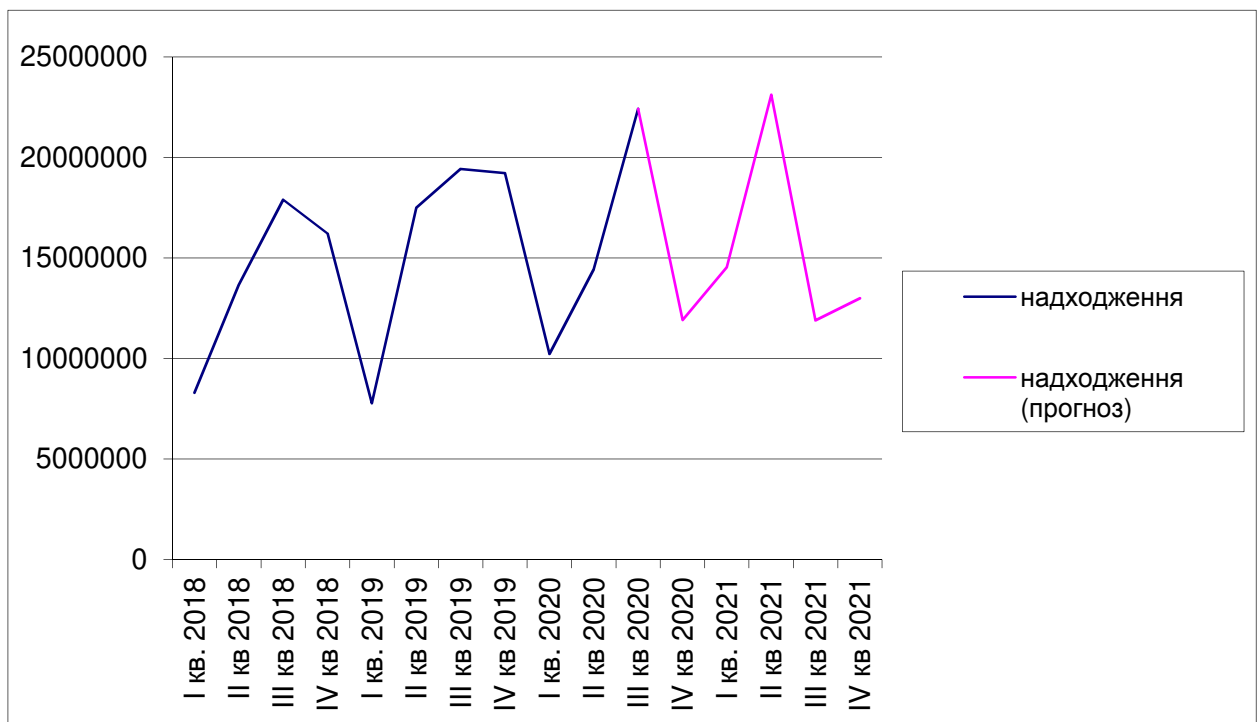


Рисунок 3.3 — Фактичні та прогнозні значення надходжень доходів до бюджету Широківської ОТГ за I квартал 2018р. – 4 квартал 2021 р.

*Джерело: побудовано автором на основі [14] та за власними розрахунками*

Таблиця 3.2 — Прогноз надходжень доходів до бюджету Широківської територіальної громади на 4 квартал 2020р. – 4 квартал 2021р.

№	Часовий ряд	Надходження
1	IV кв 2020	11915565
2	I кв. 2021	14541055
3	II кв 2021	23124414
4	III кв 2021	11896017
5	IV кв 2021	13001430

*Джерело: побудовано автором на основі (Додаток Б.2) та за власними розрахунками*

Для навчальної вибірки було оцінено середню абсолютну відсоткову помилку (MAPE), яка дорівнює 0,72%, що свідчить про те, що точність прогнозованої моделі складає 99.28%. За результатами прогнозу надходження до доходів бюджету Широківської територіальної громади у IV кварталі 2020р. зменшиться на 38% порівняно з IV кварталом 2019р., а у I кварталі 2021р. зросте на 42% порівняно з I кварталом 2020р. Тенденція до зростання надходжень до бюджету спостерігатиметься й у II кварталі 2021р. (на 60% порівняно з II кварталом 2020р.), але у III кварталі 2021р. відповідно до прогнозу надходження до бюджету Широківської територіальної громади складуть на 47% меншу суму ніж у III кварталі 2020р. Також, у динаміці надходжень до доходів бюджету Широківської територіальної громади спостерігатиметься циклічність з найбільшим обсягом надходжень у III кварталі року.

На основі даних про надходження до бюджету на останній день відповідного місяця сформовано часовий ряд надходжень до Орхівської ОТГ [39] за період з 1 кварталу 2018р по 3 квартал 2020р.(Додаток Б.3) За даними часового ряду, який складається з 11 моментів часу було побудовано прогноз з 4 кварталу 2020р. по 4 квартал 2021р. Динаміку сумарних надходжень та прогнозу за вказаний період представлено на рис. 3.4 та у таблиці 3.3.

