

МІНІСТЕРСТВО НАУКИ ТА ОСВІТИ УКРАЇНИ  
БЕРДЯНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**РОЗВИТОК ПІДПРИЄМНИЦТВА  
В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ  
ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ**

Монографія

Видавництво ПП “Магнолія 2006”  
Львів 2024

УДК 334.012.74:334.716

*Рекомендовано до видання вченою радою  
гуманітарно-економічного факультету  
Бердянського державного педагогічного університету  
(протокол № 6 от 26.02.2024)*

Рецензенти:

**Вітлінський В. В.** – доктор економічних наук, професор кафедри математичного моделювання та статистики, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

**Гудзь П. В.** – доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту Національного університету «Запорізька політехніка».

**Р 64 Розвиток підприємництва в умовах децентралізації економічних відносин в Україні** : монографія. / Т.Ф. Сидорченко, Г.П.Костенко, Н.П.Кіркова та ін.; за заг. ред. проф. П.В. Захарченко. – Львів : Магнолія, 2024. – 476 с.  
ISBN 978-617-574-293-8

У монографії досліджуються теоретичні та прикладні аспекти формування розвитку підприємництва в умовах децентралізації економічних відносин в Україні.

Особлива увага приділяється методологічним засадам підприємницької діяльності в умовах децентралізації, теорії моделювання трансформаційних перетворень економіки курортно-рекреаційних систем, а також теорії моделювання процесів самоорганізації територіальної громади в соціально-економічній системі міста та теорії інноваційно-інвестиційного розвитку економіки курортно-рекреаційних систем.

Для наукових працівників, докторантів, аспірантів, викладачів, студентів економічних спеціальностей закладів вищої освіти.

УДК 334.012.74:334.716

*Відтворення цієї книги чи якоїсь її частини заборонено без письмової згоди видавництва.  
Будь-які спроби порушення авторських прав переслідуватимуться у судовому порядку.*

© Бердянський державний педагогічний університет, 2024

© Видавництво «Магнолія», 2024

ISBN 978-617-574-293-8

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕДМОВА</b> .....	4
<b>РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ</b> .....	7
1.1. Підприємництво як основа розвитку економіки України.....	7
1.2. Прийняття економічних та управлінських рішень у сфері підприємництва в умовах децентралізації ринкової економіки України .....	45
<b>РОЗДІЛ 2. ТРАНСФОРМАЦІЯ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ</b> .....	81
2.1. Підвищення ефективності діяльності регіонів України в умовах децентралізації на прикладі Північного Приазов'я .....	81
2.2. Моделі процесів самоорганізації населення в умовах децентралізації.....	119
2.3. Моделі прийняття рішень в управлінні фінансово-економічною діяльністю підприємств санаторно-курортної сфери в умовах диджиталізації інвестиційних процесів.....	153
<b>РОЗДІЛ 3. КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНА СФЕРА ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА</b>	201
3.1. Трансформаційні перетворення в економіці курортно-рекреаційної сфери України.....	201
3.2. Інноваційно-інвестиційні процеси в курортно-рекреаційній економіці.....	275
3.3. Стратегії адаптації курортно-рекреаційної сфери до умов зовнішнього середовища.....	348
3.4. Розвиток курортно-рекреаційної сфери України в постковідний період.....	417
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	458
<b>ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВИЙ АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ</b> ...	474

## ПЕРЕДМОВА

Як засвідчує міжнародний досвід, важливою складовою мобілізації інституційних чинників зміцнення конкурентоспроможності національної економіки є підприємництво.

Підприємництво, з точки зору часового періоду його існування в історії людства, відносно молоде явище. Як системний процес воно виникає у європейських країнах у XVII ст. як суспільна реакція на фундаментальні зрушення у розвитку продуктивних сил, які створили базу для історичного стрибка економічної еволюції цивілізації від аграрного до технологічного укладу виробництва суспільно-необхідних матеріальних благ. Провідником цього процесу стало й залишається донині підприємництво, яке є головним провідником процесу економічної еволюції цивілізації та ствердження й розвитку ринкових відносин.

З моменту набуття Україною незалежності відбувалось поступове становлення вітчизняного підприємництва як самостійного соціально-економічного явища.

Становлення підприємницького середовища в Україні супроводжувалося швидкою появою нових умов функціонування внутрішнього ринку. Відбулося поступове закріплення нових економічних зв'язків і практик між суб'єктами господарювання, а також практик взаємодії підприємств із органами державної влади. Проте реформи умов ведення підприємницької діяльності, розвитку підприємництва і розкриття потенціалу дерегуляції та активізації підприємництва залишається заручником вад реалізації державної регуляторної та, почасти, економічної політики. Донедавна позитивні кроки реформ, що здійснювалися і часто анонсовані урядом, гальмуються їх вибірковістю у практичній площині та характеризуються нездатністю системно впливати на трансформацію економіки.

При цьому успішна діяльність сфери малого підприємництва вирішує ряд важливих завдань у забезпеченні регіонального розвитку, зокрема сприяє

поповненню бюджетів різних рівнів, насиченню споживчого ринку товарами та послугами, формуючи нові робочі місця, підвищуючи зайнятість населення і знижуючи при цьому рівень безробіття.

В суспільстві сформувалися певні принципи щодо перспектив функціонування суб'єктів малого підприємництва. Цей вид господарювання за роки незалежності України пройшов складний організаційний шлях становлення і розвитку з утвердженням певних тенденцій підприємницької діяльності. Визначилися напрями господарювання малих підприємницьких структур, окреслилися першочергові завдання їх подальшого функціонування і розвитку, сформувалася суспільна думка щодо їх діяльності.

Актуалізація розвитку малого підприємництва в умовах децентралізації владних повноважень потребує особливої уваги з боку держави, оскільки утвердження позитивних тенденцій і реалізація заходів щодо удосконалення підприємницької діяльності в регіоні перебувають у прямій залежності від формування цілеспрямованої, послідовної та прогнозованої державної регуляторної політики та дій місцевої влади і управлінських органів у сфері господарської діяльності. Активізація його зростання базуватиметься на дієвому інституційному забезпеченні, усуненні адміністративних бар'єрів та зменшенні регуляторних факторів функціонування суб'єктів підприємництва, формуванні механізму фінансової підтримки та заохоченні інвестування у сферу малого бізнесу, підвищенні ефективної співпраці у форматі держава-бізнес-соціум.

Важливість наукової проблеми недостатність її розроблення та складні завдання щодо розвитку підприємництва в умовах децентралізації економічних відносин стало актуальною підставою до проведення дослідження

Огляд підприємницьких інтерпретацій, підтверджує, що підприємництво є результатом поєднання різних факторів, внутрішніх та зовнішніх умов, які можуть як стимулювати, так і обмежувати її розвиток. Отже, для розвитку підприємництва повинні існувати сприятливі зовнішні чинники, які дозволять виникненню підприємницької схильності та навичок.

Кінцевим результатом даної монографії є розробка теорії моделювання трансформаційних перетворень економіки курортно-рекреаційних систем, а також теорії моделювання процесів самоорганізації територіальної громади в соціально-економічній системі міста та теорії інноваційно-інвестиційного розвитку економіки курортно-рекреаційних систем.

Дані результати можуть бути використані органами місцевого самоврядування при формуванні стратегії розвитку регіону та програм соціально-економічного розвитку, а також підприємствами виробничої сфери, установами та закладами невиробничої сфери.

# РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

## 1.1. Підприємництво як основа розвитку економіки України

В сучасних умовах світової економіки розвиток підприємництва стає невід'ємною ланкою в структурі суспільного відтворення. Підприємництво належить до групи найважливіших умов формування фінансової стабільності, соціального і економічного зростання держави і має призначення результативного інструменту в ході подолання кризових явищ.

Практично на всіх етапах еволюції підприємництва поряд з позитивними мають місце і генетично притаманні йому негативні ознаки. Сьогодні негативними сторонами підприємництва є тіньова економіка, уникнення від оподаткування, недоброякісність продукції, неправдива реклама тощо, а в більш кримінальному прояві – фінансові «піраміди», ошуканство, шантаж, тощо. Тобто змінилися шляхи і методи неправедного збагачення і відвертого пограбування, контрабанди, лихварства до різних, більш завуальованих форм зиску.

Проте попри негативні рудиментні ознаки, підприємництво як позитивно-конструктивний компонент виступає рушійною силою економічного зростання, займаючи авангардні напрямки діяльності. Його позитивна роль залежить від державної законотворчої політики щодо легітимізації, регламентації, регулювання і спрямування у русло продуктивної реалізації.

Розглядаючи процес розвитку економічної системи в прояві єдності прогресу виробничих відносин і продуктивних сил, зазначимо, що він – об'єктивний. Проте не слід упускати з уваги аспект практичного функціонування економічної системи: її рух відбувається в єдності розвитку і функціонування. Єдність розвитку і функціонування містить одночасний прояв матеріально-об'єктивних рушійних сил і свідомої економічної діяльності людей, їх взаємозв'язок створює діалектичну взаємодію.

Залежність суспільної свідомості від буття в процесі їх взаємодії (свідомості і буття) передбачає існування лише відносної самостійності, бо реально вони тісно пов'язані взаємним впливом і взаємною зумовленістю. Тому і в генерації підприємництва об'єктивні і суб'єктивні чинники тісно переплетені.

Проблема розвитку підприємництва як умови прискорення ринкового реформування і рушійного фактору економічного зростання, тісно пов'язане не лише з корінним поновленням соціальних ідеалів, психологічних настанов, але й забезпеченням відповідної мотивації економічного поведіння людей, реалізацією їх інтересів. Метою реформування економіки є створення соціально орієнтованої ринкової системи відносин як продукту синтезу загального соціально-економічного розвитку .

Підприємці вважаються головними фігурантами в царині конкурентної боротьби, їх суперництво веде до скорочення витрат, зменшення вартості товару, послуг, робіт, і безумовно впровадженню сучасних передових технологій. Стосовно останнього, необхідно зауважити, що протягом тривалого періоду європейська думка розглядала підприємництво як другорядне з точки зору інтересів суспільства заняття, неприйнятне для людей з високим соціальним статусом. Але з перебігом часу, ставлення до підприємництва змінилося. Зміст понять «підприємець» і «підприємницька діяльність» змінювалося саме з розвитком науково-технічного прогресу і суспільства в цілому.

В ракурсі суспільного явища необхідно зауважити, що підприємництво відображає систему відносин, які об'єктивно виникають у підприємців при стосунках один з одним, споживачами, банківськими структурами, своїми працівниками, іншими суб'єктами ринку і звичайно державою в особі уповноважених органів виконавчої влади.

Огляд історичних інтерпретацій підприємництва підтверджує що підприємництво - це явище, яке постійно розквітає та нерівномірно розвивається на рівні окремих суспільств та економік. Підприємництво, як наголошує А. Піріч, - це не постійне явище, а процес, який пов'язаний з реалізацією не тільки економічних функцій. Таке сприйняття підприємництва -

це тлумачення, прийняте як у галузі науки економічної, психологічної та соціологічної. Таке визначення підприємництва асоціюється зі змінами (не завжди позитивними, навіть якщо вони є) і вибором [1].

Систематизуючи погляди, представлені у сфері підприємництва доцільно об'єднати їх у три основні школи. [2] По – перше представники «Шумпетерівської школи», привертають увагу до руйнівної (інноваційної) діяльності підприємництва у сфері ринкової рівноваги, а підприємець є рушійною силою суспільства.

Друга школа, зосереджена навколо поглядів І. Кірцнера, передбачає, що підприємець бачить ринкові можливості, що виникають через дисбаланси та через свою діяльність підприємство відновлює ринкову рівновагу. Третя школа, зосереджена навколо концепції Ф. Найта та Кантильона, ґрунтується на припущенні, що підприємці готові ризикувати в умовах невизначеності. Підводячи підсумок міркуванням про підприємство з історичної точки зору доцільно також скласти компіляцію теорій підприємництва. У таблиці 1.1 наведені функції підприємців, виділеними обраними авторами.

Представлені концепції ґрунтуються на економічних науках складають значну частину знань про феномен підприємництва та підприємців. Вони підтверджують множинність і складність, подібні або суперечливі тлумачення цих категорій та еволюцію їх протягом років.

Визначення підприємництва, розпочате у XVIII столітті, ще не завершено.

Незважаючи на те, що економісти, соціологи, психологи та бізнес-оглядачі з тих пір багато десятиліть шукали відповіді на питання, що таке підприємство і хто є підприємцями, наука ще не розробила чіткого однозначного бачення цього явища.

Описуючи підприємство досить загальною, можна сказати, що воно пов'язане з ставленням до діяльності, шукає шляхи протидії труднощам та нові рішення для складних професійних та життєвих ситуацій. Це також готовність і здатність діяти творчо, ризикувати, а також готовність і бажання займатися

творчою діяльністю, які зазвичай пов'язані з досягненням успіху та супутнім задоволенням, а також має дух ініціативи, спритності та винахідливості.

Таблиця 1.1 - Роль підприємця

Функція підприємця / завдання	Автор
Несення ризику за умов невизначеності	Кантільон, фон Тюнен, Мілл, Хоулі, Найт, Вом Мізес, Коул, Шакл
Надання капіталу	Сміт, Бьом-Баверк, Пігу, фон Мізес
Впровадження інновацій	Бентам, Фон Тюнен, Шмоллер, Зомбарт, Вебер, Шумпетер, Шакле
Прийняття рішень	Кантільон, Менгер, Маршалл, Візер, Амоса Уокер, Френсіс Волкер, Кейнс, фон Мізес, Коул, Шульц
Лідерство	Сей, Сен-Саймон, Амоса Уокер, Френсіс Уокер, Маршалл, Візер, Зомбарт, Вебер, Шумпетер
Цілеспрямованість	Сей, Мілл, Маршалл, Менгер
Організація та координація	Сей, Візер, Зомбарт, Вебер, Кларк, Девенпорт, Шумпетер, Коуз
Власник підприємства	Кене, Візера, Пігу, Хоулі
Власник засобів виробництва	Амоса Уокер, Френсіс Уокер, Візер, Кейнс
Виконавець	Бентам
Арбітр	Кантільон, Вальрас і Кірнцер
Альтернативний розподіл ресурсів	Кантільон, Шульц

Ви можете бути ініціативними у будь-якій сфері життя та в будь-якій ситуації, не тільки на малих та великих підприємствах, а й у офісах, школах,

організаціях або у власній сім'ї. Підтвердження такого бачення ми знаходимо у П. Ф. Друкера, який заявив - підприємництво аж ніяк не обмежується економічною сферою, хоча впливає з неї та, що між підприємництвом у різних сферах є невеликі відмінності. Підприємець в освіті та підприємець у догляді значною мірою роблять те ж саме, використовують практично ті самі інструменти та стикаються з подібними проблемами, як підприємець у компанії чи профспілці [3].

Сучасна економічна література багата тлумаченнями поняття підприємництва, характеристиками підприємців та їх впливом на мікро та макросередовище.

Також П. Ф. Друкер, визначає підприємництво як специфічну поведінку, основою якої є скоріше поняття і теорія, ніж інтуїція [4].

На думку Ф. Капусти [5], сутність підприємництва полягає в такому поєднанні і посиленні на умови ризику та фактори невизначеності, що орієнтовані на виробництво, яке принесе прибуток особі (або групі людей), виконуючих функцію підприємців. Тому підприємництво, поряд з роботою, землею та капіталом, є четвертим продуктивний фактор у бізнесі.

У визначенні, сформульованому П. Ф. Друкером, розглядається підприємництво як спосіб поведінки підприємця та підприємства. Це поведінка, яка розуміється як здатність та готовність до виконання та вирішення нових проблем творчим способом, з усвідомленням величезного ризику. Це також здатність використовувати можливості які з'являються та гнучка адаптація до мінливих умов.

Ядром більшості визначень підприємництва є особистість підприємця поряд зі своїми особливостями (новаторство, унікальність, креативність, схильність до прийняття ризику) та процесів (підприємництво, створення організацій, створення вартості, інновацій) [6]

Обсяг досліджень у сфері підприємництва змінюється, і на думку авторів статті під назвою «Еволюціонуюча сфера досліджень підприємництва» стосується сьогодні насамперед до економічних функцій, які виконують окремі

особи або підприємців з точки зору сприйняття та створення ними нових можливостей та розміщення їх на ринку. Зазвичай це рішення, пов'язані з вибором місця розташування, план виробництва, пошук ресурсів, та системи зарплати. Підприємницька діяльність та починання визначаються соціально-економічним середовищем, що сприяє економічному зростанню та поліпшенню соціального забезпечення.

Ідентифікація підприємництва з підприємцем, тобто особою, яка використовуючи відповідні функції, ризикує, ініціює дії та є творцем економічної діяльності - зараз вважається класичним підходом.

Підприємництво - складна та багатовимірна категорія, суть якої полягає у специфічному ставленні та способі життя людини, стимул до позитивної підприємливої поведінки може бути як в оточенні людини, так і в самому собі.

Розуміння джерел підприємницької поведінки особливо важливо в наш час через теоретичну складність підприємництва та його ролі у сучасній ринковій економіці.

Спостереження за його розширенням з роками дозволяє сформулювати твердження, що в певні періоди спостерігалася інтенсивність (так званий "вибух") аналізованого явища у вигляді збільшення економічної активності масового характеру, а в інший раз цього явно бракувало, і підприємництво було задушено.

Поряд з цим в Україні з'явилися умови для розвитку підприємництва формування системи ринкової економіки, яка прийшла на зміну економічній системі командування та розповсюдження, що обмежує свободу вибору та управління. Тоді поняття господарської діяльності, а особливо його значення, набуло нового значення.

Починаючи з 1991 року, тобто з набранням чинності Закону України від 26 лютого 1991 року «Про підприємництво», у країні з'явилися перші можливості прояву своєї господарської діяльності [7]. На той час такі особливості як творчість, винахідливість, що ми сьогодні розуміємо під терміном

підприємництва, стали дуже бажаними не тільки у сфері діяльності економічної, але у всіх сферах людського життя.

Підприємництво є результатом поєднання трьох взаємовигідних вимірів - сприятливі системні (інституційні) умови, належним чином розроблені а потім впроваджені державні програми та формування соціально - підприємницької культури.

Не слід звужувати дискусію про детермінанти підприємництва лише до однієї наукової дисципліни, оскільки феномен підприємництва аналізується в різних сферах спостереження. Тести соціологів зосереджені навколо мотивів та рис характеру потенційних підприємців. Дослідження економістів зосереджені навколо впливу підприємництва на економічний клімат з урахуванням дефіциту та альтернативної вартості, виробничого та технологічного розвитку як результатів підприємницької діяльності. З точки зору демографії, аналіз значною мірою охоплює вплив детермінанти населення щодо форми та виміру підприємництва [8]. Детермінанти підприємництва також можна розглядати в залежності від площини їх вимірювання, що дає можливість поділити підприємництво на мікро, мезо та макрорівні. Мікроперспектива включає аналіз процесу та мотиви прийняття рішень, які спонукають ці суб'єкти працювати за власний рахунок. Запити на цьому рівні враховують особисті фактори та особливості психологічної характеристики особистості, її рівень освіти та навичок, активи фінансове становище, походження та попередній професійний досвід. Тези детермінанти підприємство на мезорівні стосуються ринкових детермінант підприємництва, наприклад, визнання та використання ринкових можливостей для виходу на ринок і отримання прибутку. Макро перспектива акумулює зібрані аргументи на мікро- та мезорівні, зосереджуючись на змінних середовища (технічні, економічні та культурні умови) та нормативні акти у державній власності.

Підкреслення такої важливої ролі внутрішніх детермінант розвитку підприємництва, не зменшує роль зовнішніх умов, завдяки яким відповідні інструменти формують позитивні умови для розвитку підприємництва.

Загальною умовою зовнішні детермінанти підприємництва є об'єктивні фактори, що впливають на ініціативу, зміст, хід та результати підприємництва. Вони істотно визначають індивідуальний підхід до інновацій та здійснення підприємництвом творчої діяльності. Це загальноприйняті умови середовища, що впливають на вибір.

Зовнішні умови можуть сприяти підприємницькій діяльності, полегшити її або навіть стимулювати, а з іншого боку, вони можуть суворо обмежити бажання до підприємницької діяльності, становлять надзвичайно важкий бар'єр для подолання, стримують навіть найсильніші підприємницькі схильності.