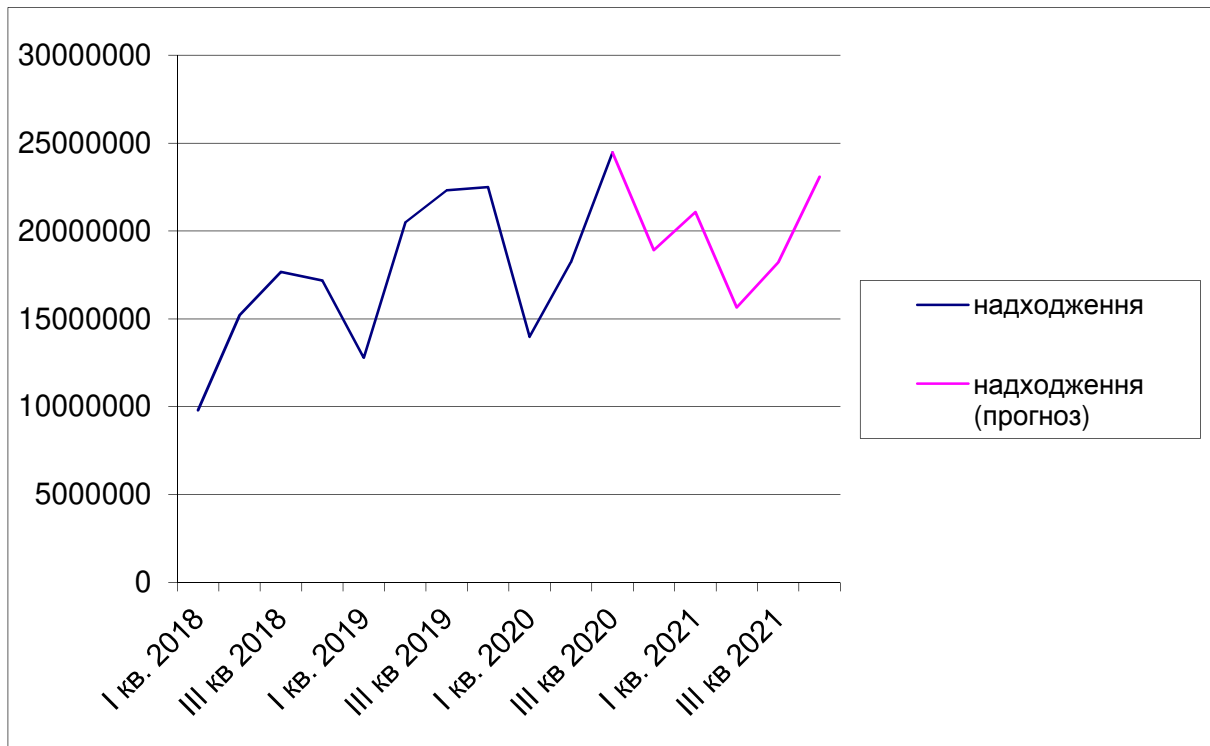


Рисунок 3.4 — Фактичні та прогнозовані значення надходжень доходів до бюджету Оріхівської ОТГ за I квартал 2018р. – 4 квартал 2021 р.

*Джерело: побудовано автором на основі [14] та за власними розрахунками*

Таблиця 3.3 – Прогноз надходжень доходів до бюджету Оріхівської територіальної громади на 4 квартал 2020р. – 4 квартал 2021р.

№	Часовий ряд	Надходження
1	IV кв 2020	18915107
2	I кв. 2021	21075875
3	II кв 2021	15651851
4	III кв 2021	18224387
5	IV кв 2021	23079481

*Джерело: побудовано автором на основі (Додаток Б.3) та за власними розрахунками*

Для навчальної вибірки було оцінено середню абсолютну відсоткову помилку (МАРЕ), яка дорівнює 0,33%, що свідчить про те, що точність

прогнозної моделі складає 99.67%. За результатами прогнозу надходження до доходів бюджету Орхівської територіальної громади у IV кварталі 2020р. зменшаться на 16% порівняно з IV кварталом 2019р., а у I кварталі 2021р. зростуть на 51% порівняно з I кварталом 2020р. Тенденція до зменшення надходжень до бюджету продовжиться у II кварталі 2021р. (на 14% порівняно з II кварталом 2020р.) та у III кварталі 2021р. – на 26% порівняно з III кварталом 2020р. Зростання надходжень на 27% порівняно з попереднім кварталом очікується у IV кварталі 2021р.

На основі даних про надходження до бюджету на останній день відповідного місяця сформовано часовий ряд надходжень до Новоуспенівської ОТГ [40] за період з 1 кварталу 2018р по 3 квартал 2020р. (Додаток Б.4). За даними часового ряду, який складається з 11 моментів часу було побудовано прогноз з 4 кварталу 2020р. по 4 квартал 2021р. Динаміку сумарних надходжень та прогнозу за вказаний період представлено на рис. 3.5 та у таблиці 3.4.

Для навчальної вибірки було оцінено середню абсолютну відсоткову помилку (MAPE), яка дорівнює 2,96%, що свідчить про те, що точність прогнозної моделі складає 97.04%. За результатами прогнозу надходження до доходів бюджету Новоуспенівської територіальної громади у IV кварталі 2020р. зменшаться на 61% порівняно з IV кварталом 2019р., а у I кварталі 2021р. зростуть на 32% порівняно з I кварталом 2020р. Тенденція до зменшення надходжень до бюджету продовжиться у II кварталі 2021р. (на 263% порівняно з II кварталом 2020р.). Але у III кварталі 2021р. надходження до доходів бюджету Новоуспенівської територіальної громади зменшаться на 66% відносно надходжень у III кварталі 2020р.



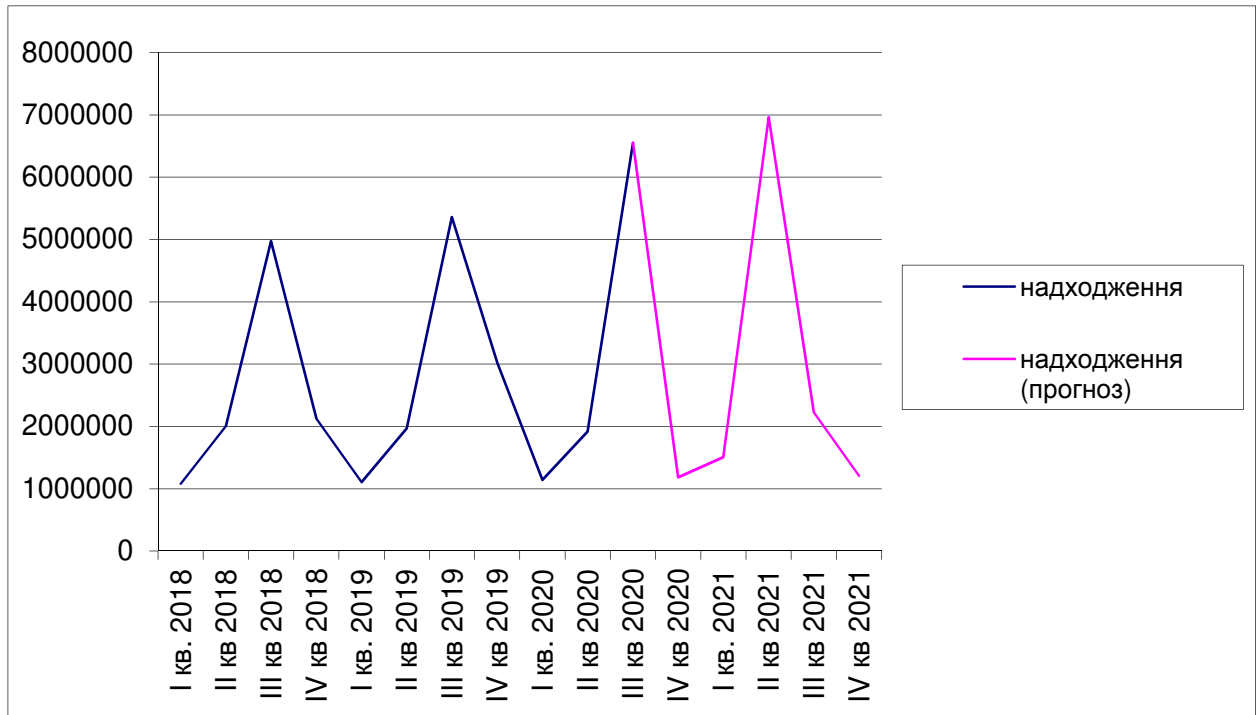


Рисунок 3.5 – Фактичні та прогнозні значення надходжень доходів до бюджету Новоуспенівської ОТГ за I квартал 2018р. – 4 квартал 2021 р.

*Джерело: побудовано автором на основі [14] та за власними розрахунками*

Таблиця 3.4 – Прогноз надходжень доходів до бюджету Новоуспенівської територіальної громади на 4 квартал 2020р. – 4 квартал 2021р.

№	Часовий ряд	Надходження
1	IV кв 2020	1183162
2	I кв. 2021	1505678
3	II кв 2021	6963281
4	III кв 2021	2225027
5	IV кв 2021	1207159

*Джерело: побудовано автором на основі (Додаток Б.4) та за власними розрахунками*

На основі даних про надходження до бюджету на останній день відповідного місяця сформовано часовий ряд надходжень до Малотокмачанської ОТГ [41] за період з 1 кварталу 2017р по 3 квартал 2020р.

(Додаток Б.5). За даними часового ряду, який складається з 15 моментів часу було побудовано прогноз з 4 кварталу 2020р. по 4 квартал 2021р. Динаміку сумарних надходжень та прогнозу за вказаний період представлено на рис. 3.6 та у таблиці 3.5.

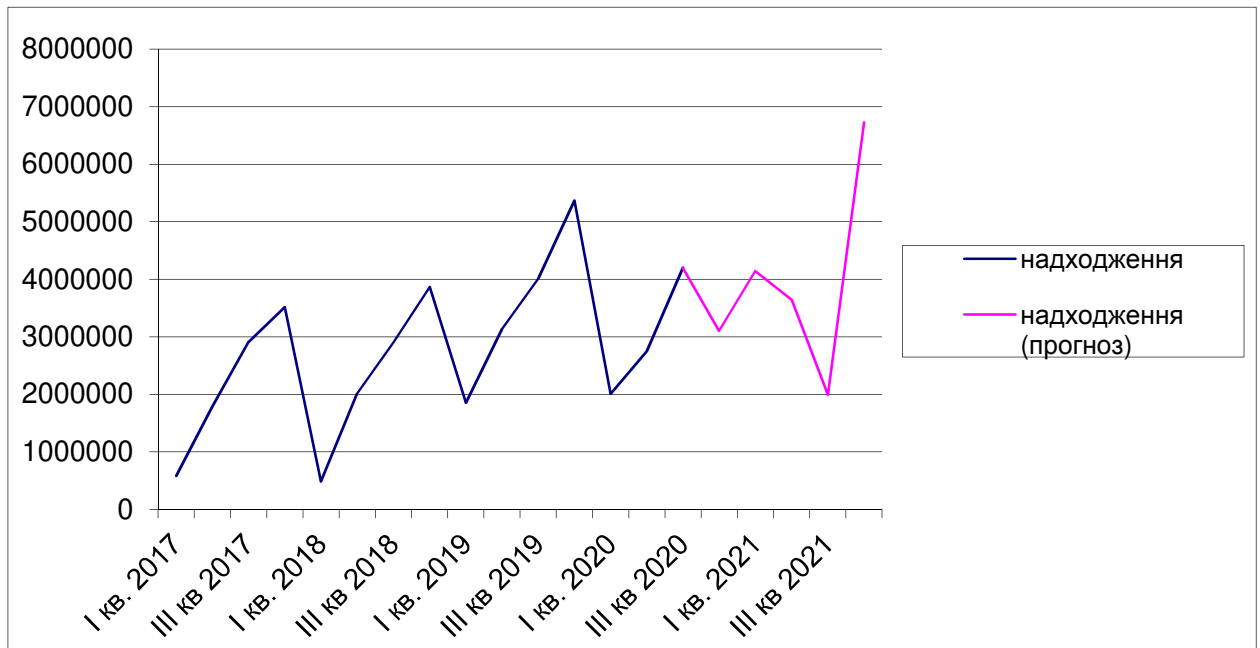


Рисунок 3.6 – Фактичні та прогнозні значення надходжень доходів до бюджету Малотокмачанської ОТГ за I квартал 2018р. – 4 квартал 2021 р.

*Джерело: побудовано автором на основі [14] та за власними розрахунками*

Таблиця 3.5 — Прогноз надходжень доходів до бюджету Малотокмачанської територіальної громади на 4 квартал 2020р. – 4 квартал 2021р.

№	Часовий ряд	Надходження
1	IV кв 2020	3107206
2	I кв. 2021	4143310
3	II кв 2021	3642160
4	III кв 2021	1992598
5	IV кв 2021	6729587

*Джерело: побудовано автором на основі (Додаток Б.5) та за власними розрахунками*

Для навчальної вибірки було оцінено середню абсолютну відсоткову помилку (MAPE), яка дорівнює 4,91%, що свідчить про те, що точність прогнозованої моделі складає 95.09%. За результатами прогнозу надходження до доходів бюджету Малотокмачанської територіальної громади у IV кварталі 2020р. зменшаться на 42% порівняно з IV кварталом 2019р., а у I кварталі 2021р. зростуть на 106% порівняно з I кварталом 2020р. Зростання надходжень до бюджету продовжиться у II кварталі 2021р. (на 33% порівняно з II кварталом 2020р.). Але у III кварталі 2021р. надходження до доходів бюджету Малотокмачанської територіальної громади зменшаться на 53% відносно надходжень у III кварталі 2020р.

### 3.3 Оцінка ефективності виконання бюджетної програми об'єднаних територіальних громад Запорізької області

Правила складання звітів про виконання паспортів бюджетних програм і форму звіту про виконання паспорта бюджетної програми затверджено Наказом Міністерства фінансів від 26.08.2014 р. № 836 «Про деякі питання запровадження ПЦМ складання та виконання місцевих бюджетів» (зі змінами) [34].

Згідно з цим Наказом, головні розпорядники коштів місцевого бюджету в терміни, визначені для подання зведеної річної бюджетної звітності, повинні подати до місцевих фінансових органів звіти про виконання паспортів бюджетних програм за формою (див. Додаток В), затвердженою цим наказом, у паперовому й електронному вигляді.