Історично підприємництво ототожнювалося зі створенням інновацій, багатством, підприємством, змінами, вартістю, забезпеченням капіталом, нарощенням або альтернативним розподілом наявних ресурсів. З сучасного погляду найчастіше асоціюється з такими термінами, як: діяльність, творчість, прояв ініціативи, пошук можливостей та виникнення змін, створення та управління підприємством в умовах ринкової економіки, застосування альтернативних рішень, сприйняття можливостей, ризикування та управління. Незважаючи на те, що в літературі на цю тему можна знайти різні тлумачення цієї концепції підприємництво завжди трактується як сукупність характеристик, що описують специфічну поведінку окремих суб'єктів, установ чи економіки в цілому, або як процес створення та ведення нового підприємства.

Явище підприємництва стосується усієї людської діяльності, не лише у сфері господарської діяльності, але скрізь, де вимагається ініціатива, винахідливість та творчість.

Для розвитку підприємництва, повинні бути сприятливі зовнішні фактори, які дозволять проявлятися підприємницьким схильностям та навичкам, притаманним індивіду. Зовнішні умови, що впливають на кожну організацію, яка бере на себе підприємницьку ініціативу формують силу, зміст, хід та наслідки дій підприємців. Це означає, що навіть високомотивована людина діє

яка володіє необхідними знаннями, щоб стати підприємцем, нічого не досягне, якщо підприємницьке середовище несприятливе.

В інтерпретації К. Сафіна [9] підприємництво є результатом низки різноманітних факторів, внутрішніх та зовнішніх умов, взаємно проникаючі, які можуть як стимулювати, так і обмежувати або гальмувати розвиток підприємництва. Отже, для розвитку підприємницького процесу повинні існувати певні фактори (комплекс умов), які його створюють.

Підтвердження цієї позиції ми також можемо знайти у Т. Залескевича, який стверджує, що певна поведінка людини завжди є результатом впливу як його окремих рис, так і зовнішнього середовища, в якому працює особа. Навіть людина сильно вмотивована діяти і володіюча необхідними знаннями, щоб стати підприємцем, нічого не досягне, якщо середовище, в якому вона функціонує несприятливе (наприклад, нестабільна правова система або надзвичайно високі податки).

Й. Мочидловська та І. Пацевич у своїх дослідженнях як детермінанти розвитку підприємництва вирізняють : вроджені фактори та умови, екологічні (внутрішні фактори) та зовнішні умови підприємництва в макро- та мікромасштабі. Перша група - це кондиціонуючі елементи генетично закладені (темперамент, інтелект), які можуть розвиватися насамперед у середовищі, що сприяє такому розвитку [10]. Це всі аспекти, пов'язані з підприємництвом, що має фундаментальне значення, будучи невід'ємними компонентами особистості. Зовнішні умови включають обидва мікрофактора (рівень економічного розвитку регіону, доходи населення, місцевий стан інфраструктура - комунікаційно - просвітницькі, екологічні цінності регіону, традиції самоврядування та діяльність місцевих громад), а також макро: рішення правові, приватизаційна політика, кредитна політика, податкова система, сучасний рівень, відкритість суспільства до змін, економічних умов та національної культури.

Крім того, підприємництво визначає так зване ближче оточення (конкурентне) та подальше (макросередовище), на які поширюється набір умов

функціонування у певному місці, районі, країні, географічній зоні, системі політико-правовій. Вони створюються певними політичними та економічними факторами, правовими, демографічними, соціальними, технологічними, міжнародними, впливаючи на кожен суб'єкт господарювання, присутній на ринку.

Розкриття особливостей підприємництва у великій мірі залежить від багатьох факторів, включаючи:

а) економічна система країни;

б) економічна та соціальна політика держави, виражена в нормативно-правових актах державних, органів місцевого самоврядування та інших нормативні акти, що складають основу порядку економічних та соціальних для громадян, підприємств та інших установ (безліч правових норм негативно впливає на підприємництво) та встановлення конкретних інструментів економічного впливу на життя соціальне та економічне (наприклад, процентні ставки, податки, валютні курси чи митна система);

в) наявність у країні багатьох установ, що створюють так звану інфраструктуру ринку (бізнесу), куди входять банки, фондові біржі, страхові компанії та ефективність їх функціонування;

д) система управління бізнесом та система ефективності суспільних відносин, що панують у ньому (наприклад, використовувані системи мотиваційні, що дає змогу отримати матеріальні блага);

д) особисті схильності людей та їх вік;

е) освіта працівників;

ж) культурні умови.

Також П.Ф. Друкер у своїй інтерпретації заявив, що підприємництво це риса людини і спосіб поведінки, а не риса особистості.

Аналізуючи зв'язок між підприємництвом та зростанням економічним, слід підкреслити, що між цими явищами існують відносини, пряму залежність між якими важко показати. Безперечно, підприємництво є важливою рушійною силою змін в економіці та економічному зростанні, але ні кількість компаній

загалом, ні кількість малих та середніх підприємств не мають прямого відношення до рівня або темпу зростання ВВП [11]. Як влучно помічає П. Домініак – відсутність теорії не означає, що середній розмір фірми має будь-яке значення для економічного зростання, однак, часто підкреслюється, що велика кількість бізнесу позитивно впливає на економічне зростання, оскільки він стимулює змагання.

Синтетичний підхід до підприємництва з урахуванням його багатогранності та різноманітності тлумачень представлено на рисунку 1.1.

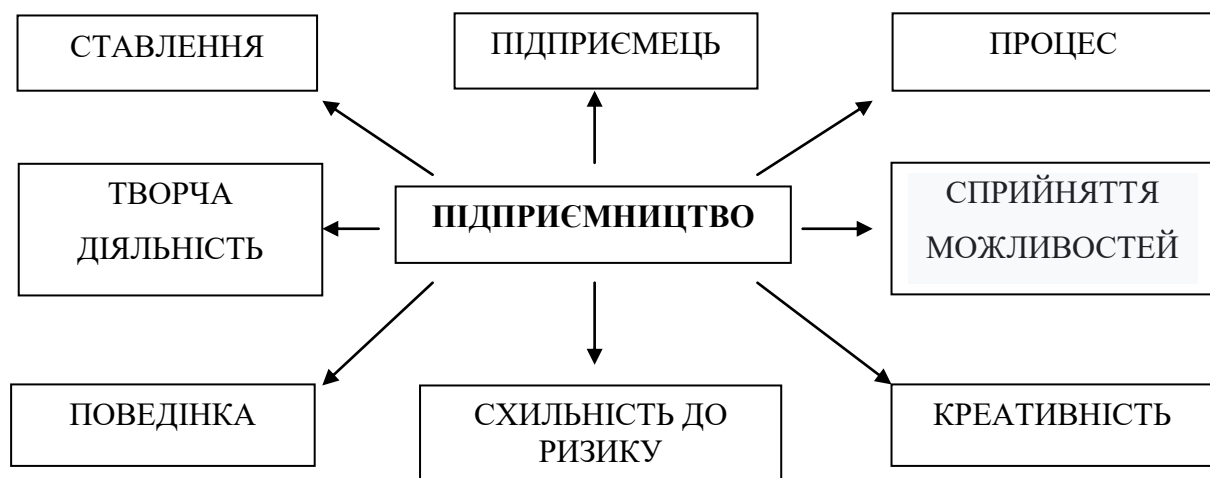


Рисунок 1.1- Синтетичний підхід до сутності підприємництва

Посилаючись на викладене вище, можна сказати що підприємництво пов'язане з різними об'єктами, тобто зазвичай з однією особою, компанією чи організацією, сектором МСП або великою громадою людей (регіон чи країна) [12]. Коли йдеться про прикметник «підприємницький» та іменник «Підприємництво» по відношенню до окремої особи можна виділити так зване індивідуальне підприємництво. Якщо ми виділимо підприємництво, яке характеризує всі установи, то можна говорити про так зване колективне підприємництво.

Тому підприємництво проявляється у всіх сферах діяльності, як керівництво підприємства, так і більшість його працівники мають підприємницькі якості. Особи, що вважаються підприємливими мають

позитивний вплив на функціонування підприємства - вони визначають впровадження його місії та досягнення поставлених цілей.

Під підприємствами розуміють створення та ведення малих та середніх підприємств підприємства, які є результатом підприємницької поведінки. Однак ідентифікація поняття підприємництва лише у малих та середніх підприємств не виправдане звуження, оскільки «поняття підприємництва не є синонімом малі підприємства». Не можна обмежувати підприємництво лише до діяльності, пов'язаної з втіленням у життя або веденням малого підприємства перед окремими суб'єктами, оскільки дух підприємництва також характерний для великих підприємств, на яких підприємці ("Внутрішні підприємці", "корпоративні підприємці") також є підприємцями. Проте, як зазначають Лампкін та Десс, малий бізнес є середовищем, в межах якого підприємницькі особи можуть реалізувати та розвивати свої амбіції з повним почуттям контролю та відповідальності [13].

Підприємництво, за словами авторів звіту «Стимулювання підприємництва» [14], є результатом поєднання трьох взаємовигідних вимірів - сприятливі системні (інституційні) умови, належним чином розроблені а потім впроваджені державні програми та відносини у ставленні соціально - підприємницька культура.

Економісти наголошують, що економічне зростання можливе завдяки впливу багатьох взаємопов'язаних факторів. Серед них рушійною силою є праця, природні ресурси, капітал та технології (наука,техніка, менеджмент, підприємництво).

Пошук зв'язку між підприємництвом та економічним зростанням це непросте завдання. Крім того, підприємництво складно кількісно оцінити, на відміну від класичних факторів росту, таких як:капітал, земля чи робота. М. Блауг стверджує, однак, що «підприємництво є функція, яка не задовольняє умовам, необхідним для визначення коефіцієнта виробництва».

Модель зв'язків між феноменом підприємництва та його макроекономічними результатами, запропонована голландськими

економістами - Сандер Венкерс і Роя Турік і опублікована в 1999 році в "Економіці малого бізнесу" є синтезом їх дослідницьких досягнень у сфері зростання економіки та підприємництва. Діаграма, запропонована авторами (рис. 1.2) показує сутність залежності та вплив підприємництва на макроекономічні економічні ефекти.

Основа, прийнята у моделі, впливає з припущення відсутності прямого зв'язку між підприємництвом та економічним зростанням та неоднозначності у визначенні прийнятого поняття підприємництва її авторами. Виходячи з визначених таким чином припущень необхідною думкою стало запровадження так званих непрямих посилань («проміжні зв'язки»), які є основою для розгляду впливу підприємництва на зростання економічне, тобто переведення підприємницької діяльності з мікрорівня в дію заповзятливий. «Непрямі посилення» (інновації та конкуренція) з'являються тут у характері носіїв, що пов'язують обидва явища і, отже, становлять елемент ланок, що поєднує підприємництво з економічним зростанням.

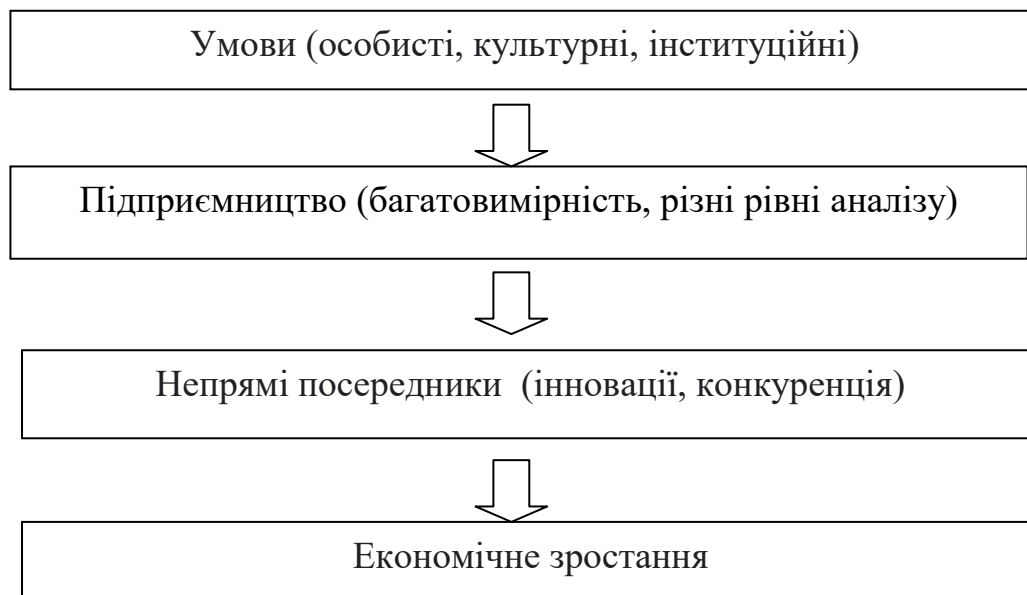


Рисунок 1.2- Підприємництво та економічне зростання - підхід С. Венкерса та Р. Туріка [15]

Важливу роль також відіграють у їх підході рівень та розвиток підприємництва, що фактично є відправною точкою в структуру цієї моделі. Це

є результатом прийнятого припущення, що характеристики особистості (особисті умови) є початком підприємництва, визначають підприємництво, а також «непрямі зв'язки» на основі культурних та інституційних умов. Підприємництво у створеній ними моделі не ототожнюється з малим та середнім сектором підприємств, але акцент у роздумах авторів робиться саме на цю групу підприємства.

П. Домініак, посилаючись також на діаграму С. Венкерса та Р. Туріка досліджує відносини: підприємництво - економічне зростання та пропонує власну модель залежності (рисунки 1.3 та 1.4) з урахуванням ролі малого та середнього сектору підприємства (МСП).

У так званому «Першому наближенні», яке є загальною ілюстрацією ідеї, автором представлені основні зв'язки, "порядок" окремих елементів і основний напрямок дії. Він ставиться до навколишнього середовища як до дуже широкої категорії, що охоплює економічні, соціальні, політичні, правові та інші фактори. Саме середовище визначає характер і динаміку підприємництва.

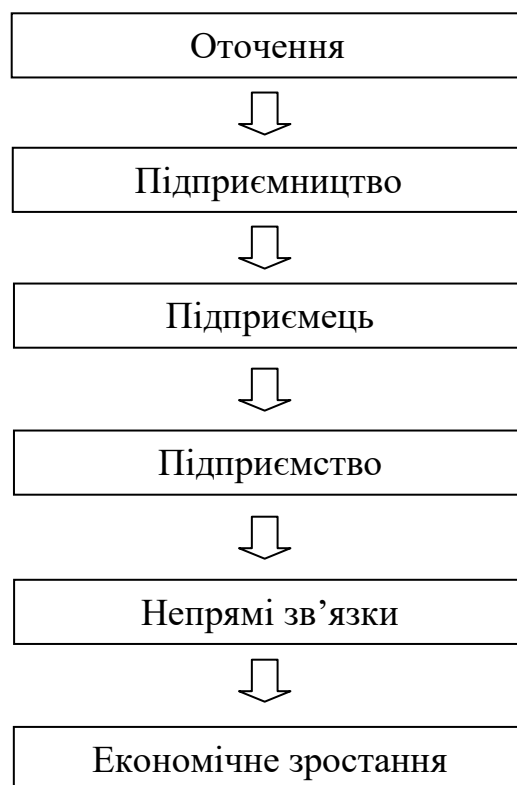


Рисунок 1.3- «Модель» підприємництва - сектор МСП - економічне зростання («Перше наближення») [11]

У представленій моделі автор підкреслює, що підприємництво розкриває і реалізується тільки через людей - підрозділи або команди.

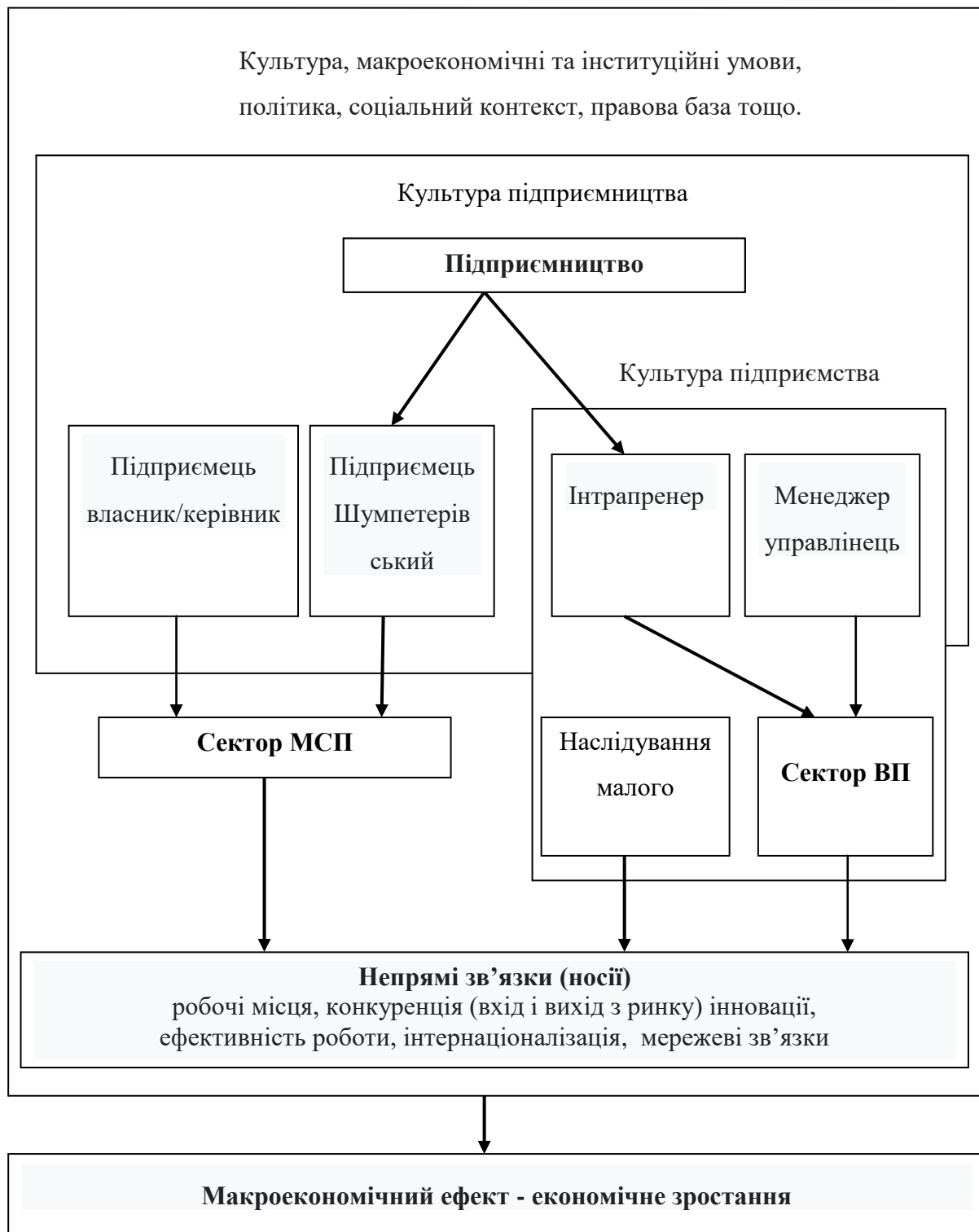


Рисунок 1.4 – «Модель» підприємництва - сектор МСП - економічне зростання [11]

Людина (підприємець) вона виконує свої підприємницькі функції лише в межах певної організації (підприємства), і, на його думку, без нього не може бути підприємцем. Характеристики компанії в схемі, розробленій П. Домініком, має вирішальне значення для підприємницької поведінки, оскільки створює різні умови і обмеження дій - реалізація підприємницьких функцій. Дії реалізовані на мікро- та мезорівні передаються через непрямі зв'язки на макрорівень.

Представлена модель розглянутих залежностей що пов'язують підприємництво з економічним зростанням, включно з ними положення сектора МСП показана на рисунку 1.4.

Навколишнє середовище, як його розуміє автор, є дуже широкою категорією, яка впливає на все, що відбувається в економіці - з одного боку, це визначає поведінку і ставлення окремої особи та її системи цінностей, з іншого боку, впливає на явище культурне, соціальне та економічне, тобто визначає феномен підприємництва.