Звіт про виконання паспорта бюджетної програми містить інформацію за напрямками використання бюджетних коштів, визначеними в паспорті бюджетної програми, щодо обсягів бюджетних асигнувань, затверджених у паспорті бюджетної програми, і касових видатків, наданих кредитів з бюджету та їх відхилення. Також тут зазначаються обсяги видатків, затверджених паспортом бюджетної програми, і касових видатків, наданих

кредитів з бюджету на реалізацію місцевих/регіональних програм за звітний період, що виконуються у складі бюджетної програми, та їх відхилення.

При цьому в разі наявності розбіжностей між обсягами касових видатків (наданих кредитів) та видатків, затверджених паспортом бюджетної програми, на реалізацію місцевих/регіональних програм за звітний період наводяться причини таких розбіжностей.

У звітах про виконання паспортів бюджетних програм відображаються результативні показники, що характеризують виконання бюджетної програми за звітний період, здійснюється аналіз стану їх виконання з поясненнями розбіжностей (відхилення) між виконаними результативними показниками і тими, що затверджені паспортом бюджетної програми. За такої умови пояснення щодо стану виконання показників надається за кожним показником окремо. Звіти про виконання паспортів бюджетних програм використовуються для оцінювання ефективності бюджетних програм і під час проведення огляду витрат бюджету.

Згідно зі статтею 28 Бюджетного кодексу України [2], головні розпорядники бюджетних коштів місцевих бюджетів обов'язково повинні оприлюднювати шляхом розміщення на своїх офіційних сайтах (або в інший спосіб відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації») звіти про виконання паспортів бюджетних програм за звітний бюджетний період протягом трьох робочих днів після подання річної бюджетної звітності.

До уваги взяті дані по оцінці ефективності виконання бюджетної програми об'єднаних територіальних громад Запорізької області: Широківська, Новоуспенівська та Оріхівська об'єднані територіальні громади, оскільки тільки вони виконали звіт по оцінці ефективності виконання бюджетної програми об'єднаних територіальних громад Запорізької області.

За формулою (2,14), вказаною в попередньому розділі, розрахуємо порівняння результативності бюджетної програми із показниками попередніх періодів по Широківській ОТГ. Оскільки ми не маємо даних про результати бюджетних програм попередніх періодів, тому приймемо  $\bar{I}_{(еф)баз}$  за 1:  $\bar{I}_1 = \frac{119,5+99,8}{1} = 219,3$ .

Якщо, для розрахунку кількості набраних балів за параметром порівняння результативності бюджетної програми із показниками попередніх періодів,  $\bar{I}_1 \geq 1$ , то відповідно ефективність програми є високою – 25 балів.

Кінцевий розрахунок загальної ефективності бюджетної програми складається із загальної суми набраних балів за кожним з параметрів оцінки:  $119,5+99,8+25=244,3$ .

Основними завданнями, за даними (Додаток Б.1), на які здійснюється виконання бюджету є :

- «Забезпечити надання відповідних послуг денними закладами загальної середньої освіти» - 44,7%;
- «Забезпечення виконання наданих законодавством повноважень» -15,5%;
- «Забезпечення облаштування та утримання в належному стані території», «Проведення робіт по облаштуванню дитячих майданчиків», «Забезпечення утримання в належному технічному стані об'єктів дорожнього господарства», «Забезпечення функціонування мереж вуличного освітлення», «Розроблення технічної документації із землеустрою щодо інвентаризації земель», «Проведення капітального ремонту футбольних полів», що разом складає 9,8%;
- «Забезпечення реконструкції об'єктів», «Забезпечення будівництва об'єктів» - 7,9%.

За даними «Атласу адміністративно-територіального устрою Запорізької області» [42] до Широківської ОТГ відносяться 35 населених пунктів, площа її складає 475,68 кв.км., Кількість населення 13313 осіб.

Щільність населення -28 осіб на км<sup>2</sup>. Аналіз структури витрат за результатами моніторингу ефективності бюджетної програми Широківської об'єднаної територіальної громади у 2019р. свідчить про те, що у територіальній громаді приділяють велику увагу сфері освіти членів громади, забезпеченню дотримання у належному стані інфраструктурних об'єктів та будівництву нових об'єктів.

За формулою (2,14), вказаною в попередньому розділі, розрахуємо порівняння результативності бюджетної програми із показниками попередніх періодів по Орихівській ОТГ. Оскільки ми не маємо даних про результати бюджетних програм попередніх періодів, тому приймемо  $\bar{I}_{(ef)баз}$  за 1:  $\bar{I}_1 = \frac{99,5+96,9}{1} = 196,4$ .

Якщо, для розрахунку кількості набраних балів за параметром порівняння результативності бюджетної програми із показниками попередніх періодів- 196, то відповідно ефективність програми є середньою – 15 балів.

Кінцевий розрахунок загальної ефективності бюджетної програми складається із загальної суми набраних балів за кожним з параметрів оцінки:  $99,5+96,9+15=211,4$

Основними завданнями, за даними (Додаток Б.2), на які здійснюється виконання бюджету є :

«Забезпечення виконання наданих законодавством повноважень», «Закупівля обладнання довгострокового користування», «Проведення капітального ремонту ЦНАПу», «Придбання транспортних засобів спеціального призначення» - 53,5%;

«Утримання об'єктів благоустрою», «Утримання в належному стані об'єктів вуличного освітлення», «Оптимізація дитячого майданчика (безпека і всебічний розвиток)», «Погашення заборгованості за електроенергію за вуличне освітлення с. Мирне», «Проведення поточного ремонту прилеглої території до ЦНАПу», «Придбання предметів довгострокового призначення»,

«Придбання трактора», «Придбання світлофорного обладнання», «Ремонт автовишки», «Придбання дитячого майданчика», «Оплата послуг по ліквідації стихійних сміттєзвалищ населених пунктів громади», «Проведення заходів з благоустрою території по вул. Янцена», «Придбання протижелезової суміші», «Придбання новорічного інвентарю та оплата послуг», «Придбання тротуарної снігозбиральної машини», «Придбання матеріалів для ремонту автомобілів» - 16,5%;

«Забезпечення утримання в належному стані об'єктів водопровідно-каналізаційного господарства» -11,7%.

За даними «Атласу адміністративно-територіального устрою Запорізької області» [42] до Оріхівської ОТГ відносяться 8 населених пунктів, площа її складає 345,10 кв.км., Кількість населення 18 972 осіб. Щільність населення -55 осіб на км<sup>2</sup>. Аналіз структури витрат за результатами моніторингу ефективності бюджетної програми Оріхівської об'єднаної територіальної громади у 2019 році свідчить про те, що у територіальній громаді приділяють велику увагу вирішенню питань забезпечення мешканців громади транспортом, питанням благоустрою та ремонту комунального господарства.

За формулою (2,14), вказаною в попередньому розділі, розрахуємо порівняння результативності бюджетної програми із показниками попередніх періодів по Новоуспенівській ОТГ. Оскільки ми не маємо даних про результати бюджетних програм попередніх періодів, тому приймемо  $\bar{I}_{(еф)баз}$  за 1:  $\bar{I}_1 = \frac{95,6+98,6}{1} = 194,2$ .

Якщо, для розрахунку кількості набраних балів за параметром порівняння результативності бюджетної програми із показниками попередніх періодів- 194,2, то відповідно ефективність програми є середньою – 15 балів.

Кінцевий розрахунок загальної ефективності бюджетної програми складається із загальної суми набраних балів за кожним з параметрів оцінки:

95,6+98,6+15=209,2.

Основними завданнями, за даними (Додаток Б.3), на які здійснюється виконання бюджету є :

«Забезпечити надання відповідних послуг денними загальноосвітніми навчальними закладами», «Забезпечити підвезення учнів, які того потребують, до місця навчання і додому» - 54,8%;

«Забезпечення виконання наданих законодавством повноважень» - 15,2%;

«Здійснення заходів із забезпечення населення питною водою належної якості», «Проведення капітального ремонту системи водопостачання» - 11,7%;

«Забезпечити створення належних умов для надання на належному рівні дошкільної освіти та виховання дітей» - 8,3%.

За даними «Атласу адміністративно-територіального устрою Запорізької області» [42] до Новоуспенівської ОТГ відносяться 9 населених пунктів, площа її складає 296,15 кв.км., Кількість населення 3615 осіб. Щільність населення -12 осіб на км<sup>2</sup>. Аналіз структури витрат за результатами моніторингу ефективності бюджетної програми Новоуспенівської об'єднаної територіальної громади у 2019р. свідчить про те, що у територіальній громаді приділяють велику увагу вирішенню питань мешканців громади у сфері освіти, оскільки значна частка річних витрат бюджетної програми приходить на забезпечення підвезення учнів до місця навчання та додому, а також на дошкільну освіту.



## ВИСНОВКИ

Нормативно-правове забезпечення організації формування дохідної частини місцевих бюджетів в Україні регулюється Бюджетним кодексом та нормативно-правовими документами та законодавчими актами, загальний перелік яких визначений статтею 4 Бюджетного кодексу України. У зв'язку з децентралізацією та організацією об'єднаних територіальних громад надходження до місцевих бюджетів стають важливим джерелом наповнення регіональних бюджетів.

Надходження до місцевих бюджетів складаються з:

- а) податку на майно;
- б) єдиного податку;
- в) транспортного податку;
- г) плати за землю.

В роботі проаналізовано щомісячні надходження доходів до бюджету Запорізької області, бюджетів об'єднаних територіальних громад (Широківська, Новоуспенівська, Оріхівська та Малотокмачанська) за період листопад 2010 року – жовтень 2020 року. Оскільки на початку року у часовому ряді наявні пропущені значення (січень-лютий), то будемо розглядати часовий ряд квартальних надходжень.

Аналіз щоквартальних даних показав, що динаміку надходження доходів до бюджету Запорізької області краще описує нейронна модель з урахуванням сезонності. Аналіз щоквартальних даних за I квартал 2011 року – III квартал 2020 року показав наявність сезонної складової у динаміці надходження доходів до бюджету з циклом 4 квартали. Цю тенденцію описує нейронна модель NNAR(3,1,2)[4] з хорошою точністю прогнозу (84,57%).

Аналіз надходжень до 4 місцевих бюджетів Запорізької області за квартальними даними, показав що тенденція циклічності, за моделлю NNAR, зберігається в Широківській, з високою точністю прогнозу (99,28%) та

Новоуспенівській, з високою точністю прогнозу (97,05%) об'єднаних територіальних громадах, але у Малотокмачанській, з високою точністю прогнозу (95,09%) та Оріхівській, з високою точністю прогнозу (99,68%) об'єднаних територіальних громадах тенденція циклічності порушується, у зв'язку з тим, що в 2020 році найбільше надходження було у 3 кварталі, а в 2021 році найбільше надходження відбудеться у 4 кварталі.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ

1. Бюджетний менеджмент : підруч. / за ред. В. Г. Дем'янишина, Г. Б. Погрішук. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 532 с.
2. Бюджетний кодекс України. Дата оновлення: 11.01.2019р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17> (дата звернення 15.10.2020).
3. Джерела доходів місцевих бюджетів. Децентралізація. URL: <https://decentralization.gov.ua/news/7476> (дата звернення 15.10.2020).
4. Бюджетна система: підручник / за ред. В. М. Федосова. Київ : Центр учбової літератури, 2017. 871 с.
5. Про місцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21.05.1997р. № 280/97-ВР. Дата оновлення: 17.11.2020р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 23.11.2020).
6. Овчаренко Тетяна, Бочі Ангела, Поворозник Василь. Особливості формування та виконання бюджету об'єднаних територіальних громад. URL: [http://icps.com.ua/assets/uploads/images/images/eu/t\\_ormuвання\\_vikon\\_budjet\\_final.pdf](http://icps.com.ua/assets/uploads/images/images/eu/t_ormuвання_vikon_budjet_final.pdf) (дата звернення: 02.10.2020).
7. Мних М. В. Місцеві бюджети та фінанси в бюджетній системі України. Київ: Університет «Україна», 2011. 248 с.
8. Методичні рекомендації для врахування цілей сталого розвитку (ЦСР) в стратегіях розвитку територіальних громад. Програма розвитку ООН в Україні. 2018. URL : [https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/library/human\\_development/development-strategies-of-the-territorial-communities.html](https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/library/human_development/development-strategies-of-the-territorial-communities.html) (дата звернення: 05.10.2020).
9. Глобальні цілі сталого розвитку 2015 – 2030. Програма розвитку ООН в Україні. URL: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html>

10. Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ президента України від 30.09.2019р. № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019> (дата звернення: 23.11.2020).

11. Правила складання паспортів бюджетних програм місцевих бюджетів і звітів про їх виконання : Наказ Міністерства фінансів України від 26.08.2014 року № 836. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1104-14#Text> (дата звернення: 24.11.2020).