Середовище включає культуру даного суспільства, макроекономічні умови та інституційні, політичні, соціальні контексти та правові рамки. Навколишнє середовище у вужчому розумінні - це «підприємницька культура», яка є невід'ємною частиною культури загально суспільної.

У представленій моделі економічні, правові, інституційні та політичні умови визначають економічну структуру, тобто відносини між секторами МСП та ВП (великі підприємства). Вони безпосередньо визначають непрямі посилення (посередників), завдяки чому діяльність людей та компаній перетворюється на макроекономічні ефекти. На думку П. Домініка, непрямі зв'язки - це нові робочі місця, ефективність роботи, інновації, підтримання конкуренції, інтернаціоналізація діяльності та створення мережі співпраці.

Ролі і значенню підприємництва в сучасній ринковій економіці приділяється все більше уваги. Часто трактують підприємництво як ідею, яка має призвести до значних змін в економічній системі країни. На думку В. Шиманського, «підприємництво є трансформуючим чинником економіки та

світу таким чином, який важко зрозуміти ». Цитований автор також додає, що «Іноді навіть висувається гіпотеза, що сучасна історія капіталізму значною мірою є історією сучасного підприємництва. Історія нових продуктів, нових організації, нових ринки тісно пов'язана з історією видатних підприємців ”189.

Global Entrepreneurship Monitor (GEM) — це інноваційний дослідницький проект, який займається питаннями підприємництва на рівні світової економіки з 1997 року (модель залежності GEM, представлена на рисунку 1.5). Проект дає змогу порівняти широкий спектр проявів підприємництва за оригінально розробленою методологією. Результатом дослідження GEM є карта, що показує рівень підприємництва у світі, що створює основу для попередніх висновків про причини та наслідки диференціації підприємництва в окремих країнах.

Змістовна структура міркувань GEM представляє дещо іншу точку зору відмінну від моделі, розробленої С. Веннекерсом та Р. Туриком. У ньому аналізується як успіх, досягнутий у секторі великих підприємств, що створює ринкові можливості для сектора малого та середнього бізнесу, так і роль підприємництва як механізму, що стимулює зростання компанії та економічне зростання.

Рамкові умови розвитку підприємництва в кожній країні формуються по-різному, що є результатом прийнятого в ній економічного та соціального порядку та політико-правової системи, що впроваджується. Кожна країна може окремо визначати напрями реалізації макроекономічної політики, що може перешкоджати або сприяти розвитку підприємництва.

Аналіз представленої моделі дозволяє зробити висновок, що економічне зростання є результатом взаємодії двох детермінант — з одного боку, воно залежить від конкурентоспроможності, інноваційності та підприємливості вже існуючих великих підприємств, з іншого боку, це результат виходу на ринок нових компаній, що характеризується гнучкістю, які шляхом впровадження інноваційних для ринку продуктів та послуг заповнюють наявні ринкові прогалини.

Підприємства, що працюють на ринку, сприяють зростанню ВВП, створюють нові робочі місця, а отже впливають на рівень життя та статус суспільства.

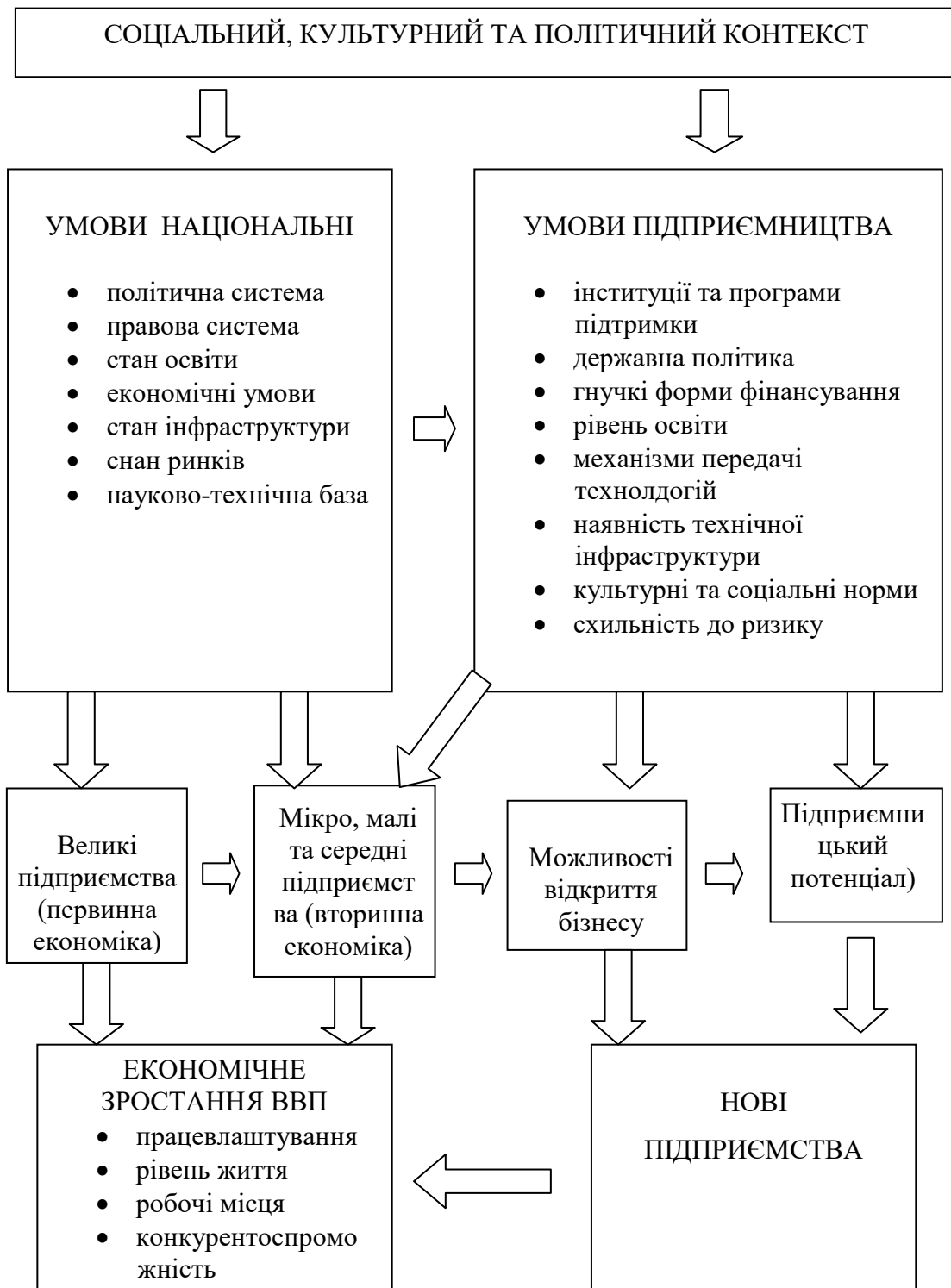


Рисунок 1.5 - Модель залежності GEM

Нові учасники ринку динамізують економіку та ініціюють гнучкі структурні перетворення. У контексті Шумпетера «творче руйнування», новий бізнес дає змогу підвищити конкурентоспроможність економіки, ефективніше використовувати наявні ресурси та поглинає шоки, пов'язані з невдачею недостатньо інноваційних підприємств. Шумпетер підкреслював важливу роль підприємців в економічному розвитку капіталізму, які, починаючи зі стану рівноваги через інноваційну діяльність, руйнують існуючу стабільність, але це творчий вибух який створюють підприємці, поширення нових методів виробництва, збільшуючи тим самим дохід і споживання [16].

Рамкові умови розвитку підприємництва формуються по – різному у кожній країні, що є результатом прийнятого в ній економічного та соціального порядку, та діючої політичної та правової системи. Кожна країна може індивідуально встановити напрямки реалізації макроекономічної політики, які можуть перешкоджати або сприяти розвитку підприємництва.

Незважаючи на те, що підприємництво розглядається як дуже важлива категорія проте багато його дослідників, як іноземних так і вітчизняних, пов'язують вираз «підприємництво» лише при створенні та функціонуванні малих підприємств (зазвичай також середніх підприємств).

Асоціювання поняття підприємництва лише з малими та середніми підприємствами, ймовірно, є значним зубожінням цієї концепції, тому що дух підприємництва часто може бути дуже сильним і у великих підприємств. Проте слід підкреслити, що підприємництво знаходить своє найповніше вираження саме на малих та середніх підприємствах (МСП).

В економічній літературі також немає загальної та загально прийнятого визначення малих та середніх підприємств (МСП), і вони мають різні тлумачення в залежності від країни, регіону, мети та характеру діяльності компанії. Найчастіше, однак, вони характеризуються двома класифікаційними критеріями - кількісним та якісний.

Сектор МСП на основі якісних ідентифікаторів виходить з припущення, що існує певний набір ознак, характерних лише для малих і середніх

підприємств, що пов'язано з виконанням ними певних функцій та способів діяльності, яких немає на великих підприємствах або є вони реалізуються по - різному.

Слід підкреслити, що крім категорії мікро, малих та середніх підприємств, у Європейському Союзі також існує група самозайнятих людей, тобто самозайняті особи. Таким компаніям присвячено також багато уваги, головним чином у аспекті дослідження та шляхом впровадження спеціальних програм підтримки.

Встановлення чіткої межі між малим, середнім та великим підприємство стає все більш складним, оскільки воно передбачає технологічний розвиток і технології, де збільшення виробництва досить часто не є результатом зростання зайнятості, але її зниження через інвестиційні витрати та закупівлі нових технологій. Отже, сектор малого та середнього бізнесу залишається без точних до сьогодні кордонів, що ще більше створює розбіжності в результатах опублікованої статистики та дослідженнях.

У 1950-х роках економісти передбачали панування холдингів і корпорацій, тобто великих підприємств у світовій економіці, як було обгрунтовано на той час малі та середні підприємства не зможуть ефективно конкурувати з більшими організаціями, які будуть використовувати економію масштабу в боротьбі за клієнта.

Проте процеси реструктуризації розпочаті у 1970 -х роках, у т.ч спрощення організаційної структури у великих організаціях, з якими борються проблеми управління, негнучкість та збільшення непов'язаних витрат безпосередньо з виробництвом означало протилежні зміни. На кількість малих та середніх підприємств в економіці також вплинула глобалізація, яка спричинила зростання конкуренції та пов'язану з цим необхідність скорочення витрат на виробництво та перенесення їх на території, що характеризуються зниженням виробничих витрат.

На думку Б. Пясецького [17], до найважливіших детермінант тенденцій зростання сектора МСП у Європі та США до сімдесятих років двадцятого століття можна віднести, серед іншого:

- а) розвиток сфери послуг,
- б) зростання конкурентоспроможності країн третього світу та зниження міжнародної конкурентоспроможності великих компаній,
- в) зміни на ринках факторів виробництва та зміни у технологіях виробництва,
- г) зміни ринкового середовища як джерела зростання переваг конкурентності малого бізнесу,
- д) політичні фактори,
- е) пропаганда підприємницької культури,
- ж) мода та зміна смаків (підвищений попит на індивідуальну продукцію і послуги),
- з) зміни стратегії великих компаній (процеси реструктуризації, вплив яких був більш вигідним для функціонування малих підприємств).

У розвинених європейських країнах це був період динамічного розширення підприємництва, де економічна сила була помічена у малих і середніх підприємствах та їх важлива роль у світовій економіці як вагомий чинник соціально-економічного зростання.

Малий і середній бізнес є основою економіки розвинених країн, займаючи істотну частку в структурі ВВП і забезпечуючи при цьому зайнятість населення, надаючи можливість вирішити економічні, політичні та соціальні проблеми держав. У всіх економічно розвинених країнах малому і середньому бізнесу виявляється різна організаційна і фінансова підтримка, результатом якої є значні поповнення до бюджету, що призводить до ефективного функціонування економіки і високого рівня життя населення.

Малий і середній бізнес вважається основою європейської економіки і відрізняється здатністю швидко адаптуватися до зовнішніх змін, перетворюючись у джерело інноваційного зростання. Станом на 01.01.2020 р. у

28 країнах ЄС було зареєстровано близько 25,1 млн. суб'єктів (25 млн. 79 тис. за даними на 2018 р.) 42 % МСБ здійснювали експортні операції — найбільшу частку в експорті посіли технології, обладнання та промислове виробництво. Експорт здійснювався як в інші країни ЄС, так і за його межі. Найбільшу експортну активність демонструють середні європейські компанії. За 2018 рік малий і середній бізнес у країнах ЄС забезпечив 62% валової доданої вартості. Варто зазначити, що за останні кілька років кількість суб'єктів МСБ у країнах ЄС майже не змінилася, а створювана ними додана вартість зростає помірними темпами. Загальна чисельність зайнятих в сфері європейського малого і середнього бізнесу становила 92,8 млн осіб (72 % зайнятого населення). За останні 5 років європейським МСБ було забезпечено 85 % новостворених робочих місць у ЄС [18].

Ми маємо справу з ідентичною ситуацією в Україні, де суб'єкти галузі МСП становлять переважну більшість з усіх діючих компаній (99,86%).

Динаміка загальних темпів приросту суб'єктів підприємництва країни свідчить про те, що починаючи з 1991 року, цей сектор економіки кількісно виріс. Проте, незважаючи на тенденцію до його зростання, абсолютні значення темпів приросту в залежності від періодів є неоднозначними. Так, найбільші темпи приросту загальної кількості суб'єктів підприємництва припадають на 1991 – 1996 роки і дорівнюють в середньому 148% - 191% щорічно. В період з 1996 по 2003 рік включно показники зростання майже однакові: щорічно 114% - 117%. Починаючи з 2004 року, відбуваються стрибкоподібні зміни темпів приросту суб'єктів підприємництва: з 4,7% до 8,4% (2004-2005р.р.) та від 3% у 2006 році до 11% у 2007. Темпи приросту суб'єктів підприємництва різко зменшились в 2011 році порівняно з 2010 роком обсяг суб'єктів господарювання впав на 22,1%, особливо різке падіння відбулося в серед фізичних осіб-підприємців на 26,5 %, у 2012 році триває зменшення кількості суб'єктів господарювання порівняно з 2011 роком, але темпи падіння знизились порівняно з 2010 роком (див. таблицю 1.2). З 2013 року по 2015 роки загальна кількість суб'єктів господарювання зростає, в основному за рахунок фізичних

осіб-підприємців. На протязі 2016-2018 роках знову відбувається зменшення кількості суб'єктів господарювання, знову ж таки за рахунок фізичних осіб-підприємців, хоча в 2017-2019 роках темпи приросту великих підприємств та підприємств середнього та малого бізнесу мали позитивну тенденцію.

На початок 2021 року загальна кількість суб'єктів підприємництва в Україні дорівнювала 1,97 млн. одиниць. І хоча не досягла рівня 2010 року але перевищила рівень 2011 року.

В структурі їх загальної кількості підприємства складають 18,9 %, а фізичні особи-підприємці – 81,1 %.

В структурі підприємств найбільшу частку займають малі – 95,2% (355,7тис. одиниць); на середні припадає 4,7% (17,6 тис. одиниць), а на великі – лише 0,1% (512 підприємств) [19].

Відповідно до Господарського кодексу України в редакції від 06.10.2021 [20]:

Суб'єктами господарювання визнаються учасники господарських відносин, які здійснюють господарську діяльність, реалізуючи господарську компетенцію (сукупність господарських прав та обов'язків), мають відокремлене майно і несуть відповідальність за своїми зобов'язаннями в межах цього майна, крім випадків, передбачених законодавством.

До суб'єктів господарювання належать господарські організації - юридичні особи та громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які здійснюють господарську діяльність та зареєстровані відповідно до закону як підприємці.

Суб'єктами мікропідприємництва є:

- фізичні особи, зареєстровані в установленому законом порядку як фізичні особи - підприємці, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 10 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 2 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України;

Таблиця 1.2 - Кількість суб'єктів господарювання, одиниць<sup>1</sup>

	Усього	У тому числі								
		підприємства					фізичні особи-підприємці			
		Усього	великі	Середні	малі	з них мікро- підприємств- ва	Усього	суб'єкти середньо- го підприєм- ництва	суб'єкти малого підприєм- ництва	з них суб'єкти мікро- підприєм- ництва
2010	2183928	378810	586	20983	357241	300445	1805118	355	1804763	1793243
2011	1701620	375695	659	20753	354283	295815	1325925	306	1325619	1313004
2012	1600127	364935	698	20189	344048	286461	1235192	361	1234831	1224315
2013	1722070	393327	659	18859	373809	318477	1328743	351	1328392	1318703
2014	1932161	341001	497	15906	324598	278922	1591160	712	1590448	1580965
2015	1974318	343440	423	15203	327814	284241	1630878	307	1630571	1626589
2016	1865530	306369	383	14832	291154	247695	1559161	281	1558880	1553041
2017	1805059	338256	399	14937	322920	278102	1466803	317	1466486	1458980
2018	1839672	355877	446	16057	339374	292772	1483716	419	1483297	1471965
2019	1941701	380597	518	17751	362328	313380	1561028	378	1560650	1550633
2020	1973577	373822	512	17602	355708	307871	1599755	344	1599411	1591031

<sup>1</sup> Дані наведено без урахування результатів діяльності банків, бюджетних установ, тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

- юридичні особи - суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 10 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 2 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України.

Суб'єктами малого підприємництва є:

- фізичні особи, зареєстровані в установленому законом порядку як фізичні особи - підприємці, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України;

- юридичні особи - суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України.

Суб'єктами великого підприємництва є юридичні особи - суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) перевищує 250 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності перевищує суму, еквівалентну 50 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України.

Суб'єктами середнього підприємництва є інші суб'єкти господарювання.

Мале підприємство, до якого, крім малих підприємств належать фізичні особи-підприємці, на сьогодні є локомотивом підприємницького сектора.

Загальна кількість суб'єктів малого підприємництва на початок 2020 року складала 355,7 тис. одиниць, динаміку кількості суб'єктів малого підприємництва в Україні у 2010-2020 роках наведено на рис 1.6

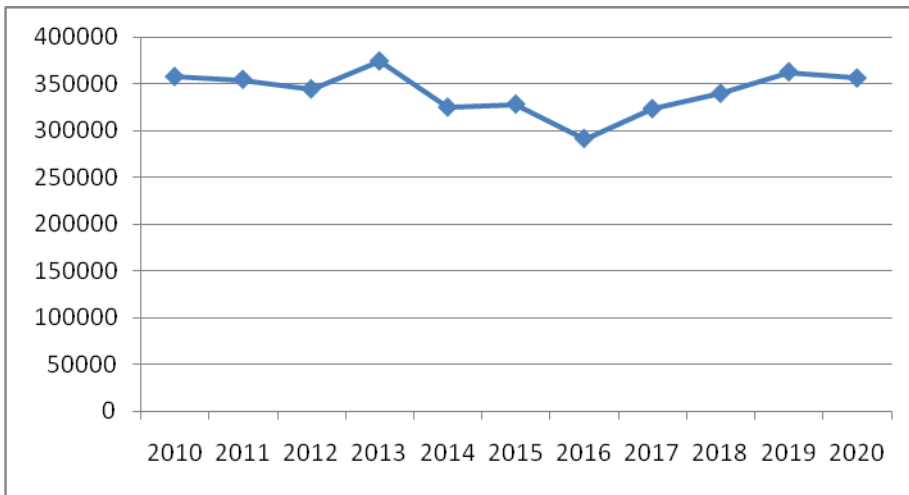


Рисунок. 1.6 - Динаміка кількості суб'єктів малого підприємництва в Україні у 2010-2020 роках

На фоні загальних високих темпів збільшення кількості суб'єктів малого підприємництва темпи зростання кількості фізичних осіб-підприємців дещо знизились рис. 1.7.

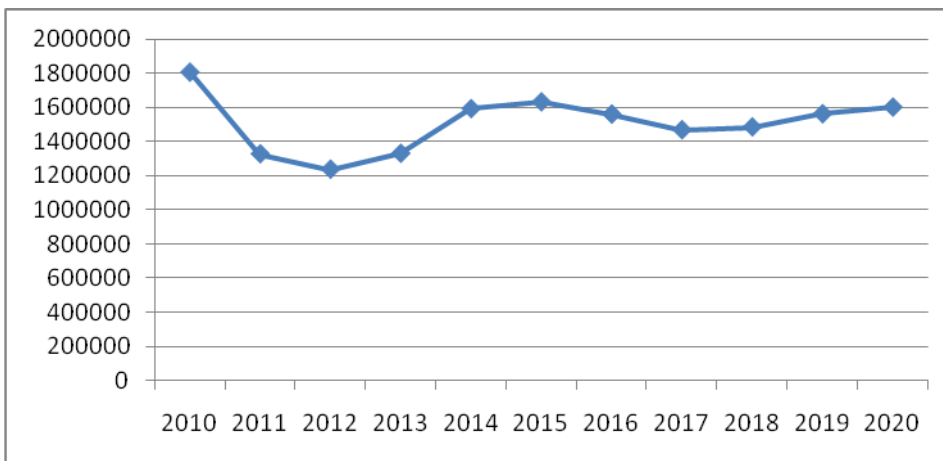


Рисунок 1.7 - Динаміка кількості фізичних осіб-підприємців в Україні у 2010-2020 роках

Серед всіх підприємств випереджаюче кількісне зростання є характерним для малих підприємств (проти середніх та великих). Їх кількість порівняно з початком активних ринкових перетворень (1995 рік) значно збільшилась. Показник середньої кількості малих підприємств по Україні у розрахунку на 10 тис. осіб наявного населення у 2019 році становив 86 одиниць (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3 - Кількість суб'єктів господарювання на 10 тис. осіб наявного населення, одиниць<sup>1</sup>

	Усього	У тому числі								
		Підприємства					фізичні особи-підприємці			
		Усього	великі	середні	малі	з них мікро-підприємства	Усього	суб'єкти середнього підприємництва	суб'єкти малого підприємництва	з них суб'єкти мікро-підприємництва
2010	477	83	0	5	78	66	394	0	394	391
2011	372	82	0	5	77	65	290	0	290	287
2012	351	80	0	4	76	63	271	0	271	269
2013	378	86	0	4	82	70	292	0	292	290
2014	450	80	0	4	76	65	370	0	370	368
2015	462	81	0	4	77	66	381	0	381	380
2016	437	72	0	4	68	58	365	0	365	364
2017	425	80	0	4	76	65	345	0	345	343
2018	435	84	0	4	80	69	351	0	351	348
2019	462	91	0	5	86	75	371	0	371	369
2020	473	90	0	5	85	74	383	0	383	381

<sup>1</sup> Дані наведено без урахування результатів діяльності банків, бюджетних установ, тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Позитивно, що на відміну від першої половини 1990-х років утворення малих підприємств відбувається не в результаті поділу чи реструктуризації діючих підприємств, а шляхом утворення абсолютно нової виробничої одиниці.

Якщо в 2019 році в країні розпочали свою діяльність 22,9 тис. нових малих підприємств, 1,69 тис. середніх і лише – 72 великих, то у 2020 році спостерігається зменшення кількості великих, середніх та малих підприємств, хоча кількість фізичних-осіб підприємців зростає. Причому, якщо на початку реформування економіки спостерігалось переважно активне утворення нових торговельних підприємств, то сучасна ситуація характеризується виникненням нових транспортних підприємств, підприємств у сфері операцій з нерухомістю, інформації та телекомунікації. Поряд з торгівлею (26,3%) найбільшу питому вагу займають підприємства - суб'єкти підприємницької діяльності які працюють в сфері сільського, лісового та рибного господарства 13,2%, промисловості – 12,8 %.

Розподіл питомої ваги малих підприємств за основними видами економічної діяльності у 2020 році виглядав таким чином: 26,73% малих підприємств від їхньої загальної кількості працювали у сфері оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів. Операціями з нерухомим майном займались 10,2% малих підприємств. 12,0% підприємств функціонували у сфері промисловості, 13,3 % у сфері сільського, лісового та рибного господарства транспорту і зв'язку, 8,6% у сфері будівництва, 8,2 % - займались професійною, науковою та технічною діяльністю; 4,6% у сфері транспорт, складське господарство поштова та кур'єрська діяльність; 4,3 % - надавали послуги інформації та телекомунікації; 1,0% - здійснювали фінансову діяльність. У сфері охорони здоров'я та надання соціальної допомоги працювало 1,3% малих підприємств, у сфері освіти - 0,7%.

Кількість фізичних осіб - підприємців за галузевим розподілом переважає над кількістю малих підприємств практично у всіх видах економічної діяльності, крім сільськогосподарської.

За видами економічної діяльності найбільшим є внесок фізичних осіб–підприємців у торгівлі (88,2%), діяльності транспорту та зв'язку (82,8%), сфері інформації та телекомунікації (92,4%), у сфері охорони здоров'я та соціальної допомоги (83,4 %), освіти (83,1%), готельному та ресторанному бізнесі (89,0%), промисловості (66,0%).

Вагому соціальну роль підприємництва визначає його здатність до швидкого і масштабного створення нових робочих місць.

За підсумками 2020 року в малому та середньому бізнесі було зайнято майже 4,7 млн. осіб. Щоправда, впродовж останніх років незначний спад цього показника спостерігається на малих і середніх підприємствах. Кількість зайнятих осіб у фізичних осіб-підприємців, навпаки, має тенденцію до зростання.

Загальна чисельність найманих працівників задіяних фізичними особами-підприємцями у 2019 році перевищила рівень найманих працівників 2010 року але різко знизилася у 2020 році до рівня 966,0 тис.осіб. (таку ситуацію на нашу думку можна пояснити впливом COVID – 19 та карантинних обмежень).

Питома вага малого та середнього бізнесу в загальних обсягах економіки поступово збільшується і на сьогодні цей сектор забезпечує 56,6% обсягу реалізованої продукції та 62,2 % обсягу виробленої продукції (товарів, послуг) підприємств. За період 2012-2020 років обсяг виробленої продукції який припадає на долю середніх та малих підприємств стабільно зростає.

Розвиток підприємництва в Україні в перші роки ХХІ століття свідчить про ряд негативних явищ, які накопичилися в його середовищі. Упродовж 2010-2019 майже зупинився процес збільшення кількості збиткових підприємств.

Таблиця 1.4 - Обсяг реалізованої продукції, (товарів, послуг)<sup>1</sup>, млн.грн.

	Усього	У тому числі								
		Підприємства					фізичні особи-підприємці			
		Усього	великі	середні	малі	з них мікро- підприємс- тва	Усього	суб'єкти середнього підприєм- ництва	суб'єкти малого підприєм- ництва	з них суб'єкти мікро- підприєм- ництва
2010	3596646,4	3366228,2	1401596,8	1396364,3	568267,1	181903,1	230418,2	19487,5	210930,7	190055,3
2011	4202455,2	3991239,4	1775829,0	1607628,0	607782,4	189799,1	211215,8	11221,2	199994,6	181697,8
2012	4459818,8	4203169,6	1761086,0	1769430,2	672653,4	212651,2	256649,2	13015,4	243633,8	225449,1
2013	4334453,1	4050215,0	1717391,3	1662565,2	670258,5	216111,4	284238,1	20778,9	263459,2	244546,0
2014	4459702,2	4170659,9	1742507,9	1723151,5	705000,5	230729,3	289042,3	12742,7	276299,6	255906,0
2015	5556540,4	5159067,1	2053189,5	2168764,8	937112,8	307450,0	397473,3	15612,0	381861,3	358275,8
2016	6877077,3	6387872,7	2391454,3	2668695,7	1177385,2	361784,0	489204,6	14607,8	474596,8	449762,4
2017	8467031,9	7862695,2	2929516,6	3296417,9	1482000,7	497777,1	604336,7	18538,2	585798,5	554372,4
2018	10148847,1	9388092,1	3515839,5	3924059,6	1766150,4	599625,6	760755,0	29957,8	730797,2	692805
2019	10725442,9	9841060,7	3631415,3	4168439,4	1839875,9	612370,4	884382,2	26044,7	858337,5	818189,3
2020	11285578,9	10273152,6	3626388,0	4359362,1	2064120,7	704885,6	1012426,3	25314,1	987112,2	947155,1

<sup>1</sup> Дані наведено без урахування результатів діяльності банків, бюджетних установ, тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Але ці формально-позитивні рухи у розвитку підприємництва нівелюються високою часткою цих збиткових підприємств у загальній їх кількості. Так, упродовж 2010-2014 років кожне третє підприємство залишалося збитковим. Починаючи з 2015 року ситуація дещо покращилась і на протязі 2015-2020 років зберігалась приблизно однакова кількість збиткових підприємств на рівні 27,0-30,0% від загального обсягу.

Частка прибуткових малих підприємств у період 2010-2014 років коливалась в межах 57,0% - 65,7%, при цьому, найнижчий рівень цього показника припадає на 2010 рік. На протязі 2015-2020 років частка прибуткових малих підприємств становила 73,5%-70,7%.

Крім того, розвиток цього сектору економіки характеризується низьким рівнем процесів капіталізації, інвестування, інформатизації та інноваційних технологій, які відбуваються як в сегменті малого, так і загального підприємницького середовища.

Територіальна структура кількості малих підприємств за регіонами характеризується нерівномірністю їх розподілу. Із загальної кількості малих підприємств, що здійснювали свою діяльність в країні, більше половини припадає на 7 регіонів України (зокрема, у 2019 році м. Київ (25,9% від загальної кількості малих підприємств країни), Дніпропетровську (8,2%), Харківську (6,6%), Львівську (5,4%), Одеську (7,0%), Київську (5,6%), Запорізьку (4,2%) області).

З поступовим ростом кількісного показника суб'єктів малого бізнесу продовжує існувати тенденція нерівномірності їх розподілу за регіонами України у розрахунку на 10 тис. осіб наявного населення. Найбільше значення цього показника - 298 од. – залишається у столиці, а найнижче – 43 одиниць - у Чернівецькій області.

Негативна секторальна дивергенція малого підприємництва має чіткий прояв у показниках його фінансово-господарської діяльності. Стабільне щорічне зростання позитивного фінансового результату від звичайної

діяльності, що досягається всіма підприємствами має викривлене віддзеркалення щодо фінансових результатів діяльності серед малих.

Якщо у 2019 році чистий прибуток від діяльності всіх підприємств - суб'єктів підприємницької діяльності становив 523,8 млрд. грн., то мікропідприємства по цьому показнику останні роки стабільно показують від'ємний рівень. Їхній чистий прибуток (збиток) у 2017 році склав -29,2 млрд.грн, а у 2018 році -7,8 млрд.грн. Певні позитивні зрушення у величині чистого прибутку малих підприємств відбулись у 2019 році , але на жаль 2020 рік знову показав негативний результат (чистий прибуток (збиток)) малих підприємств становив -25,5 млрд. грн.

Слабкість матеріальної, технічної, фінансової, менеджерської та кадрової складових діяльності малого підприємництва консолідовано має прояв у низьких показниках рентабельності його діяльності. Рівень рентабельності (збитковості) операційної діяльності малих підприємств у 2010-2019 році набув позитивного значення (відповідно по роках – 1,8 та 10,7 відсотків) за винятком 2014-2015 років (відповідно по роках – -17,9 та -4,2 відсотків), і стрімко знизився до 3,9% у 2020 році [21].

У Запорізькій області питома вага малих і середніх підприємств (МСП) від загальної кількості підприємств – суб'єктів підприємницької діяльності складає 99,8 % таблиця 1.5.

МСП на рівні з великими промисловими підприємствами відіграють важливу соціальну роль у працевлаштуванні населення. На підприємствах малого і середнього бізнесу працює 70% від загальної кількості працюючих на підприємствах області.

Хоча, у загальному обсязі реалізованої продукції питома вага МСП в області перевищує питому вагу великих підприємств: 51,2 % проти 48,8 % . Однак, таке перевищення не є домінуючим.

Індикатором розвитку підприємницької сфери є показник кількості суб'єктів підприємництва на 10 тис. осіб. У 2020 році у Запорізькій області на

10 тис. осіб наявного населення припадало 88 малих підприємств, цей показник має стабільну тенденцію до зростання на протязі останніх років.

Таблиця 1.5 - Кількість суб'єктів господарювання, одиниць

Рік	Усього	У тому числі								
		Підприємства					фізичні особи-підприємці			
		усього	Великі	середні	Малі	з них	усього	суб'єкти середнього підприємництва	суб'єкти малого підприємництва	з них
мікро-підприємства	суб'єкти мікро-підприємництва									
2016	87119	13474	19	578	12877	11180	73645	19	73626	73290
2017	77621	14576	23	578	13975	12201	63045	19	63026	62590
2018	74380	14993	26	592	14375	12571	59387	25	59362	58811
2019	76716	15652	26	651	14975	13126	61064	17	61047	60490
2020	78136	15368	22	654	14692	12878	62768	20	62748	62249

За підсумками 2020 року кількість малих підприємств в Запорізькій області склала 14692 одиниць, дещо знизилась порівняно до попереднього року (2014 рік – 13859 одиниці).

Кількість середніх підприємств у 2020 році зросла і склала 654 одиниць, (2014 рік – 603 одиниць).

Кількість фізичних осіб-підприємців, які зареєстровані як платники податків, у 2020 році склала 62768 осіб, що на 2,8 % більше від попереднього року.

Суспільна роль малого та середнього бізнесу не обмежується економічними показниками. МСП реалізує одну з найважливіших функцій – працевлаштування працездатного населення.

Протягом 2016-2018 років спостерігалось зменшення кількості найманих працівників у сфері малого бізнесу. Причиною цього вперш за все є значне податкове навантаження на суб'єктів МСП та адміністративних тиск з боку контролюючих, адміністративних органів. Як наслідок проходить трансформація МСП в інший вид підприємницької діяльності – у фізичні особи – підприємців.

У 2019 році середньорічна кількість найманих працівників малих підприємств зросла порівняно з попереднім роком на 0,2% та становила 62987 осіб, або 24,0 % до загальної кількості найманих працівників підприємств області рисунок 2.3.

Кількість найманих працівників на середніх підприємствах збільшилось порівняно з попереднім роком на 113,8% та склало 116330 осіб (у 2014 році – 113694 особи). Кількість найманих працівників у фізичних осіб – підприємців за 2019 рік зменшилась на 2163 особи, або на 4,8%.

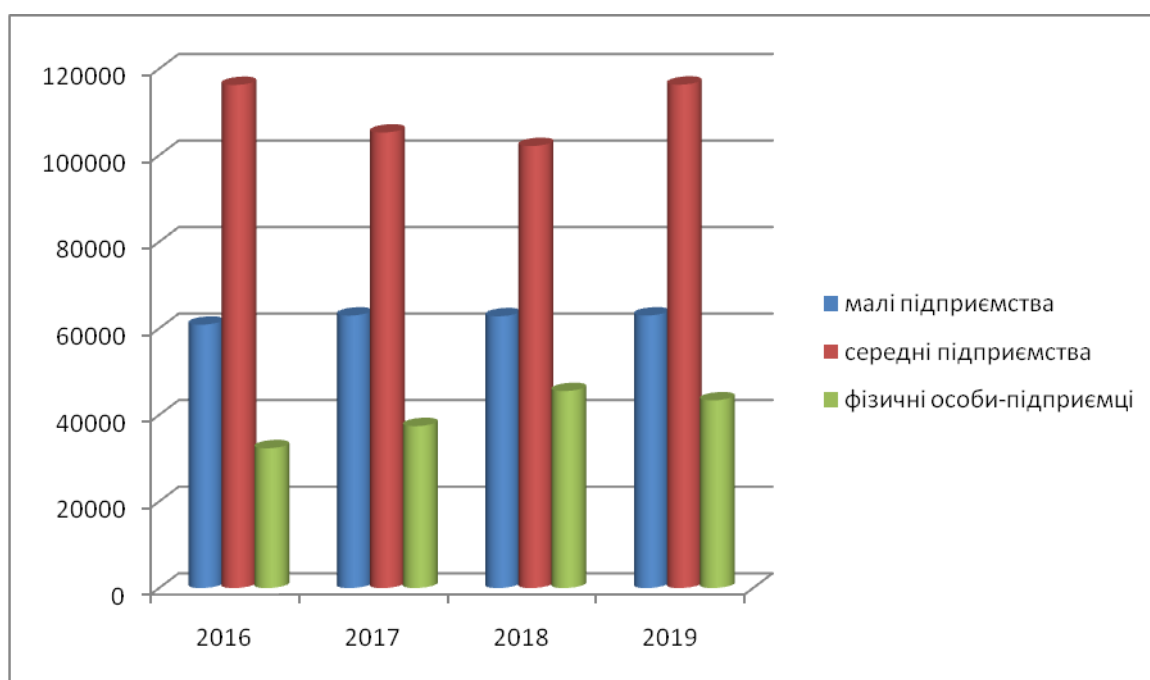


Рисунок 1.8 - Кількість найманих працівників на МСП за 2016-2019 роки, тис. осіб.

За структурою зайнятості 55,3 % найманих працівників малих підприємств працюють в оптовій та роздрібній торгівлі; ремонті автотранспортних засобів і мотоциклів, 7,7 % – у промисловості. На середніх підприємствах 47,5 % загальної кількості найманих працівників працювали в промисловості.

Незважаючи на зменшення кількості найманих працівників у фізичних осіб-підприємців, МСП має значний вплив на економічно-соціальний розвиток області. Про це свідчить виявлена стійка тенденція щодо збільшення кількості найманих працівників у середньому та малому підприємстві та зростання середньомісячної заробітної плати як на середніх, так і на малих підприємствах.

Найбільша заробітна плата по середніх підприємствах спостерігалася у сфері промисловості, по малих підприємствах – оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів.

На регіональному рівні важливим показником, який характеризує рівень розвитку економіки регіону є валовий регіональний продукт (ВРП) - показник, який визначається як різниця між сумою випусків і сумою проміжного споживання в регіоні. Ефективність функціонування економіки Запорізького регіону можна прослідкувати за допомогою показників валового регіонального продукту в розрахунку на душу населення, тенденцію зростання відображено на рис.1.9.

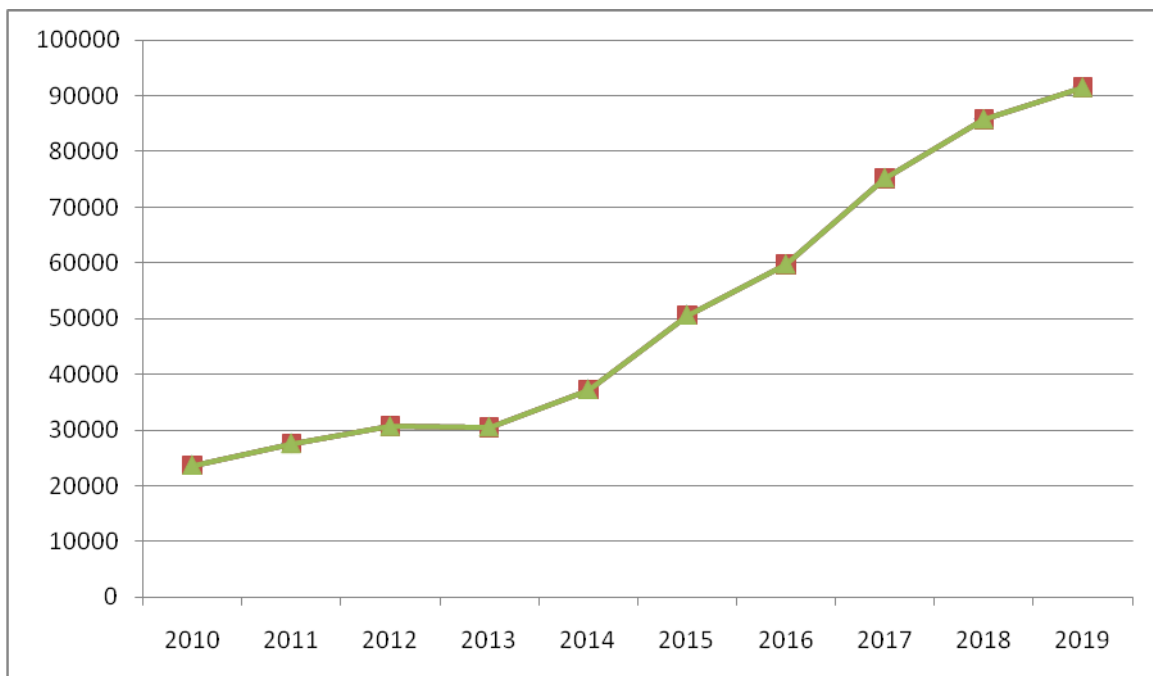


Рисунок 1.9 - Тенденція зростання ВРП на одну особу по Запорізькій обл. [22]

У списку регіонів України за ВРП на душу населення Запорізька область посідає 6 місце.