12. Методичні рекомендації щодо оцінювання ефективності бюджетних програм : Наказ Міністерства фінансів України від 17.05.2011 р. № 608. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0608201-11> (дата звернення: 24.11.2020).

13. Удосконалена методика здійснення порівняльного аналізу ефективності бюджетних програм, які виконуються розпорядниками коштів місцевих бюджетів : Лист Міністерства фінансів України від 19.09.2013 р. № 31-05110-14-5/27486. Інститут бюджету та соціально-економічних досліджень. URL: <https://www.ibser.org.ua/legislation/zakonodavstvo-z-rmc/osinka-byudzhethnyh-program> (дата звернення: 24.11.2020).

14. Методика розроблення, проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації регіональних стратегій розвитку та планів заходів з їх реалізації : Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 31.03.2016 р. № 79. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0632-16/ed20200616#Text> (дата звернення: 24.11.2020).

15. Про схвалення Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2016 рік та основних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2017–2019 роки : Постанова Кабінету міністрів України від 05.08.2015 р. № 558. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/558-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення: 24.11.2020).

16. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо формування і реалізації прогнозних та програмних документів соціально-економічного розвитку об'єднаної територіальної громади : Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 30.03.2016р. № 75. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0075858-16#Text> (дата звернення: 24.11.2020).

17. Моніторинг. Міністерство соціальної політики України. URL: <https://www.msp.gov.ua/timeline/Pokazniki-socialnoi-sferi.html> (дата звернення: 24.11.2020).

18. Про добровільне об'єднання територіальних громад : Закон України від 05.02.2015р. № 157-VIII. Дата оновлення: 14.05.2020р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text> (дата звернення: 24.11.2020).

19. Конституція України. Дата оновлення: 01.01.2020р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 24.11.2020).

20. Про затвердження Порядку здійснення місцевих запозичень : Постанова Кабінету міністрів України від 16.02.2011 № 110. Дата оновлення: 16.09.2015р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/110-2011-п> (дата звернення 15.09.2020).

21. Про затвердження Порядку покриття тимчасових касових розривів місцевих бюджетів : Постанова Кабінету міністрів України від 29.12.2010 № 1204. Дата оновлення: 23.05.2015р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1204-2010-п> (дата звернення 15.09.2020).

22. Податковий кодекс України. Дата оновлення: 17.09.2020р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2755-17#Text17> (дата звернення 15.10.2020).

23. Портал «Децентралізація». Громади. URL: <https://decentralization.gov.ua/gromada> (дата звернення 15.09.2020).

24. Виконання місцевих бюджетів області. Запорізька обласна державна адміністрація. URL: <https://www.zoda.gov.ua/article/558/vikonannya-mistsevih-bjudzhetiv-oblasti.html> (дата звернення 15.09.2020).
25. Бокс Дж., Дженкинс Г. Анализ временных рядов, прогноз и управление / под ред. В.Ф. Писаренко. Москва : Мир, 1974, кн. 1. 406 с.
26. Zaiontz Charles Real Statistics Using Excel. URL: <http://www.real-statistics.com> (дата звернення 25.10.2020).
27. Rutka G. Network Traffic Prediction using ARIMA and Neural Networks Models [Text]. *Electronics And Electrical Engineering*. 2008. volume 4. URL: <https://www.eejournal.ktu.lt/index.php/elt/article/view/11132>.
28. Дуброва, Т. А. Статистические методы прогнозирования. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 206 с.
29. Pankratz Alan Forecasting with Univariate Box – Jenkins Models: Concepts and Cases. Hoboken : Wiley, 1983. 576 p.
30. Gelper S., Fried R., Croux C. Robust forecasting with exponential and Holt–Winters smoothing. *Journal of forecasting*. 2010. № 29(3), p. 285-300.
31. Hyndman R. J. and Athanasopoulos G. Forecasting: principles and practice. 2018. OTexts Melbourne, Australia [Online]. URL: <https://otexts.com/fpp2>.
32. Kalekar P. S. Time series forecasting using holt-winters exponential smoothing. Kanwal Rekhi School of Information Technology. 2004. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Time-series-Forecasting-using-Holt-Winters-Kalekar/1eae285bd8d62eaf9dc37e8d2351845ba2903664>.
33. Маркович Галина. Оцінка ефективності бюджетних програм. *Бюджетна бухгалтерія*. 2016. Грудень, № 46. URL: <https://i.factor.ua/ukr/journals/bb/2016/december/issue-46/article-23802.html>.
34. Про деякі питання запровадження програмно-цільового методу складання та виконання місцевих бюджетів : Наказ Міністерства фінансів

України від 26.08.2014р. № 836. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1103-14#Text> (дата звернення 15.09.2020).

35. Інформація Департаменту фінансів Запорізької обласної державної адміністрації про виконання обласного бюджету за 2018 рік. URL: <https://www.zoda.gov.ua/news/44565/informatsiya-departamentu-finansiv-zaporizkoji-oblasnoji-derzhavnoji-administratsiji-pro-ikonannya-oblasnogo-bjudzhetu-za-2018-rik.html>.

36. Затверджено обласний бюджет – 2020. Запорізька обласна державна адміністрація. URL: <https://www.zoda.gov.ua/news/48263/zatverdzheno-oblasniy-bjudzhet---2020.html>.

37. Щотижнева інформація про надходження та видатки обласного бюджету. Запорізька обласна державна адміністрація. URL: <https://www.zoda.gov.ua/news/53087/informatsiya-stanom-na-13.11.2020-roku.html>.

38. Широківська об'єднана територіальна громада. Офіційний сайт. URL: <https://shyroke.org.ua>.

39. Орхівська міська рада Запорізької області. Офіційний сайт. URL: <https://ormr.gov.ua>.

40. Новоуспенівська об'єднана територіальна громада. Офіційний сайт. URL: <http://novouspenivska.gromada.org.ua>.

41. Малотокмачанська об'єднана територіальна громада. Офіційний сайт. URL: <http://malotokmachanska.gromada.org.ua>.

42. Атлас адміністративно-територіального устрою Запорізької області. URL: [https://www.zoda.gov.ua/files/WP\\_Article\\_File/original/000142/142760.pdf](https://www.zoda.gov.ua/files/WP_Article_File/original/000142/142760.pdf).