Ці показники свідчать про сприятливий економічний розвиток регіону.

Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) у 2020 році на середніх підприємствах склав 87,8 млрд. грн., або 12,0% загальнообласного обсягу, на малих 67,4 млрд. грн., або 7,7%. Найбільшу питому вагу по цьому показнику

серед середніх підприємств займали підприємства сільського, лісового та рибного господарства 49,1%, серед малих – підприємства оптової та роздрібною торгівлі; ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів (50,9%). Слід зауважити, що обсяг реалізованої продукції фізичних осіб-підприємців має стабільну позитивну динаміку.

МСП розвивається майже в усіх галузях господарського комплексу області. Так, у 2020 році найбільша частка загальної кількості малих підприємств була зосереджена у сфері оптової та роздрібною торгівлі, ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів, а це: 4036 малих підприємств.

Середні підприємства найбільш зосереджені були у сфері промисловості – 229 одиниць.

У 2020 році МСП отримали прибутковий фінансовий результат до оподаткування: результат середніх підприємств області становив 722,4 млн. грн., малих підприємств – 2736,5 млн. грн.

Кількість підприємств, що одержали прибуток у 2020 році від загальної чисельності, становить: на середніх підприємствах – 77,9 %, (сума прибутку 6020,3 млн. грн); на малих підприємствах – 74,8 %, (сума прибутку 6044,9 млн. грн.).

Середні підприємства спрацювали з негативним фінансовим результатом у сфері: промисловість – 1970,9 млн. грн.; тимчасове розміщування й організація харчування – 236,7 млн. грн..

Малі підприємства отримали негативний фінансовий результат у сфері: промисловість – 490,7 млн. грн., операції з нерухомим майном – 484,2 млн. грн.

Мікропідприємства спрацювали з негативним фінансовим результатом у сферах: охорона здоров'я та надання соціальної допомоги – 74,2 млн. грн.; операції з нерухомим майном – 157,1 млн. грн. [22].

Такий стан малого підприємництва свідчить про те, що його економічні агенти не мають у сучасній економіці України ні матеріально-технічних, ні фінансових чинників для активізації інвестиційної і, особливо, інноваційної організації власного підприємства відповідно до світових стандартів. Це

підтверджується даними Держкомстату про ситуацію щодо інвестиційно-інноваційних рухів як у загальній системі підприємництва, так і в середовищі його невід'ємної секторальної складової – малого підприємництва.

Кардинально змінити підприємницький клімат у сучасній Україні можливо лише при негайному вдосконаленні державної інноваційної промислової політики в напрямку розвитку локомотивних галузей української економіки. Це дасть змогу створити принципово нові умови й для розвитку малого та середнього підприємництва, які будуть орієнтувати діяльність своїх підприємств у контексті сформованого великим підприємництвом технічного, технологічного, управлінського іміджу нової національної економіки, адекватної світовим конкурентним товарним викликам, що створить необхідні підстави для економіки України зробити прогресивний крок у національному еволюційному розвитку.

Отже, основними напрямками прискорення розвитку підприємництва, за сучасних умов трансформації, переходу до інноваційної моделі розвитку економіки України варто визнати такі:

- подальше удосконалення законодавчої та нормативної бази щодо утворення сприятливих умов для розвитку малого підприємництва;

- удосконалення кредитної політики (організація державних кредитних установ з метою пільгового кредитування суб'єктів підприємницької діяльності, особливо початківців малого підприємництва);

- удосконалення податкової політики (забезпечення функціонування спрощеної системи оподаткування, з наданням переваги єдиному податку, та право тих, хто працює у секторі малого підприємництва, на соціальне і пенсійне забезпечення);

- подальше посилення державної підтримки суб'єктів малого підприємництва (фінансово-кредитної, майнової, інформаційної та кадрової), створення та забезпечення діяльності мережі бізнес-центрів;

- стимулювання розвитку підприємництва в галузях, що забезпечують ефективність суспільного виробництва та його конкурентоспроможність

завдяки використанню досягнень науково-технічного прогресу, ресурсозберігаючих технологій, випуску принципово нових видів продукції;

- забезпечення виконання заходів щодо створення єдиної автоматизованої системи державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності;

- здійснення заходів щодо поетапного створення при центрах зайнятості мережі навчальних центрів з підготовки підприємців з-поміж безробітних;

- посилення відповідальності органів виконавчої влади, державних службовців за виконання відповідних законів щодо розвитку підприємницької діяльності, зокрема, малого бізнесу.

## **1.2. Прийняття економічних та управлінських рішень у сфері підприємництва в умовах децентралізації ринкової економіки України**

Управлінські та економічні рішення у сфері підприємництва – важлива складова функціонування будь-якого підприємства, організації, фірми. Зокрема, вони впливають на подальший успішний розвиток організації, її добробут і конкурентоспроможність в умовах децентралізації економіки будь-якої держави. Економічне становище, що склалось, вимагає сучасних методів управління, які б могли забезпечити благополучне існування та сталий розвиток підприємства. Утілення господарських рішень на практиці, спочатку потребує теоретико-методологічного обґрунтування, щоб встановити, які саме технології управління будуть результативними.

Проблемам прийняття економічних та управлінських рішень у сфері підприємництва присвячено чимало наукових праць українських та закордонних дослідників. Зокрема, обґрунтуванню необхідності комплексної методології реалізації управлінських рішень в економіці приділили увагу В. Андрійчук, В. Бакуменко, Л. Бауер, Я. Берсуцький, І. Булеєв, В. Василенко, В. Вишневський, Д. Дерлоу, А. Дегтяр, П. Друкер, Й. Завадський, Р. Кіні, М. Мескон, С. Рават, Ф. Тейлор, А. Файоль, А. Чопенко, М.Бельські, М.Романовська, В.Садовські та ін.

Метою даного дослідження є можливість з'ясувати вимоги до підготовки та прийняття економічних та управлінських рішень, визначити і обґрунтувати механізм реалізації управлінських рішень, обґрунтувати фактори та умови впливу на прийняття економічних та управлінських рішень.

Перед дослідженням було поставлено наступні завдання: розкрити та проаналізувати сутність поняття «управлінське рішення»; простежити існуючі підходи до процесу прийняття економічних та управлінських рішень; дослідити методи та механізм реалізації економічних та управлінських рішень; визначити критерії прийняття управлінських рішень за різних умов визначеності, ризику

та невизначеності ; проаналізувати фактори та умови впливу на процес прийняття економічних та управлінських рішень.

Подальше заглиблення в тему дослідження вимагає визначення понятійного апарату. В. Василенко визначає економічні та управлінські рішення як виважений та обміркований вибір, потребу зробити конкретні дії на основі усвідомлення і постановки цілей. До уваги береться також шлях їх досягнення при виникненні тієї чи іншої проблеми [2]. Й. Завадський характеризує рішення як процес, що здійснюється суб'єктом управління та визначає дії, спрямовані на вирішення поставленого завдання у конкретній визначеній ситуації. Рішення розуміє під собою розподіл обов'язків, послідовність кроків, що мають бути реалізовані, строки, та потенційні витрати, а також можливі результати, до яких можуть призвести ті чи інші дії [5].

Р. Фатхутдінов зазначає, що управлінське рішення в ринковій економіці – це результат прогнозування та аналізу оптимізації, економічного обґрунтування і вибору альтернативи з безлічі варіантів досягнення конкретної мети системи менеджменту. Ухвалення рішення є процесом аналізу, прогнозування й оцінки ситуації, вибору й узгодження найкращого альтернативного варіанту досягнення поставленої мети [12, с. 21].

Колектив дослідників В. Кузиляк, Р. Яковчук, А. Саміло, О. Повстин, В. Шишко пропонують таке визначення поняття «прийняття управлінського рішення в економічних відносинах» – це основний етап процесу управління, який розпочинається з підтвердження наявності проблемної ситуації, яку потрібно розв'язувати, та закінчується вибором оптимального рішення, тобто певною інтелектуальною дією, яка спрямовується на вирішення кризової ситуації. Прийняття рішень – це найважливіша функція управління, успішне здійснення якої забезпечуватиме досягнення поставлених цілей і завдань. Через неякісне і нераціональне здійснення цього процесу, а також через відсутність механізмів його реалізації та технологій, завдається збиток державним установам і органам управління в Україні» [8, с. 220].

Л. Попова погоджується із визначенням А. Ігнат'євої, М. Максимцова і Е. Смирнова й зазначає, що під управлінським рішенням прийнято розуміти вибір альтернативи керівником, що спрямований на досягнення цілей, при чому управлінське рішення завжди має соціальний характер, адже колектив підприємства, організації, фірми опосередковано чинить вплив на процес його прийняття. Крім того, дослідниця акцентує увагу на тому, що, стабільність соціально-економічної системи є лише одним із можливих завдань суб'єкта управління [9, с. 44].

Як стверджують науковці С. Цюцюра, О. Криворучко та М. Цюцюра «управлінські рішення спрямовані на розв'язання конкретних управлінських завдань, які характеризуються:

- невизначеністю, а в деяких випадках і суперечливістю умов;
- недостатністю інформації про можливі способи їх вирішення та чітких алгоритмів вирішення;
- необхідністю вирішення в обмежений час» [13, с. 50].

Я. Калакура наголошує на тому, що робота з прийняття та реалізації рішень має базуватись на системному підході, потребує високого рівня професійної компетентності, почуття відповідальності, а також певного досвіду. Дослідник зазначає, що управлінське рішення не є просто директивним документом, який визначає завдання, дії, терміни виконання та виконавців; смисл його створення і впровадження полягає у злагодженій роботі організації та її підрозділів, але й у процесі вибору працівником або підприємством однієї дії із багатьох можливих варіантів, що спрямовані на досягнення конкретних задач [6, с. 94].

На прийняття управлінських рішень в ринкових економічних відносинах впливають різноманітні фактори [8, с. 221]:

- ступінь ризику (існує вірогідність хибного тлумачення інформації, помилок персоналу і ця вірогідність зростає в умовах надзвичайної ситуації через брак часу, швидку зміну подій та високий рівень невизначеності);

– інформація (збирання, обробка, розподіл між підлеглими первинної інформації, забезпечення потрібних зв'язків між суб'єктом та об'єктами управління; накопичення, передавання і застосування інформації довгострокового зберігання; помилка, яку може припуститись один структурний елемент управління, призводить до погіршення ефективної діяльності решти елементів управління);

– час (надзвичайні ситуації розгортаються дуже швидко, тому суттєво зменшується час, виділений на обробку інформації, прийняття рішень та їх реалізацію. За цих обставин управлінське рішення приймають у реальному часі і воно повинно реалізовуватися значно швидше, ніж відбудеться можлива зміна ситуації, а на основі одержаних даних розробляють рішення для локалізації та усунення їхніх наслідків і запобігання виникненню надзвичайних ситуацій в майбутньому);

– особисті якості керівника (процес прийняття управлінського рішення тісно пов'язаний із знаннями та вміннями керівника, фаховими здібностями та досвідом, а також його емоційним станом. Низька якість виконання працівниками підприємства поставлених завдань досить часто є результатом помилки керівників, відповідальних за їх реалізацію).

О.-Х. Негулеску вважає, що процес прийняття рішень в управлінні економікою передбачає наявність проблеми для вирішення, що має бути зрозуміла особі, яка приймає рішення. Крім того, проблемне питання повинно бути чітко окресленим, щоб знайти найліпші можливості його вирішення. Прості моделі процесу прийняття рішень складаються з послідовних кроків, що їх виконують суб'єкти. Етапи, або кроки процесу, прийняття рішень різні в залежності від підходу авторів. Серед найбільш використовуваних підходів є: процес прийняття рішень у 7, 5 та 3 кроки відповідно. У всіх моделях першим етапом є ідентифікація проблеми або прийняття рішення [16, с. 113].

Семи-ступенева модель за Н. Літерландом, складається з ідентифікації проблеми, визначення та обмеження факторів, розробки потенційних рішень, аналізу альтернатив, вибору кращої альтернативи, виконання рішення та

створення системи контролю та оцінки. Цей процес найчастіше використовується менеджерами [15].

Процес прийняття рішень у 5 кроків також часто використовується в управлінській практиці і передбачає: ідентифікацію рішення, що має бути прийнятим, вивчення варіантів, збір інформації, прийняття і впровадження рішення. Д. Честнат вважає, що для процесу прийняття рішень достатньо 3 етапів: ідентифікації, складання компонентів рішень і впровадження [16].

До управлінських рішень висувається ряд вимог, що забезпечують їх ефективність [10, с. 6]:

- обґрунтованість і правомочність – аргументи по можливості повинні містити статистичні, економічні дані;
- єдність цілей – рішення, що приймаються, не повинні суперечити раніше поставленій меті, тому проблему структурують і вибудовують «дерево цілей» або «дерево рішень» (графічне унаочнення ієрархічної структури цілей, поділу цілей на підцілі тощо).

Забезпечити обґрунтованість управлінських та економічних рішень можна за умов: використання наукових підходів менеджменту; вивчення впливу економічних законів на ефективність прийнятих рішень; використання методів аналізу, прогнозування та моделювання; прозорості й стислості формулювань; оперативності ухвалення економічних та управлінських рішень, їх об'єктивності; гнучкості; можливості перевірки та контролю; автоматизації процесу збору та обробки інформації, процесу розробки та реалізації рішень; відповідальності за ухвалене рішення; наявності конкретного механізму впровадження управлінських рішень [10, с. 6–7].

Л. Трофімова та В. Трофімов зазначають, що прийняття економічних рішень є передбаченням майбутніх подій за допомогою пошуку, оцінки та вибору альтернатив і ґрунтується на певних припущеннях про те, що станеться в найближчому чи далекому майбутньому на підприємстві. Управлінські рішення зазвичай потребують вибору між різними стратегіями. Доволі часто такий вибір відбувається за умов, коли менеджер майже не контролює

ситуацію, або має незначний вплив. Рівень знань суб'єкта, який приймає рішення, може бути класифікований як стан визначеності, ризику і невизначеності [11, с. 110].

Як наголошує Юзеф Пенц, прийняття рішення як мистецтво вирішувати проблеми та робити найкращий вибір з точки зору можливих вигод і можливого ризику має ключове значення для ефективності управління організацією та формування її майбутнього. Підкреслюючи важливість і важливість цього процесу, автор додає, що «сучасний менеджмент без особливого спрощення можна розглядати як єдину послідовність прийняття рішень і створення умов для ефективної реалізації рішень» [18].

М.Бельський вважає, що рішення – це лише вибір людини, який стосується майбутніх дій (його наслідком є вжиття певної дії), до того ж воно має бути не випадковим вибором, заснованим на свідомо прийнятих критеріях. Намагаючись доповнити ці твердження, видається необхідним додати кілька важливих фраз. Кожне свідоме і раціональне рішення має бути, перш за все, результатом продуманого аналізу та ретельних міркувань, спрямованих на вибір такого варіанту (способу) дій, який дасть максимально можливий шанс досягнення намічених цілей у даній ситуації. умов, водночас з урахуванням наявних ресурсів, ресурсів (матеріальних і нематеріальних) та фінансових можливостей, а також застосованих юридичних положень, тобто законів, постанов, положень статуту, внутрішніх нормативних актів. Причому необхідно не тільки враховувати поточні короткострокові вигоди, а передусім передбачати наслідки запланованого рішення (економічні, а також соціальні, морально-етичні). Такий підхід до розуміння рішень з точки зору ефективного управління організацією був прийнятий у цьому дослідженні [19].

Процес розробки та прийняття управлінських рішень є основною ділянкою роботи менеджера. Загалом управлінський цикл зводиться до формули «ціль — результат — ціль». У свою чергу, його можна поділити на три підцикли:

- поява інформації;
- накопичення (концентрація) інформації;

– перетворення інформації на рішення.

Існує три основні типи управлінських рішень, пов'язаних з процесом функціонування виробництва: «фактор - фактор», «фактор - продукт» і «продукт - продукт». Ці рішення дають відповідь на такі питання: Яку продукцію доцільно виробляти? Яким чином її виробляти? Скільки продукції необхідно виробляти? Так, рішення типу «фактор - фактор» полягає у виборі виду ресурсів, що використовуються у виробництві, і визначенні їхніх обсягів. Наприклад, менеджер повинен вирішити, яку сировину чи комплектуючі використовувати у процесі виробництва. При цьому йому потрібно врахувати інформацію про те, як змінюватиметься собівартість продукції за варіантами використання тієї чи іншої сировини. Таким чином, рішення типу «фактор - фактор» - це процес варіації використання різних виробничих ресурсів у межах можливостей менеджера, враховуючи рівень заміщення даних ресурсів (технологічну можливість заміщення) і витрат на ці ресурси (ціну, собівартість виробництва, доставку, складування тощо).

За допомогою рішень типу «фактор - продукт» визначають, на виробництво якого продукту використання наявних ресурсів є раціональним. Поряд з цим яку комбінацію наявних ресурсів можна застосовувати для виробництва якогось одного виду продукції. Отже, рішення «фактор - продукт» можуть бути типу «певний вид ресурсу - мультипродукт» або «мультиресурси - певний вид продукту». При цьому критерієм прийняття того чи іншого рішення є ефективність господарювання - перевищення доходу над виробничими витратами, тобто саме маса доходу (прибутку), а не його питома значення.

Тип рішень «продукт - продукт» визначає, скільки різних видів продукту повинно вироблятися та в якому обсязі. Маючи обмежену кількість ресурсів, менеджер повинен вирішити, яку продукцію доцільно виробити для одержання максимального ефекту. Вся продукція, вироблена виробничим підприємством, поділяється на таку, що доповнює одна одну, конкурує між собою і не залежить одна від одної.

У випадку виробництва продукції, що доповнює іншу, при зростанні виробництва одного виду продукції автоматично зростає обсяг виробництва іншого виду продукції.

В умовах виробництва конкуруючих видів продукції збільшення виробництва одного виду продукції призводить до зниження обсягів виробництва інших її видів.

Неконкуруючі види продукції - це такі, де не збігаються технологічні цикли виробництва, що дає можливість рівномірно протягом року використовувати трудові ресурси, техніку та обладнання.

Усі типи рішень, які приймає керівник, мають безпосередній зв'язок із ризиком та невизначеністю [4].

На тлі викладених точок зору можна зробити висновок, що в процесі прийняття рішення необхідно враховувати низку складних умов і факторів, які стосуються здійснення правильного вибору. Проте слід звернути увагу на кілька важливих питань, які частково підкреслювалися в цитованих думках. По-перше, рішення можуть прийматися в межах наших прав і компетенції, а також повинні відповідати чинному законодавству. Крім того, при виборі з-поміж можливих варіантів діяльності слід враховувати значущі переваги та ефекти з точки зору реалізації групи цілей організації в контексті поточної діяльності, а також у перспективі її подальшого розвитку. Професійне управління організацією не може зосереджуватися виключно на сьогоднішні – також необхідно думати про майбутнє. Слід визнати, що прийняття правильних і правильних рішень пов'язане з питанням відповідальності за їх наслідки, які повинні сприйматися як в економічному, так і в соціальному, і моральному вимірах.

В управлінській практиці до цих питань не завжди ставляться серйозно, і уникнення будь-якої відповідальності за негативні наслідки прийнятих рішень є відмінною рисою ставлення та поведінки деяких керівників, які займають важливі посади не тільки на приватних підприємствах, а й у державне управління.

Прийняття управлінських рішень в економіці відбувається за умов повної і неповної визначеності, в умовах ризику і повної невизначеності. У випадку, коли йдеться, про умови повної визначеності суб'єкт, який приймає рішення, знає з достатньою впевненістю наявні альтернативи, умови пов'язані з кожною альтернативою, і результат кожного вибраного ним варіанту. В умовах визначеності доступна точна та достовірна інформація, яку легко перевірити і на якій ґрунтуються рішення. Коли менеджер не володіє повною інформацією або, коли існує інформаційна асиметрія, виникає ризик. В умовах ризику, суб'єкт, що приймає рішення, має неповну інформацію про наявні альтернативи, але має уявлення про ймовірність результатів для кожної альтернативи. Менеджерам слід визначати ймовірність, пов'язану з кожною альтернативою, на основі наявної інформації та досвіду. Більшість важливих рішень формуються в умовах невизначеності. Умови невизначеності існують, коли майбутнє є непередбачуваним і постійно відбуваються зміни. Ті, хто приймають рішення, на жаль, не знають про всі наявні альтернативи, про ризики, пов'язані з ними, і про наслідки, до яких можуть призвести ті чи інші кроки. Менеджер не володіє повною інформацією про альтернативи і будь-яка доступна інформація, можливо, не є повністю надійною. З огляду на таку невизначеність, менеджери повинні зробити певні припущення щодо ситуації, щоб забезпечити розумні кроки для прийняття рішень. Вони залежать від власних суджень та досвіду. В умовах повної невизначеності інформація недоступна, а управлінська проблема взагалі неочевидна [17].

Умови, з якими зустрічається менеджер можна відтворити за допомогою схеми (Рис. 1.10).

Умову, за якої управлінські рішення приймаються за повної визначеності, складно уявити, адже практично всі рішення приймаються в середовищі хоча б деякої невизначеності. Тому, ступінь буде варіюватися від відносної визначеності до повної невизначеності. На практиці менеджери в силу ринкових прогнозів, власного досвіду, спостереження за розвитком стратегії конкурента приймають відповідні рішення.

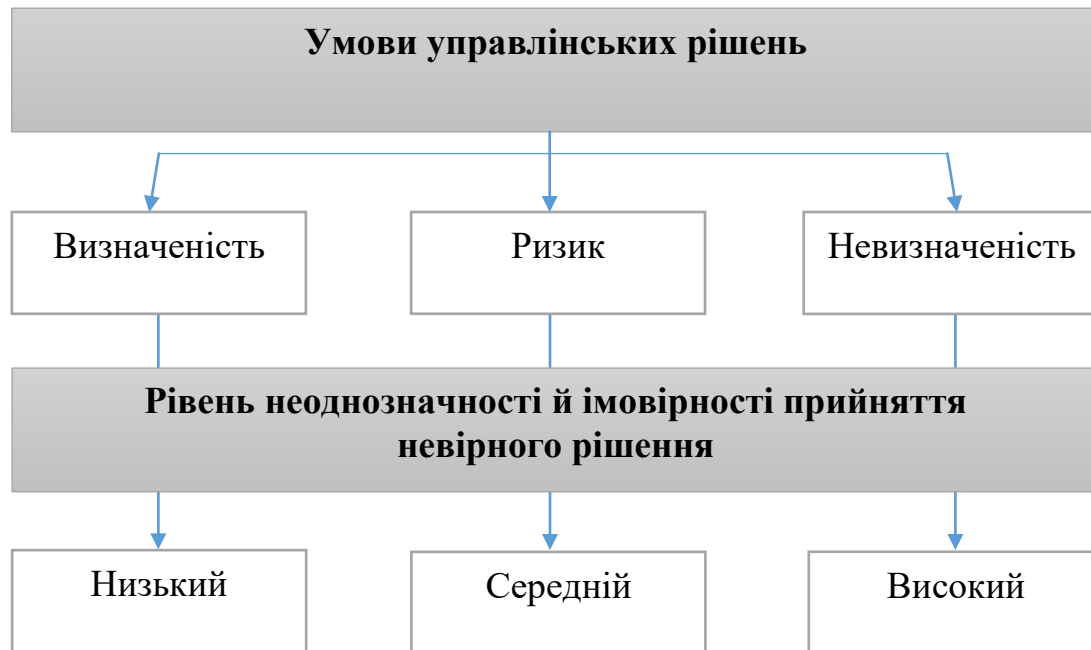


Рис. 1.10 - Умови управлінських рішень.

Для кращого розуміння умов прийняття економічних та управлінських рішень, необхідно більш детально зупинитись на аналізі поняття «ризик». Цей термін доволі багатозначний, має широкий спектр конотацій, проте всі вони зводяться до того, що результат дії буде невизначеним.

Як зазначають теоретики менеджменту В. Андрійчук та Л. Бауер, ризик існує саме тому, що майбутнє невідоме. Реалізуючи рішення в таких умовах, управлінець має усвідомлювати, що воно не завжди буде правильними, а тому існує вірогідність зазнати збитків або втрат у зв'язку із здійсненими діями. Часто ризик напряму впливає на величину потенційних збитків чи втрат. Наслідки залежать від того, до яких дій вдається менеджер, коли обґрунтовує своє рішення. Дії управлінця в такому випадку – це сфера процесу виробництва, яку він може контролювати. Проте результати прийнятих економічних рішень можуть також залежати від подій, які менеджер не контролює, які виникають спонтанно. На етапі, коли управлінець приймає рішення, він не завжди точно знає, які з можливих подій можуть відбутися. За умов такої невизначеності є ризик того, що прийняте рішення виявиться неефективним. Для того, щоб зменшити імовірну кількість непередбачуваних

подій, менеджер при обґрунтуванні рішень повинен послуговуватись достатнім обсягом інформації – це дозволить зменшити ризик [1].

Умови ризику та невизначеності характеризують стан, коли менеджер має певну інформацію про потрібну йому подію і може дійти висновку про ймовірність того чи іншого результату. Поряд з цим в інших ситуаціях він не має достовірної інформації й не може прогнозувати ймовірності здійснення тих чи інших подій. Отже, всі свої рішення менеджер може класифікувати на такі, які приймаються в умовах ризику, і такі, що приймаються в умовах невизначеності.

Для успішного функціонування підприємства менеджер повинен уміти виявляти джерела ризику. на виробництві чи підприємницькій діяльності такими джерелами можуть бути:

- виробничий ризик, що зумовлюється такими чинниками, як погодні умови, зміни цін на сировину, строки виконання робіт. Його результатом є скорочення строку служби техніки й механізмів, додаткова потреба в робочій силі, коливання цін на готову продукцію, скорочення обсягів випуску, тощо. Тобто у випадку прийняття помилкового виробничого рішення в умовах ризику виникає загроза різкого зростання виробничих витрат;
- ринковий ризик, викликаний нестабільністю цін на готову продукцію яку менеджер реалізує. Цей тип ризику залежить від зміни попиту й пропозиції на товарному ринку готової продукції;
- фінансовий ризик, пов'язаний з фінансовим забезпеченням виробництва. Це стосується передусім можливості невиплати сум узятих кредитів і оплати виставлених господарству рахунків його партнерами по бізнесу. В умовах фінансового ризику виникає реальна загроза банкрутства;
- ризик технологічного застаріння, суть якого полягає у невідповідності існуючих способів виробництва на підприємстві умовам упровадження нових технологій. У такій ситуації виникають нераціональні виробничі

витрати, оскільки застарілими способами виробництва не можна ефективно впроваджувати нові технології. Потрібно або змінити систему виробництва на таку, що відповідатиме потребам нових технологій, або зачекати з упровадженням цих нових технологій, доки не будуть створені для цього необхідні умови;

- ризик понесення збитків від нещасного випадку, а саме від пожеж, бурі, градобобою, снігопаду, крадіжок. У даному випадку ризик полягає у заниженні страхової суми;
- юридичний ризик - це судова відповідальність за нещасний випадок на виробництві, втрати від зміни норм законодавства, що регулюють трудові відносини на підприємстві та охорону навколишнього середовища (використання пестицидів і гербіцидів, дотримання умов екологічного землекористування тощо). Організуючи й плануючи виробничу діяльність, менеджер орієнтується на чинне законодавство, хоч він може, вклавши значні кошти у свій план, отримати збитки від зміни певних норм законодавства, що не дозволить йому втілити цей план у життя
- людський чинник ризику - це такий вид ризику коли менеджер не може заздалегідь знати про можливий стан здоров'я працівників на підприємстві та стан власного здоров'я. Тим більше він не може з великою ймовірністю прогнозувати взаємовідносини як безпосередньо на підприємстві, так і з партнерами по бізнесу [4].

Таким чином, приймаючи будь-яке рішення, менеджер обов'язково повинен враховувати міру ризику в кожному конкретному випадку. Без такого врахування господарювання є небезпечним. Процес прийняття рішення менеджером можна порівняти з процесом керування автомобілем. Досвідчений водій завжди передбачає виникнення несподіваної загрози на шляху та вживає заходів для запобігання їй, що й підтверджує статистика дорожніх пригод. Недосвідчений водій не враховує фактора ризику, й тому існує значно вища ймовірність виникнення дорожньої аварії.

Однак керівник, який занадто перестраховується, також може прогадати, втративши потенційні можливості для збільшення прибутку, ухиляючись від відносно ризикованого рішення. Тому необхідно мати стратегію управління ризиком, створити умови для господарських маневрів в умовах зміни обставин з метою зниження їхнього негативного впливу на прибуток. Проте такі заходи можуть зумовити додаткові виробничі витрати, які необхідно оцінювати щодо вигоди від їх залучення. Прикладом такої поведінки менеджера може бути рішення про купівлю майна. Купівля обладнання одноразово вимагає значної грошової суми, яка у вигляді амортизації відноситься на собівартість продукції. Однак деякі види майна чи обладнання можна і не купувати, а орендувати, якщо витрати на його оренду будуть нижчими за витрати в умовах його купівлі [4].

Чинник ризику менеджер повинен урахувати і при виборі спеціалізації господарства, тобто передбачати пристосованість того чи іншого виробництва до функціонування в умовах ризику. В деяких умовах досить складно змінити спеціалізацію підприємства (наприклад сільське господарство, яке є досить консервативної галуззю), в деяких галузях навпаки є можливість швидкої зміни спеціалізації виробництва (наприклад швейне виробництво, взуттєве виробництво, надання послуг), що може надати економічний ефект та скоротити збитки.

Важливим моментом при виборі спеціалізації господарства в умовах урахування чинників ризику є оцінка співвідношення між постійними і змінними виробничими витратами та їх класифікація за циклами технологічних процесів.

Іншим моментом, пов'язаним з ризиком при прийнятті господарських рішень, є доцільність створення запасу потужностей виробництва. Наприклад, маючи техніки, потрібної для здійснення технологічних процесів, більше, ніж звичайно, менеджер страхується на випадок стрімкого росту попиту на продукції підприємства. Однак при цьому зростають виробничі витрати, пов'язані з амортизацією, ремонтом і утриманням зайвої техніки. Чи доцільні

такі витрати? Для відповіді на це питання необхідно провести розрахунки виробничих витрат і доходів, що виникають у зв'язку з утриманням зайвої техніки та можливими втратами.

Існує певний ризик і при прийнятті рішень стосовно реалізації продукції й купівлі необхідних ресурсів, тобто ринковий ризик. Так, в умовах високої інфляції недоцільно відразу реалізовувати продукцію за існуючими ринковими цінами на неї. Вигіднішою буде реалізація продукції через певний час за вищими цінами. Однак при цьому слід ураховувати виробничі витрати, пов'язані зі збереженням продукції. Ці витрати повинні бути нижчими за можливий приріст цін [4].

У нормальних умовах ринкової економіки, можливо, буде доцільніше заздалегідь укласти договори з покупцями продукції, обумовивши в них реалізаційну ціну, і таким чином застрахуватися від можливого зниження цін. З цією метою використовують форвардні та ф'ючерсні контракти на реалізацію продукції, тобто заздалегідь погоджуються ціна й обсяги реалізації продукції у майбутньому.

Ризик, що супроводжує виробництво, поширюється і на сферу фінансів. Так, однією з умов зменшення фінансового ризику є забезпечення високого рівня ліквідності виробничих фондів, тобто утримання фондів у такій формі, яка давала б можливість у будь-який момент перетворити їх на готівку. До такої форми фондів відносять запаси продукції, гроші на поточному рахунку, а також державні облігації, сертифікати, акції. Знизити рівень ризику можна і шляхом входження до корпорації [4].

Дієвим заходом для зменшення ризику є страхування, яке формує відповідну статтю виробничих витрат підприємства. Страхування - це перекладення господарського ризику на страхову компанію. Здійснивши відносно невеликі витрати на страхування, можна запобігти досить значним втратам. При цьому обов'язковим є врахування фактора ймовірності певної події, від якої здійснюється страхування: псування майна (пожежі, стихійні

лиха, аварії, крадіжки тощо), неврожаю, загибелі тварин через хворобу, нещасних випадків на виробництві. Страхуються також здоров'я, життя [4].

З метою виключення можливості провалу або попередження значного збитку при прийнятті рішень необхідно аналізувати ризик і визначати його наслідки. Призначення аналізу ризику — дати керівникам і потенційним партнерам необхідні дані про доцільність участі в проекті та передбачити заходи для захисту від можливих фінансових втрат.

Вивченням властивостей та природи ризиків займається спеціальний розділ сучасної науки – ризикологія. Як і інші галузі знань, ризикологія має свій дослідницький апарат – методологію. Методи і прийоми ризикології, які стосуються сфери підприємницької діяльності та підприємницьких відносин, розроблено на основі господарської практики. В межах математичної моделі вони здатні віддзеркалювати сутність підприємницьких ризиків. Виходячи з прийнятого розподілу оцінок ризику на вимірювання або експертизу, всі методи дослідження ризиків можна розподілити по трьох великих групах: 1) Математичні методи, тобто засновані на моделюванні й строгих доказах очікуваного результату (графоаналітичні, статистичні методи, безпосереднє вимірювання ризику у фінансовоекономічних одиницях); 2) евристичні методи - такі, що беруть за основу думку людини, його відчуття і сприйняття ризику в кількісному виразі (інтуїтивні, експертних оцінок); 3) графічні методи. Сучасний підприємець повинен володіти методами всіх груп і застосовувати їх в залежності від господарських обставин, що складаються на об'єкті [7].

Математичний метод опису (дослідження, вимірювання або оцінки) ризику – сукупність формалізованих прийомів, що використовуються в математичній моделі ризику на основі усвідомлених людиною сутності та властивостей ризику, по одній з вибраних систем класифікації факторів ризику. Розмаїття властивостей і джерел ризику в підприємницькій діяльності на перший погляд припускає й відповідну ж чисельність математичних методів їх опису. Проте це не так. Сьогодні існує лише обмежене число математичних методів, які вдало

вписуються в підприємницьку практику та є здатними адекватно прогнозувати ризикові ситуації.

Основними показниками і характеристиками властивостей ризику, якими оперують математичні методи, виступають:

1) дохід (прибуток) ( $\Pi$ ) – сукупні надходження від об'єкту підприємницької діяльності (підприємницької угоди, фінансового активу) за певний проміжок часу, одержувані суб'єктом господарювання з урахуванням властивостей імовірності та в умовах економічної невизначеності;

2) витрати ( $Z$ ) – розмір сукупних витрат, які змушений нести суб'єкт господарювання для отримання прибутку та (або) подолання виникаючих факторів ризику на об'єкті підприємницької діяльності;

3) зони ризику – відмічені у вибраній системі координат області математично заданого значення підприємницького ризику. Виділяють декілька зон, наприклад, без ризикова зона, зони допустимого, помірному, критичного, катастрофічного ризику;

4) криві розподілу випадкових величин – функціональні залежності, що характеризують ризик підприємницької угоди в математичній моделі. Розрізняють криві розподілу витрат, ризику, очікуваного прибутку, переваг, інші.

Окрім цього, в математичному моделюванні підприємницького ризику застосовуються також інші показники або характеристики, наприклад, ефективність, рентабельність, картографічні форми.

Дослідник підприємницького ризику не обмежений у використуванні відомих або нових прийомів, які здатні адекватно відображати сутність і властивості ризику, а також корисні для розробки прогнозу. Для цілей практичного обліку підприємницького ризику слід віддавати перевагу найдоступнішим і компактнішим методикам дослідження. Це пояснюється господарською практикою, коли задачі обліку ризиків розв'язує, наприклад, фінансовий менеджер або бухгалтер господарського суб'єкта в межах норм робочого часу, фонду оплати праці основного виду діяльності.

Дозволити собі утримувати спеціалізований штат працівників з питань дослідження підприємницького ризику можуть сьогодні лише найбільші компанії – монополісти та банківські установи України. Більшість математичних методів опису ризику побудована на показниках прибутку та витрат, які очікуються внаслідок підприємницьких дій і мають взаємозв'язаний характер з імовірнісною складовою. Для цього використовуються наочні форми уявлення та аналізу інформації [7].

При аналізі ризику використовуються принципи, запропоновані американським експертом Б. Берммером:

- втрати від ризику не залежні одні від одних;
- втрата по одному напрямку з «портфеля ризиків» не обов'язково збільшує ймовірність втрати по іншому;
- максимально можливий збиток не повинний перевищувати фінансових можливостей учасника.

Ризики підприємницької діяльності підрозділяються на два типи — динамічний і статичний.

Динамічний — це ризик непередбачених змін вартості основного капіталу (унаслідок прийняття управлінських рішень) або ринкових, політичних умов, що можуть привести як до втрат, так і до до-даткових доходів.

Статичний — це ризик втрат реальних активів через нанесення збитку власності, а також втрат доходу через недієздатність організації. Цей ризик приводить тільки до втрат.

За технологією проведення розрізняють два взаємодоповнюючих види аналізу ризиків: якісний і кількісний.

Якісний аналіз може бути порівняно простим, а його головна задача — визначити фактори ризику, етапи і роботи, при виконанні яких він виникає.

У господарських обставинах, коли неможливо одержати статистику поведінки економічних показників або побудувати графічні залежності прибутковості та ризику, математичні методи стають неефективними.

Тому крім кількісних методів оцінки ризику в практиці підприємництва застосовуються якісні методи оцінки, засновані на суб'єктивних оцінках людини. До них відносяться методи дослідження ризику, який неможливо відобразити у формі суворої математичної моделі чи провести його вимірювання за математичними показниками. В цьому випадку суб'єкт господарювання вимушений вдаватися до евристичних (заснованим на досвіді та інтуїції) методів оцінки об'єкту.

Методи суб'єктивних оцінок підприємницького ризику – сукупність прийомів отримання та обробки даних щодо об'єкту підприємницької діяльності, які здатні інтегрально врахувати думку досвідчених фахівців - експертів, що виражатиметься в кількісних показниках вимірювання ризику.

Графічні методи аналізу підприємницького ризику – візуальне зображення невизначеності розвитку господарської ситуації на об'єкті підприємницької діяльності в координаті часу з урахуванням заданих для аналізу показників і характеристик об'єкту, а також суб'єктів господарювання [7].

Кількісний аналіз означає чисельне визначення розмірів окремих ризиків і проекту в цілому.

Відомо декілька поширених методів кількісної оцінки рівня ризику. Підприємцю необхідно знати ці методи та вміло вибрати один з них для вирішення конкретної господарської задачі. Статистичний (імовірнісний) метод оцінки ризику – засновано на методах математичної статистики та використовується в умовах ризику, що підкоряються та відповідають будь-якому імовірнісному закону розподілу випадкових величин, наприклад, нормальному. Перевагою статистичних методів моделювання виступає їх простота і точність прогнозованого результату. Для господарських систем з тривалими часом сталого функціонування розробляються саме такі методи, наприклад, для оцінки коливань валютних курсів, сезонних цін на сировину або продукцію [7].

Усі фактори, що так чи інакше впливають на ризик, можна умовно розділити на дві груп: об'єктивні і суб'єктивні.

До суб'єктивних відносяться фактори, що характеризують безпосередньо дану фірму. Це виробничий потенціал, технічне оснащення, організація праці, її продуктивність, рівні спеціалізації, техніки безпеки тощо.

Об'єктивні фактори не залежать від діяльності підприємства (інфляція, конкуренція, політичні й економічні кризи).

При кількісному аналізі ризику можуть використовуватись різні методи. Найбільш розповсюдженими серед них є: статистичний, аналітичний, метод експертних оцінок, аналіз доцільності витрат, використання аналогів. Широко застосовуються при цьому різні формули, графіки, таблиці.

У практиці прийняття ризикованих рішень дотримуються шкали припустимого ризику, що відбиває вид ризику і величину зв'язаних з ним втрат [14]:

Таблиця 1.6 - Шкала припустимого ризику

Вид ризику	Величина (коефіцієнт) ризику, %
Незначний	до 5
Малий	5-10
Середній	11-20
Підвищений	21-30
Високий	понад 30

Як правило, більшості ризикованих рішень відповідає середня величина ризику — у межах 20%, хоча з урахуванням специфіки ситуації вибір керівника може бути й іншим.