## ДОДАТОК А

### Видатки бюджетів ОТГ

Таблиця А.1- Видатки бюджетів ОТГ

Вид видатків	Норма БКУ
освіта:	п.2 ч. 1 ст. 89
дошкільна освіта	пп.а)п. 2ч. 1 ст. 89
загальна середня освіта; загальноосвітні навчальні заклади, зокрема і загальноосвітні навчальні заклади усіх щаблів, спеціалізовані школи (школи-інтернати, окрім шкіл, зазначених у п.а п. 7 ч. 1 ст. 87 та у п. а1 п. 2 ч. 1 ст. 90 БКУ), ліцеї (ліцеї-інтернати), гімназії (гімназії-інтернати), колегіуми (колегіуми-інтернати) (окрім загальноосвітніх навчальних закладів, зазначених у п. а1 п. 2 ч. 1 ст. 90 БКУ)	пп. б) п. 2 ч. 1 ст. 89
навчальні заклади для громадян, котрі потребують соціальної допомоги та реабілітації, загальноосвітні школи-інтернати, загальноосвітні навчальні заклади для дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, дитячі будинки, навчально-реабілітаційні центри (якщо не менше 70 відсотків з учнів загальноосвітніх шкіл-інтернатів, загальноосвітніх навчальних закладів для дітей-сиріт тощо)	пп. в) п. 2 ч. 1 ст. 89



## Продовження таблиці А.1

Вид видатків	Норма БКУ
інші державні освітні програми	пп. г) п. 2 ч. 1 ст. 89
вища освіта (на сплату послуг із підготовки фахівців, наукових та науково-педагогічних кадрів у вищих навчальних закладах I – IV рівнів акредитації державної та комунальної власності згідно програм соціально-економічного розвитку регіонів)	пп. г) п. 2 ч. 1 ст. 89
позашкільна освіта	пп. д) п. 2 ч. 1 ст. 89
охорона здоров'я:	п.3 ч. 1 ст. 89
первинна медико-санітарна, амбулаторно-поліклінічна та стаціонарна допомога (лікарні широкого профілю, спеціалізовані медико-санітарні частини, пологові будинки, поліклініки і амбулаторії, загальні стоматологічні поліклініки, дільничні лікарні)	пп. а) п. 3 ч. 1 ст. 89
програми медико-санітарної освіти (міські та районні центри здоров'я і заходи з санітарної освіти)	пп. б) п. 3 ч. 1 ст. 89
інші державні програми медичної та санітарної допомоги (територіальні медичні об'єднання, центри медичної статистики, автопідприємства санітарного транспорту, інші)	пп. в) п. 3 ч. 1 ст. 89
соціальний захист та соціальне забезпечення:	п.4 ч. 1 ст. 89

## Продовження таблиці А.1

Вид видатків	Норма БКУ
державні програми соціального забезпечення: притулки для дітей, центри соціально-психологічної реабілітації дітей та соціальні гуртожитки для дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування (якщо не менше 70 відсотків дітей, які перебувають у цих закладах, припадає на територію означеного регіону); територіальні центри соціального обслуговування (надання соціальних послуг); центри соціальної реабілітації дітей-інвалідів, центри професійної реабілітації інвалідів, компенсації фізичним особам, які надають соціальні послуги громадянам похилого віку, інвалідам, дітям-інвалідам, хворим, які не здатні до самообслуговування і потребують сторонньої допомоги	пп. а) п. 4 ч. 1 ст. 89
програми соціального захисту малозабезпеченої категорії учнів професійно-технічних навчальних закладів	пп. в) п.3 ч. 1 ст. 91
центри обліку та заклади соціального захисту для бездомних осіб, центри соціальної адаптації осіб, звільнених з установ виконання покарань	пп. г) п.3 ч. 1 ст. 91
компенсаційні виплати за пільговий проїзд окремих категорій громадян	пп. г) п.3 ч. 1 ст. 91
компенсації фізичним особам, які надають соціальні послуги громадянам похилого віку, інвалідам, дітям-інвалідам, хворим, які не здатні до самообслуговування і потребують допомоги	пп. д) п.3 ч. 1 ст. 91

## Продовження таблиці А.1

Вид видатків	Норма БКУ
надання ветеранським організаціям фінансової підтримки та кредитування	пп. е) п.3 ч. 1 ст. 91
місцеві програми розвитку житлово-комунального господарства та благоустрою населених пунктів	п.5 ч. 1 ст. 91
культурно-мистецькі програми місцевого значення	п.6 ч. 1 ст. 91
програми підтримки кінематографії та засобів масової інформації	п.7 ч. 1 ст. 91
місцеві програми з розвитку фізичної культури і спорту	п.8 ч. 1 ст. 91
типове проектування, реставрація та охорона пам'яток архітектури	п.9 ч. 1 ст. 91
місцева пожежна охорона	п.1 ч.1 ст. 91
муніципальні формування з охорони громадського порядку	п.11 ч.1 ст. 91
транспорт, дорожнє господарство:	п.10 ч. 1 ст. 91
регулювання цін (тарифів) на перевезення пасажирів у пасажирському транспорті за рішенням місцевого органу виконавчої влади та органу місцевого самоврядування відповідно до наданих повноважень	пп. а) п.10 ч. 1 ст. 91
експлуатація дорожньої системи місцевого значення (у тому числі роботи, що проводяться спеціалізованими монтажньо-експлуатаційними підрозділами)	пп. б) п.10 ч. 1 ст. 91

## Продовження таблиці А.1

Вид видатків	Норма БКУ
будівництво, реконструкція, ремонт та утримання доріг місцевого значення, вулиць і доріг комунальної власності у населених пунктах, а також капітальний та поточний ремонт вулиць і доріг населених пунктів та інших доріг, які є складовими автомобільних доріг державного значення (як співфінансування на договірних засадах)	пп. в) п.10 ч. 1 ст. 91
заходи з організації рятування на водах	п.11 ч. 1 ст. 91
обслуговування місцевого боргу	п.12 ч. 1 ст. 91
програми природоохоронних заходів місцевого значення, заходи програм у сфері житлово-комунального господарства з будівництва та реконструкції водопровідних та каналізаційних очисних споруд, доочищення питної води, модернізації систем теплопостачання, заміни природного газу альтернативними видами палива, модернізації та ремонту ліфтового господарства, реконструкції та ремонту житлових будинків, оснащення житлового фонду будинковими засобами обліку енергоносіїв та споживання води, капітального ремонту, реконструкції, будівництва мереж зовнішнього освітлення вулиць, капітального ремонту гуртожитків, що передаються у власність територіальних громад, впровадження енергозберігаючих технологій	п.13 ч. 1 ст. 91
управління комунальним майном	п.14 ч. 1 ст. 91