У практиці підприємництва ризик — це нормальне явище, наслідок дії різноманітних причин, що породжують різні його види. За принципом «на кожному отруту є протиотрута» існує комплекс заходів економічного, організаційного, психологічного характеру, що зменшують розміри ризику. Однак більш важливою є своєчасна його «профілактика». Особливе значення має ретельне пророблений проектів рішень на етапі пошуку можливих

варіантів, виявлення вузьких місць» і джерел ризику, глибокий аналіз можливостей підприємства, вибір альтернативи з мінімальним рівнем ризику.

Для зменшення ризику на практиці найчастіше використовуються усі види страхування.

Важливими економічними заходами зниження ризику при реалізації інноваційних проектів, наприклад, є введення націнок на високоякісну продукцію, створення цільових фондів ризику, його страхування, використання кредитів інноваційних банків тощо. Певну користь приносить використання послуг зовнішніх консультантів по оцінці ступеня ризику, а також впровадження таких форм договірних відносин, як хеджування, висновки ф'ючерсних угод, випуск опціонів, використання послуг венчурних підприємств.

Широкий спектр захисних заходів використовується для зменшенню фінансового ризику, що включає профілактичні дії (наприклад, глибокий аналіз фінансового стану підприємства), що регулюють заходи (обмеження сфери надання кредиту й інше), страхування кредиту (під майно, гарантії, заставу), аналітичні розробки (складання рейтингу підприємств, підготовка довідок про платоспроможність клієнтів, фінансовий стан регіонів).

Істотно знижує ризик розвиток диверсифікаційної діяльності підприємств. Розподіл капіталу між різними галузями, регіонами, країнами дозволяє в сформованій ризикованій ситуації з конкретним товаром перекрити потенційні втрати за рахунок загальних доходів підприємства [14].

Зменшенню ризику сприяють ділові партнерські відносини з іншими фірмами шляхом створення спільних підприємств. Це супроводжується поділом влади і доходів, але має й свої переваги, що досить важливо, якщо в якості компаньйона виступає підприємство, яке володіє сучасними технологіями, кваліфікованим складом кадрів.

З урахуванням специфіки ризикованої ситуації материнське підприємство може здобувати компанії з налагодженим механізмом функціонування, що є визначеною формою диверсифікованості. Існують й інші форми зниження

ризик. Однак, як відзначалося, найбільше важливо врахувати фактор ризику та його мінімізацію на етапі вибору альтернатив дій при розробці управлінського рішення.

В інвестуванні великих проектів найбільш поширені три способи зниження ризику: розподіл ризику між учасниками проекту (замовником, інвестором, виконавцем), страхування і резервування засобів на покриття непередбачених витрат.

Матриця дій у залежності від ймовірності та величини потенційного збитку виглядає в такий спосіб (табл. 1.7) [14].

Таблиця 1.7 - Матриця дій керівника

Величина потенційного збитку	Ймовірність ризику	
	Висока	Невисока
Великий	Запобігання, скорочення	Передача
Невеликий	Утримання, скорочення утримання	

Незалежно від деталей конкретної ситуації корисними порадами менеджерам є:

- не ризикувати більше, ніж можна собі дозволити;
- думати про наслідки;
- не ризикувати більшим заради меншого;
- при загальній значущості показника ймовірності настання події пріоритет віддавати розмірові потенційних втрат.

Управлінська поведінка при прийнятті рішень в умовах ризику відрізняється деякою специфікою.

На початковому етапі відбувається визнання ризикованої ситуації й оцінюється можливість прийняття її для конкретного менеджера.

На другому — виробляється оцінка ступеня ризику.

Третій етап характеризується вибором дій, що можуть виявлятися як стосовно зовнішнього, так і відносно внутрішнього середовища підприємства.

Вплив на зовнішнє середовище може включати вплив на лінію поведінки партнерів при укладанні договорів і комерційних справ, маневрування ресурсами за посередництвом банків. Пристосування до ризику через фактор внутрішнього середовища припускає збір додаткової інформації, розробку нових альтернатив, виграш у часі тощо. Варто мати на увазі, що ризиковані операції приносять більше прибутку, ніж уже відпрацьовані. Тому на підприємстві повинна бути визначена збалансованість господарських зон з високим і низьким ступенем ризикованості [14].

На думку М. Деліні та А. Юдович управлінське рішення в умовах невизначеності – «це результат аналізу, прогнозування, оптимізації, економічного обґрунтування і вибору альтернативи в умовах недостатньої кількості відомостей, повної або часткової відсутності інформації. Для прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності застосовують два підходи. За першим підходом – особа, яка приймає рішення, використовує наявну в неї інформацію, власні судження і досвід для висунування власних припущень відносно ймовірностей тих чи інших умов, в яких опиниться компанія. За другим підходом – особа, яка приймає рішення, застосовує для оцінки передбачуваних стратегій чотири критерії: критерій рішення Вальда; альфа-критерій рішення Гурвіца; критерій рішення Сейвіджа; критерій рішення Лапласа» [3, с. 545].

Сутність невизначеності виявляється в тому, що при наявності необмеженої кількості станів об'єктивних умов оцінка ймовірності ( $P_j$ ) настання кожного з цих станів неможлива через відсутність способів оцінки  $P_j$ . Критерій вибору рішень у цих обставинах визначається схильностями і суб'єктивними оцінками особи, яка приймає рішення. Задача зводиться до зменшення невизначеності шляхом зведення її до умов ризику. Визначену роль при цьому грає постановка таких питань:

- наскільки велика існуюча невизначеність?
- що варто зробити, щоб її зменшити?
- які витрати на її зменшення?

- яка ступінь невизначеності в ході здійснення деякого курсу?

Вирішальне слово залишається за керівником, хоча не виключається обговорення проблем з колегами, експертами, представниками громадських органів. Важлива при цьому роль евристичних здібностей ЛПР. Часто такі рішення приходиться приймати в швидкозмінній (екстремальній) обстановці, Найбільш характерні вони для соціально-економічних систем, політичного та наукомісткого середовища [14].

Існують різні види невизначеності в залежності від причин її появи. Зокрема виділяється невизначеність:

- кількісна, обумовлена значним числом об'єктів або елементів у ситуації;
- інформаційна, викликана нехваткою інформації або її неточністю з технічних, соціальних та інших причин;
- вартісна, через занадто дорогу або недоступну плату за визначеність;
- професійна, як наслідок недостатнього професіоналізму керівника чи менеджера (не враховується, наприклад, необхідна кількість факторів, що впливають на проблему);
- обмежувальна, викликана обмеженнями в ситуації прийняття рішень (наприклад, обмеження за часом й тощо);
- зовнішнього середовища, пов'язана з її поведінкою або реакцією конкурента на процес ухвалення рішення.

Розглянемо природу невизначеності детальніше. Для цього звернемося до інформаційної бази рішення, що складає його інформаційну структуру. Вона включає:

- цілі і задачі об'єкта керування;
- стан об'єкта (технічний, економічний тощо);
- особливості розвитку об'єкта (закономірності, тенденції, механізм функціонування);
- прогноз зміни зовнішнього середовища;
- альтернативні стратегії функціонування підприємства;

- альтернативні варіанти рішення;
- наслідки реалізації альтернатив;
- критерії вибору кращої альтернативи.

Кожен елемент інформаційної структури характеризується кількісними або якісними параметрами. Невизначеність виявляє себе в умовах, коли параметри виявляються невідомими. Ступінь невідомості може бути різною. Процедура розробки рішень у складних ситуаціях являє собою ітеративний (повторюваний) процес послідовного зменшення невизначеності значень параметрів у прийнятому інтервалі. З введенням припустимих ймовірнісних значень параметрів ситуацію невизначеності, як відзначалося, зводять до умов ризику, що полегшує знаходження шуканого рішення.

Інформація за ступенем невизначеності, що міститься в ній, умовно поділяється на три групи:

- вихідна — заздалегідь накопичена;
- оперативна — поточні зведення про стан об'єкта;
- суб'єктивна — інформація, що не може бути отримана об'єктивними методами [14].

Невизначеність вихідної інформації характеризується її неповнотою, недостовірністю, невідповідністю змістові рішення. Джерелом цієї невизначеності можуть бути недоліки в організації статистичної й інформаційної служби, відсутність достатніх знань механізмів функціонування підприємства та зовнішнього середовища, а також неможливість надійної оцінки значень окремих параметрів (наприклад людського фактору). Невизначеність цієї групи інформації може бути вирішена шляхом здійснення ряду заходів організаційного й технологічного характеру (налагодження обліку даних, їхньої систематизації, заміни кваліфікованими працівниками тощо).

Оперативна інформація надходить у процесі розробки та реалізації рішення як безпосередньо у виді зворотного зв'язку, так і в результаті генерування уже відомої інформації на основі її логіко-аналітичної переробки з

використанням математичних методів і моделей. Інформація цієї групи відбиває стан об'єкта, тенденції його розвитку, майбутні умови функціонування, стратегії діяльності, можливі альтернативи рішень і критерії їхнього вибору, Вона формується за допомогою об'єктивних методів і нею визначається область можливих значень параметрів. Невизначеність цієї інформації залежить від величини заздалегідь накопиченої Інформації про особливості та закономірності функціонування об'єкта і від надійності використовуваних методів вирішення невизначеності.

Суб'єктивна інформація — це результат вольового акту особи приймаючої рішення про вибір того або іншого значення конкретного параметра елементів Інформаційної структури, заснованого на його індивідуальному досвіді, інтуїтивних судженнях, професіоналізмі. Невизначеність цієї групи інформації характеризується тим, що абсолютна визначеність пізнань про об'єкт або явище неможлива в силу обмежених можливостей наших знань, а також дефіциту часу для розробки рішень. Невизначеність цієї інформації вирішується суб'єктивним набором параметрів.

Досить важливий аналіз інформаційної структури рішень, прийнятих в екстремальних ситуаціях. Таким ситуаціям властиво раптова поява гострих проблем, що вимагають негайних рішень. Вони можуть складатися в результаті аварій на виробництві, природних катаклізмів, кардинальних змін в економічному, політичному житті, у новітній обстановці. Основними ознаками рішень, прийнятих в подібних ситуаціях, є висока початкова невизначеність, обмеженість часу та ціна ризику при виборі кращої альтернативи. Характер екстремальності може бути різний, що визначає її особливості прийнятих рішень.

Екстремальні ситуації можна поділити на три класи:

I клас — це ситуація в якій число можливих варіантів розвитку подій незначне, тому є можливість їх передбачення, таким чином і підготовки до вирішення виникаючих проблем;

II клас — це ситуація в який число можливих варіантів розвитку подій досить велике, що виключає попередню підготовку до вирішення конкретних проблем;

III клас — це непрогнозовані ситуації [14].

Проблеми екстремальних ситуацій першого класу вирішуються методами ситуаційного управління. Для цього розробляються спеціальні стандартні рішення по виходу з екстремальної ситуації. Ідентифікація приналежності ситуацій до того або іншого стандарту встановлюється по визначених ознаках у виді значень критичних параметрів або інших показників. Складання стандартної класифікації ситуацій і вибір критичних класифікаційних ознак утруднює широке практичне використання ситуаційного управління [14].

Ситуації другого класу характерні для соціально-економічних систем. Однак передбачити стандартні рішення для них неможливо, оскільки варіанти дій і умови, характерні для екстремальних ситуацій у цій сфері діяльності, численні. Успіх вирішення проблем багато в чому визначається діями ЛПР, що залежать від його морально-психологічних і організаційно-професійних якостей. Немаловажне значення для прийняття рішень, адекватних сформованій ситуації, має спеціальна попередня підготовка персоналу, що враховує тимчасовий цейтнот і психологічне перевантаження [14].

Ситуації третього класу — це крайній прояв ситуації другого класу. Вихід з неї цілком визначається діями ЛПР, їхніми інтуїтивними рішеннями.

Отже, умови невизначеності та ризику при прийнятті рішень характеризуються відсутністю достатньої кількості інформації для доцільної організації дій. Якість процесу розробки рішень залежить від повноти обліку усіх факторів, що мають вплив на наслідки прийнятих рішень. Невизначеність може бути усунута цілком або частково двома шляхами: поглибленим вивченням наявної інформації або придбанням відсутньої інформації [14]

Отже, для прийняття обґрунтованого управлінського рішення в умовах, коли ступінь невизначеності достатньо висока, в теорії менеджменту прийнято послуговуватись 4 критеріями рішень [11, 121–124]:

1) критерій рішень Вальда припускає, що зовнішні умови недоброзичливі і, що закон Мерфі («якщо погане може статися, то воно обов'язково відбудеться») повністю підтверджується. За цим критерієм необхідно визначити найгірший з можливих результатів, а потім вибрати найкращий з найгірших результатів;

2) альфа-критерій рішення Гурвиця – це критерій, що в умовах невизначеності рекомендує притримуватись середини між крайнім песимізмом і розрахунком на найгірше й оптимізмом, коли передбачаються найліпші результати;

3) критерій рішень Сейвіджа зосереджується на дослідженні збитків, які є уособленням втрат у результаті прийняття неправильного рішення. Втрата вимірюється як абсолютна різниця між віддачою для даної стратегії і віддачою для найбільш ефективної стратегії в межах одного і того ж стану економіки. За умов, коли конкретний стан економіки повторюється в майбутньому і управлінець вибрав стратегію, яка забезпечує максимальну віддачу для цього стану, то він не зважає на втрати. Але якщо управлінцем вибрана будь-яка інша стратегія, то втрата є різницею між тим, що відбувається фактично, і тим, що отримав би менеджер, якби він прийняв найбільш оптимальне рішення;

4) критерій рішень Лапласа, що називається також критерієм рішення Бейеса, – критерій раціональності, що полягає у виборі конкретного підходу, найбільш відповідного вирішенню запропонованого завдання. Вибір критерію повинен бути логічним за конкретних умов, також повинні враховуватися філософія, темперамент і погляди нинішнього керівництва фірми (оптимістичні або песимістичні; консервативні або прогресивні).

У новітній літературі з цього питання можна знайти міркування, спрямовані на визначення ключових аспектів прийняття правильних рішень, але спостереження та аналіз організаційної реальності ведуть до думки, що інші фактори, ніж описані дослідниками, також відіграють важливу роль у практиці менеджменту.

Томас Соуелл, наголошуючи на ключовій ролі знання, наголошує, що перетворення ідей у цінні знання є основою для управління нашими процесами мислення під час прийняття рішень. Своєю чергою, Джон Адейр виділяв три основні функції в процесі мислення, орієнтованих на досягнення конкретної мети: аналіз, синтез та оцінка – крім того, важливу роль у ньому відіграють підсвідомість та емоції, які впливають на раціональне, аналітичне мислення. Кріс Блейк наголошує, що теоретики вважають, що управлінські рішення приймаються з урахуванням логічних кроків раціональної поведінки, а на практиці значна частина рішень здійснюється під впливом інтуїції та емоцій. Томаш Шапіро справедливо зауважує, що емоції взаємодіють, посилюючись на ієрархію цінностей, впливаючи на модифікацію оцінок та швидкість обробки інформації під час процесу прийняття рішень, вони також викликають оцінку того, що їх спровокував. Робота під тиском часу, страх зробити помилку та стрес через загальну невизначеність щодо очікуваних результатів рішень і зробленого вибору вважаються загальними факторами, які дають про себе знати в процесі прийняття рішень. Однак здається, що з точки зору досліджуваної проблеми дослідження слід поставити абсолютно правильне і цілеспрямоване запитання: які ще важливі фактори впливають на реальні установки та поведінку керівників при прийнятті рішень на практиці?

При спробі відповісти на це запитання були використані висновки, сформульовані на основі власного досвіду та спостережень за конкретними подіями та процесами, що відбуваються у повсякденній практиці управління організаціями.

В.Вальчак виділив чотири основних групи факторів та впливу на процес прийняття економічних та управлінських рішень:

- професіоналізм;
- бажання кар'єрного просування;
- використання шансу, який може більше ніколи не повторитися;
- визнання та повага етичних норм [20].

Представлені виділені фактори були свідомо розподілені на чотири групи, щоб точно вказати дилеми та реальні мотиви вжитих дій. До першої категорії відноситься самостійне (автономне) мислення, засноване на ретельному аналізі набутих цінних знань, досвіду та інших істотних факторів, важливих для розглядуваного питання. Керівнику, звичайно, слід знайомитися і враховувати конструктивні пропозиції, аргументи чи думки інших людей, однак це не означає, що його самостійність у прийнятті рішень обмежена, що означає безумовне виконання всіх пропозицій та очікування. На практиці це означає, що, роблячи остаточний вибір, він не піддається тиску і не піддається тиску конкретних груп інтересів, а керується інтелектуальною незалежністю - домінантою і сполучною ланкою вчинюваних дій є турбота про переваги для всієї організації.

Враховуючи вищезазначені елементи, керівник підприємства, перш за все, прагне досягти комплексу цілей організації, а мірилом професіоналізму його дій є ефективність у досягненні цих цілей і повна відповідальність за свої дії. Однак слід пам'ятати, що просте досягнення наміченої мети не рівносильно тому, що вчинок керівника характеризувався повагою до етичних і моральних норм, прав працівників або повагою до загальноприйнятих принципів соціальної справедливості. Тому на практиці у керівників досить часто виникає дилема, чи приймати рішення відповідно до сентенції про те, що «мета виправдовує засоби» і має значення лише ефективність дій, чи вони повинні враховувати свої норми, а також етичні та моральні цінності. Очевидно, що це в певному сенсі питання риторичне, оскільки відповіді на нього можуть бути різними, залежно від того, хто оцінює рішення, прийняті керівником, і з якої точки зору розглядаються можливі вигоди.

Наступні посилки стосуються екзогенних факторів, пов'язаних із впливом інших суб'єктів або осіб на настрої та поведінку менеджера. Слід пам'ятати, що ви стаєте менеджером в результаті певних рішень, прийнятих конкретними людьми (крім ведення власного бізнесу), які зазвичай мають очікування від керівника і можуть доручати йому певні завдання для виконання. Таким чином,

кожен керівник, приймаючи свої рішення, за які він несе відповідальність, на практиці може зустрітися з різними пропозиціями та підказками, як йому поводитися в тій чи іншій ситуації.

Слід визнати, що вибрані групи факторів матимуть різну силу впливу не тільки в залежності від аналізованої організації, але й від типу рішень, прийнятих керівниками. Природно і цілком зрозуміло, що, наприклад, при прийнятті рішення стратегічного характеру для майбутнього організації необхідно враховувати думку найважливіших стейкхолдерів, наглядової ради чи органу-засновника. У таких випадках керівник зобов'язаний враховувати думку інших осіб та юридичних осіб – з юридичної точки зору для його рішення потрібна офіційна згода, наприклад, відповідна постанова наглядової ради чи рішення міської ради. Однак суперечки можуть виникнути, коли пропозиції чи очікування конкретних груп зацікавлених сторін не пов'язані із загальними інтересами всієї організації та досягненням її цілей, а слугуватимуть лише для надання відчутної вигоди вузькій групі бенефіціарів.

Цікавим питанням, яке можна розглядати як відправну точку для подальших досліджень і досліджень, буде спроба діагностики подальших залежностей, які визначають, що певна група чи групи факторів займають домінуючу позицію з точки зору впливу на рішення, які приймаються менеджерами. Можна припустити, що всі прийняті рішення певною мірою безпосередньо залежать від рівня знань, досвіду, компетенцій керівника, моделей поведінки та цінностей, які він приймає у своїй повсякденній роботі. Однак, безсумнівно, вибір, зроблений керівником, додатково залежатиме від таких факторів, як: структура власності, влада в організації, її організаційно-правова форма, обсяг і тип організаційної структури, зв'язки з групами найважливіших організацій, зацікавлені сторони (особливо акціонери), набір організаційних цілей, характер і тип бізнесу, конкуренція та галузеві умови, досягнуті ринкові позиції і, нарешті, культурні цінності та норми, а також підбір управлінського персоналу.

Перешкоди для прийняття правильних і правильних рішень

Розмірковуючи про причини невдач у процесі прийняття рішень, можна, звичайно, вказати багато факторів у кожній конкретній ситуації, що лежать в основі помилкових міркувань, а також зробленого вибору. Марія Романовська, аналізуючи перешкоди для прийняття раціональних рішень, виділяє три найважливіші типи:

- компетенційні бар'єри,
- організаційні бар'єри,
- інформаційні бар'єри.