## Продовження таблиці А.1

Вид видатків	Норма БКУ
регулювання земельних відносин	п.15 ч. 1 ст. 91
заходи у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру в межах повноважень	п.16 ч. 1 ст. 91
заходи та роботи з мобілізаційної підготовки місцевого значення	п.17 ч. 1 ст. 91
проведення місцевих виборів у передбачених законом випадках та місцевих референдумів	п.18 ч. 1 ст. 91
членські внески до асоціацій органів місцевого самоврядування та їх добровільних об'єднань	п.19 ч. 1 ст. 91
підвищення кваліфікації депутатів місцевих рад та посадових осіб місцевого самоврядування	п.20 ч. 1 ст. 91
реалізація програм допомоги і грантів міжнародних фінансових організацій та Європейського Союзу	п.20,2 ч. 1 ст. 91
програми підтримки будівництва (реконструкції) житла для окремих категорій громадян	п.20,3 ч. 1 ст. 91
пільги з послуг зв'язку, інші передбачені законодавством пільги, що надаються ветеранам війни, особам, на яких поширюється дія Закону України "Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту", особам, які мають особливі заслуги перед Батьківщиною, вдовам (вдівцям) та батькам померлих (загиблих) осіб, які мають особливі заслуги перед Батьківщиною, особам, які мають особливі трудові заслуги перед Батьківщиною	п.20,4 ч. 1 ст. 91

## Продовження таблиці А.1

Вид видатків	Норма БКУ
інші програми, пов'язані з виконанням власних повноважень, затверджені відповідною місцевою радою	п.21 ч. 1 ст. 91
Видатки бюджету розвитку:	ч.2 ст. 71
погашення місцевого боргу	п.1 ч. 2 ст. 71
капітальні видатки, включаючи капітальні трансферти іншим бюджетам (крім капітальних видатків, що здійснюються за рахунок визначених пп. 2–13 ч. 1 ст. 691 БКУ надходжень спеціального фонду місцевих бюджетів)	п.2 ч. 2 ст. 71
внески органів місцевого самоврядування до статутного капіталу суб'єкта господарювання	п.3 ч. 2 ст. 71
проведення експертної грошової оцінки земельної ділянки, що підлягає продажу відповідно до ст. 128 Земельного кодексу України від 25.10.2001 р. № 2768-III, за рахунок авансу, внесеного покупцем земельної ділянки	п.4 ч. 2 ст. 71
підготовка земельних ділянок несільськогосподарського призначення або прав на них державної (до розмежування земель державної та комунальної власності) чи комунальної власності для продажу на земельних торгах та проведення таких торгів	п.5 ч. 2 ст. 71
платежі, пов'язані з виконанням гарантійних зобов'язань територіальної громади	п.6 ч. 2 ст. 71
розроблення містобудівної документації	п.7 ч. 2 ст. 71

## ДОДАТОК Б

### Надходження до обласного бюджету Запорізької області

Таблиця Б.1- Надходження до обласного бюджету Запорізької області

[14]

№	Період	Фактично надійшло (грн.)
1	I кв. 2011	116 865 050
2	II кв 2011	173 812 900
3	III кв 2011	209 502 250
4	IV кв 2011	219 203 250
5	I кв. 2012	133 766 600
6	II кв 2012	198 994 150
7	III кв 2012	231 879 210
8	IV кв 2012	243 711 010
9	I кв. 2013	143 563 336
10	II кв 2013	225 510 824
11	III кв 2013	252 238 384
12	IV кв 2013	266 196 128
13	I кв. 2014	59 013 300
14	II кв 2014	220 252 200
15	III кв 2014	244 250 980
16	IV кв 2014	192 404 144
17	I кв. 2015	72 212 140
18	II кв 2015	267 718 590
19	III кв 2015	295 437 821
20	IV кв 2015	128 092 936
21	I кв. 2016	197 324 640
22	II кв 2016	354 533 370
23	III кв 2016	271 511 340
24	IV кв 2016	234 827 425
25	I кв. 2017	101 536 340
26	II кв 2017	378 554 740
27	III кв 2017	519 628 994
28	IV кв 2017	400 234 580
29	I кв. 2018	323 393 120
30	II кв 2018	527 136 869
31	III кв 2018	490 849 800

## Продовження Таблиці Б.1

№	Період	Фактично надійшло (грн.)
32	IV кв 2018	546 307 321
33	I кв. 2019	391 279 640
34	II кв 2019	514 170 220
35	III кв 2019	706 844 370
36	IV кв 2019	620 165 303
37	I кв. 2020	392 360 100
38	II кв 2020	574 545 400
39	III кв 2020	618 822 000

Таблиця Б.2 – Надходження до бюджету Широківської об'єднаної територіальної громади

№	Період	Фактично надійшло (грн.)
1	I кв. 2018	8307705
2	II кв 2018	13645899
3	III кв 2018	17897155
4	IV кв 2018	16221177
5	I кв. 2019	7774090
6	II кв 2019	17509826
7	III кв 2019	19424020
8	IV кв 2019	19222162
9	I кв. 2020	10223709
10	II кв 2020	14429587
11	III кв 2020	22426029



Таблиця Б.3 – Надходження до бюджету Оріхівської об'єднаної територіальної громади

№	Період	Фактично надійшло (грн.)
1	I кв. 2018	9804850
2	II кв 2018	15201028
3	III кв 2018	17669456
4	IV кв 2018	17171856
5	I кв. 2019	12788817
6	II кв 2019	20488839
7	III кв 2019	22323337
8	IV кв 2019	22493084
9	I кв. 2020	13965112
10	II кв 2020	18224139
11	III кв 2020	24466904

Таблиця Б.4 – Надходження до бюджету Новоуспенівської об'єднаної територіальної громади

№	Період	Фактично надійшло (грн.)
1	I кв. 2018	1080548
2	II кв 2018	2004109
3	III кв 2018	4975533
4	IV кв 2018	2124369
5	I кв. 2019	1108077
6	II кв 2019	1970769
7	III кв 2019	5361833
8	IV кв 2019	3022502
9	I кв. 2020	1140658
10	II кв 2020	1919893
11	III кв 2020	6552966

Таблиця Б.5 – Надходження до бюджету Малотокмачанської об'єднаної територіальної громади

№	Період	Фактично надійшло (грн.)
1	I кв. 2017	583190
2	II кв 2017	1792127
3	III кв 2017	2909274
4	IV кв 2017	3514838
5	I кв. 2018	484691
6	II кв 2018	2013907
7	III кв 2018	2901658
8	IV кв 2018	3867823
9	I кв. 2019	1850641
10	II кв 2019	3138981
11	III кв 2019	4010773
12	IV кв 2019	5366971
13	I кв. 2020	2008879
14	II кв 2020	2747675
15	III кв 2020	4203571