Схоже, що інші важливі фактори, пов'язані з вищезгаданими факторами, будуть стосуватися часового тиску, чинного законодавства, обмежених фінансових ресурсів, наявних ресурсів (матеріальних і нематеріальних), а також невизначеності та ризику. Варто нагадати, що прийняті рішення мають відповідати чинному законодавству, а це в багатьох випадках може перешкодити їх швидкому прийняттю. Прикладом може бути рішення про вибір підрядника для проектного підприємства, яке через вартість предмета договору має бути прийняте відповідно до Закону про публічні закупівлі, або рішення про прийняття на роботу нового працівника в чільна керівна посада в державній або місцевій державній адміністрації, де вимагається дотримання відповідних законів, формальні та юридичні процедури. Так само часто бар'єром, який може суттєво обмежити можливості прийняття рішень, є обмеження фінансових ресурсів і ресурсних можливостей. На практиці кожне з рішень, які приймаються менеджерами, обмежене певними природними бар'єрами, які можуть значно зменшити свободу вибору. Досить часто серйозним бар'єром на практиці є залежність виконання рішень від інших формальних адміністративних рішень, прийнятих компетентними державними органами, або залежність точності нашого вибору від прихильності фінансових установ, які спочатку виявили інтерес до нашої пропозиції, але завжди може відмовитися від попередніх домовленостей. Ця проблема може виникнути у випадку підписаних договорів і договорів, які, як свідчать приклади з практики,

не завжди виконуються, а іноді навіть важко стягнути штраф за невиконання умов договору.

Пітер Ф. Друкер вважає, що важливу роль у процесі прийняття рішень відіграє правильне визначення т.зв. граничні умови, які точно визначають, яких юридичних процедур необхідно дотримуватися, а також вказати доступні (необхідні) засоби, ресурси та час реалізації даного проекту. Менеджери повинні знати, що бере участь у прийнятті того чи іншого рішення, і ретельно викладати необхідні критерії та правила, які слід враховувати. Основною умовою прийняття правильного рішення є правильний і детальний аналіз проблеми рішення та всіх її аспектів. Це означає, що швидкість прийняття рішень важлива, але не завжди найважливіша. Вважається, що рішення, яке не відповідає граничним умовам, є гіршим за рішення, засноване на неправильному визначенні проблеми. Крім того, мислення в термінах граничних умов дозволяє з'ясувати, коли відмовлятися від варіантів, неможливих за даних умов.

Для багатьох рішень прийняття вибору можна визначити як дію в умовах невизначеності в тому сенсі, що на результат прийнятого рішення також впливатимуть фактори й умови, які не залежать від особи, яка приймає рішення, і тому їх важко передбачити. Ця невизначеність найчастіше пов'язана з тим, що не всі результати, наслідки в найближчому чи віддаленому майбутньому чи наслідки прийнятих рішень можуть бути чітко визначені. Варто відзначити, що під час прийняття рішень ми спираємося на певні знання про навколишній світ, на основі яких намагаємося передбачити, яку користь нам принесе той чи інший вибір. Невизначеність, пов'язана з можливістю несподіваних обставин, непередбачених подій та змін, які можуть відбутися у зовнішньому світі, означатиме, що не завжди можна чітко визначити та точно передбачити, чи принесе заплановане рішення очікувані результати та вигоди<sup>36</sup>. Так само, законність і правильність прийнятого рішення можна розглядати в контексті ефектів і наслідків, які є його похідними, відповідно до думки, висловленої Тадеушем Пшчоловським, що кожна дію майже завжди

можна покращити, тобто виконати краще в певному відношенні. і чим краще, тим краще, це складніше.

Іншими важливими факторами, які можуть обмежувати раціональність і точність виборів, є явища, які з'являються, наприклад, у випадку рішень, прийнятих колективними органами, - де аргументи по суті та правильні припущення не завжди є вирішальними. Це пов'язано з тим, що через більшість голосів групою людей відповідальність повністю розмивається – на відміну від тих випадків, коли ми можемо легко і точно вказати одну особу, яка несе тягар відповідальності за вчинені дії. По-друге, у деяких колегіальних органах можуть бути випадки, коли сила аргументів по суті перемагається силою кількості поданих голосів. Однак це закон демократії, і рішення, прийняті таким чином, потрібно поважати. Це, однак, означає, що не в кожному випадку, коли управлінські рішення приймаються колективними органами (склад яких визначали виборці в демократичних процедурах), їх члени будуть схильні робити вибір і дії, які є результатом раціональних і зважених міркувань. Це не означає, що рішення, прийняті самовільно однією особою, вільні від подібних загроз, однак у випадку групових рішень окремі люди не несуть відповідальності за наслідки своїх дій - вони зазвичай залишаються анонімними і не несуть однакової відповідальності. як фізична особа, підтверджуючи прийняті рішення власним ім'ям та прізвищем.

Невизначеність зовнішнього середовища та пов'язаний з нею ризик – невід'ємні складові підприємницької діяльності, що об'єктивно присутні в ринковій системі господарювання. Повсякденна необхідність ухвалення зважених рішень вимагає вивчення зовнішнього середовища та факторів ризику з метою оптимізації показників прибутку, рівня ризиків [ 7].

Особливостями прийняття рішень в умовах невизначеності є: - об'єктивна присутність невизначеності; - необхідність вибору з альтернативних варіантів; - можливість оцінити альтернативний вибір через характеристики імовірності. Для зручності аналізу можна виділити типову схему прийняття рішення в умовах економічної невизначеності та підприємницького ризику. Оскільки

всяка підприємницька дія відображає свободу ринкових механізмів, водночас рішення підприємця спирається на вплив об'єктивних факторів зовнішнього середовища – норм чинного законодавства, існуючих правил і традицій господарської поведінки, задач та пріоритетів підприємництва.

Технологічний ланцюг підприємницького рішення – це типова послідовність підприємницьких дій з укладення і реалізації підприємницької угоди в заданих господарських умовах, що має на меті зниження підприємницького ризику. Дії виконуються в наступній послідовності:

- 1 – Пропозиція укласти угоду та формулювання її первинних умов - Q1.
- 2 – Оцінка первинних умов угоди, зовнішнього середовища та факторів ризику.
- 3 – Укладення угоди.
- 4 – Аналіз економічної поведінки інших учасників після укладення угоди, врахування варіантів умов Qi.
- 5 – Виконання угоди.
- 6 – Аналіз економічної поведінки інших учасників в процесі виконання угоди, вибір оптимального варіанту умов Qopt.
- 7 – Завершення угоди, взаєморозрахунків за неї, оцінка нових господарських умов.
- 8 – Аналіз економічної поведінки інших учасників в нових господарських умовах.

У кожному технологічному блоці виконуються типові дії, що залежать від господарських чинників: задач статутної діяльності підприємця, чинних правил і процедур прийняття рішень іншими суб'єктами господарювання, стану продуктивних сил, впливів зовнішніх факторів ризику тощо.

На будь-якому з технологічних етапів господарський суб'єкт може вносити пропозиції щодо зміни параметрів угоди, часткової відміні положень договору, вимагати перегляду умов угоди або відмовлятися від неї. У формальному віддзеркаленні дані обставини записуються через показник  $\Delta Qi$ :

$$\Delta Q_i = Q_i - Q_1 . \quad (1.1)$$

Такі зміни умов угоди стосовно спочатку запропонованих: - виникають несподівано в часі; - можуть не відповідати нормам законодавства і традиціям поведінки суб'єктів господарювання; - є наперед не узгодженими з вимогами інших суб'єктів. Зміна первинних умов вже укладеної угоди  $\Delta Q_i$  створює суперечність у відносинах між суб'єктами. Суперечність необхідно врегулювати (узгодити, усунути), інакше це створює об'єктивну ситуацію підприємницького ризику як для суб'єкта, що висунув нові вимоги або умови, так і для навколишніх суб'єктів [7].

Підсумовуючи вище сказане, можна сказати, що теорії управління, що розуміються як сукупність системно пов'язаних концепцій і методів, спрямовані на навчання логічного, раціонального та творчого підходу до вирішення проблем в організації. Від керівників підприємств в сучасних умовах розвитку економіки України очікується ефективна діяльність, що найчастіше пов'язано з прийняттям економічних та управлінських рішень, які ефективно ведуть до досягнення наміченої мети організації. У цьому процесі важливо, щоб керівники враховували не тільки раціональність і користь від вибору, зробленого з точки зору економічних критеріїв, але й дотримувались певного кодексу правил і зобов'язань, який також враховує соціальні та етичні - моральний контекст прийнятих рішень.

Економічне та управлінське рішення – це ті дії, які має вжити менеджер, керівник підприємства для того, щоб реалізувати поставлені перед ним завдання. На процес прийняття управлінського рішення впливають різноманітні фактори, серед яких: середовище прийняття рішень, власні уміння, навички і особисті якості суб'єкта, вибір найбільш ефективних альтернатив, застосування інноваційних методів та прийомів, які б задовольняли вимоги і виклики, що стоять перед управлінцем.

Часто рішення мають прийматися дуже швидко, або в умовах соціального тиску, що, безумовно, заважає ретельному аналізу можливих варіантів і результатів. На рішення можуть впливати емоційний стан людини під час

прийняття рішення, особливо коли суб'єктам бракує інформації або навичок. Це призводить до прийняття менш оптимальних та неефективних рішень. Основні проблеми, що з ними стикаються менеджери під час прийняття рішень, – поєднання даних про ймовірність з інформацією про бажання та інтереси.

Представлені групи факторів, які суттєво визначають реальні установки та поведінку керівників, спонукають їх до того, а не іншого вибору. Ці знання важливі для оцінки ефективності прийнятих економічних та управлінських рішень – оцінок, які завжди будуть характеризуватися певною часткою суб'єктивності..

Організаційна реальність є складнішою, ніж деякі наукові теорії. Припущення, що все залежить від нашого ставлення, знань, досвіду, компетенції та мотивації діяти, є не зовсім точним. Твердження про те, що ніщо так не впливає на наше життя, як здатність робити правильний вибір, є тривіальним, оскільки воно ґрунтується на помилковому переконанні, що все, що ми вирішуємо, можливо реалізувати, оскільки це повністю залежить від нас. Більше того, не враховується той очевидний факт, що насправді наша доля в основному визначається рішеннями інших людей. Точно за аналогією ці міркування можна застосувати до рішень в управлінні організацією, які не завжди і виключно є похідною автономних, логічних і раціональних, аналітичних міркувань, заснованих на набутих знаннях і досвіді, але також приймаються під впливом інші екзогенні фактори.

Чим більше інформації відомо управлінцю, тим легше йому прийняти те, чи інше рішення. В умовах невизначеності прагнення до якомога найбільшої об'єктивності має бути основною умовою прийняття рішення. Суб'єкт, що приймає рішення має керуватися власними ідеями, практичним досвідом, зважати на мінливі зовнішні чинники та намагатись передбачити можливі негативні наслідки, до яких можуть призвести ті, чи інші його дії.

## **РОЗДІЛ 2. ТРАНСФОРМАЦІЯ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ**

### **2.1. Підвищення ефективності діяльності регіонів України в умовах децентралізації на прикладі Північного Приазов'я**

Вивчення проблем перерозподілу коштів з державного бюджету на бюджети територіальних громад зумовлене швидким переходом до розвинутих економічних відносин, обумовлює необхідність дослідження існуючих моделей розвитку, як на загальнодержавному, так і на регіональному рівні, що потребує глибокого аналізу економіки регіонів та основних закономірностей формування регіональних ринків. Проблеми регіонального розвитку складні і багатопланові. Різноманітні аспекти цієї проблематики висвітлені у наукових працях відомих вітчизняних вчених, а саме: Бубенко П.Т. [1], Долішнього М.І. [2], Кравціва В.С. [3], Мошенця О.С., В. Піли [4], Стеченко Д.М. [5], Сторонянської І.З. та інших.

Закордонні вчені визначають основні тенденції в розвитку регіонів Європи, які знаходять віддзеркалення в розвитку регіонів України: з одного боку – децентралізація, зростання економічних можливостей, з іншого боку – глобалізація економіки, підвищення ролі міждержавного рівня в ухваленні рішень [6].

Глобалізація виявляється в розширенні міжнародної торгівлі, лібералізації міжнародного руху капіталу, посиленні впливу багатонаціональних корпорацій, а також в глобальній реструктуризації промисловості [7, с. 21].

Однак механізми формування регіональних ринків в умовах децентралізації, особливо з врахуванням системного відтворюючого підходу, висвітлюють тільки деякі публікації. Процеси формування та розвитку регіонів на мезорівні досліджено ще недостатньо, розглядаються лише окремі товарні ринки, а також пов'язані з ними питання розвитку елементів інфраструктури.

Оскільки ефективність децентралізації економічної системи України є однією з найбільш актуальних проблем економічної науки, розробка нових форм і методів управління, які враховують регіональні особливості, то необхідним є комплексне вивчення всієї системи регіональних ринків та ринкової інфраструктури, що можна здійснити за допомогою стратегій економічного зростання. Складність і динамічність сучасної організаційно-економічної діяльності будь-якої системи визначають необхідність застосування концепції децентралізації при вирішенні багатьох проблем, пов'язаних з вивченням структури самої системи та взаємодії її елементів між собою та із зовнішнім середовищем.

Вельми актуальним є також знаходження нових сучасних форм організації управління регіональними фінансами та бюджетами, які б сприяли комплексному розвитку регіонів. Це можна зробити за рахунок впровадження інноваційних підходів до процесу управління. Таким підходом може стати впровадження концепції та методології бюджетування, яка може бути застосована для трансформації та адаптації економічних систем різного рівня.

Принципово важливим є і той факт, що саме використання концепції децентралізації в управлінні регіональним розвитком, як ефективного інструменту підприємницької діяльності, дозволить враховувати при прийнятті господарських рішень потреби, стан та динаміку попиту і кон'юнктури ринку регіону, а також характер розвитку міжрегіональних зв'язків та надавати умови для максимального пристосування регіонального виробництва до потреб ринку.

З точки зору державного та регіонального рівня, саме застосування концепції та методології децентралізації буде сприяти розробці заходів, спрямованих на оптимізацію управління ресурсними та відповідними їм інформаційними і фінансовими потоками в конкретному регіоні.

За допомогою удосконалення існуючої системи управління регіональним розвитком можна знайти резерви в галузі товароруху, які будуть компенсувати додаткові витрати на задоволення зростаючих вимог споживачів та підвищення якості їх обслуговування. Проте слід зауважити, що в цілому пріоритети

застосування концепції та методології децентралізації для реалізації завдань регіонального розвитку повинні визначатися не тільки гостротою проблеми того чи іншого регіону, але й ступенем ефективного впливу на стабілізацію соціально-економічної ситуації в країні.

Таким чином, виключна актуальність питань теоретико-методологічного обґрунтування впровадження децентралізації в систему управління регіональним розвитком й розробки практичних рекомендацій щодо узгодження потреб в загальних ресурсах регіонів, формування ринкової стратегії та індикативного планування регіональної динаміки, з одного боку, та недостатнє їх пророблення в теоретико-методологічному і практичному планах, а також з врахуванням регіональних чинників та особливостей, з іншого – зумовили актуальність дослідження.

Одним з актуальних питань, що потребує постійної уваги як державних, так і регіональних органів влади, безсумнівно, є питання управління регіональним розвитком. Процес становлення ринкових відносин потребує комплексного рішення економічних, виробничих, екологічних і соціальних проблем розвитку та розміщення виробничих сил в регіоні. Саме в умовах формування ринкових стосунків та відмови від директивного централізованого управління гостро постають питання забезпечення ефективного економічного і соціального розвитку регіону. На сьогодні процес управління соціальним, економічним, промисловим, технічним, інфраструктурним розвитком регіонів є невідпрацьованим і потребує суттєвого удосконалення.

Кожній державі притаманні різні рівні соціального та економічного розвитку її регіонів. Забезпечити наближення цих рівнів тільки на основі стихії ринку неможливо. Держава має чітко та обґрунтовано сформулювати цілі соціального та економічного розвитку, поставити завдання перед суб'єктами підвідомчих територій, розробити державні програми та забезпечити контроль за виконанням законодавчих актів, правових норм.

Сьогодні необхідно знайти нові сучасні форми організації управління регіональними виробничими комплексами та системами, які б сприяли

розвитку регіонів. Це можна зробити за рахунок впровадження інноваційних підходів до процесу управління. Таким підходом може стати впровадження концепції та методології децентралізації, яка може бути застосована для трансформації та адаптації економічних систем різного рівня.

Об'єктивна необхідність розповсюдження та застосування інструментів децентралізації для вирішення задач регіонального розвитку в Україні в умовах перебудови ринкової економіки визначається не тільки світовою практикою, але й тим фактом, що такий підхід є ефективним саме в країнах перехідної економіки. Удосконалення існуючої системи управління регіональним розвитком за допомогою децентралізації дозволяє знайти резерви в галузі товарного руху, які будуть компенсувати додаткові витрати на задоволення зростаючих вимог споживачів та підвищення якості їх обслуговування.

Слід зауважити, що донедавна система забезпечення місцевих бюджетів достатніми коштами для органів місцевого самоврядування не відповідала потребам громади, оскільки характеризувалася високим ступенем централізації державних фінансів; низьким рівнем доходів місцевих бюджетів, а отже, посилення ступеня їх фінансової залежності від державного бюджету; відсутністю чіткого розподілу відповідальності між адміністративними рівнями, що призводило до дублювання повноважень; непрозорість та суб'єктивність у прийнятті рішень про надання фінансової допомоги місцевим бюджетам тощо.

Проте у зв'язку із впровадженням бюджетної реформи з кінця 2014 року в Україні активізувалися процеси бюджетної децентралізації, метою яких стало зміцнення фінансової спроможності та незалежності органів місцевого самоврядування. У таких умовах важливу роль необхідно приділяти збалансованості загальнодержавних та місцевих інтересів, проблемі фінансового забезпечення місцевих бюджетів та ефективності бюджетних видатків.

Розглядаючи питання підвищення ефективності діяльності Північного Приазов'я, слід звернути увагу на потенціал регіону та його складові. Це дозволить виявити ряд переваг для його розвитку поряд з іншими регіонами.

Під потенціалом сталого розвитку територій регіону слід розуміти системну сукупність ресурсів, їх резервів і потенціальних можливостей їх зростання, призначенням якої є безпосередня участь у створенні умов безперервного плину і динамічної збалансованості параметрів процесів розвитку територій, підтримці забезпечення внутрішньої стабільної рівноваги в їх русі, раціональному співвідношенні обсягів використання заради досягнення цілей переходу територіальних громад на шлях сталого, збалансованого розвитку [8, с. 81].

Серед складових потенціалу сталого розвитку територій регіону доцільно виділити сировинні, виробничі, інфраструктурні, фінансові, енергетичні та інші ресурси. Поряд з цим, для раціонального використання таких ресурсів під час розвитку регіону необхідні як внутрішні (кадрові, організаційно-структурні, інформаційні, науково-технічні, інституційні та інвестиційні ресурси), так і зовнішні, державні ресурси.

Крім того, зазначимо, що потенціал концентрує в собі три рівні зв'язків, їх складових і відносин:

- створені ресурси, їх зв'язки та властивості, накопичені в результаті формування та протікання процесів життєдіяльності у системах регіонів, у цьому аспекті ототожнюється потенціал розвитку територій з їх безпосередніми ресурсами;

- невикористані можливості наявних ресурсів територій, що засвідчують реальні резерви потенційного розвитку на момент його оцінки;

- можливість орієнтованої на майбутнє діяльності регіональних систем, що розуміється як збільшення розміру та якості потенціалу в майбутньому.

Сталий розвиток Північного Приазов'я потребує ефективного управління ресурсами, що зумовлює рівнозначну взаємодію та взаємовплив найважливіших внутрішніх чинників розвитку та концентрації влади на

найважливіших результатах діяльності. Для забезпечення стабільного розвитку регіону необхідно систематично розкривати проблемні сторони розвитку, визначати всі види діяльності з метою їх мобілізації, реалізації та консолідації для досягнення поставлених цілей. Це дозволить з'ясувати, яким шляхом слід пройти, щоб територіальна громада перейшла від поточного стану розвитку до бажаного рівня, визначити види та обсяги необхідних ресурсів, отримати нові базові знання щодо подальшого розвитку, методи та технології організації управління ними для створення ефективної ресурсної бази для розвитку місцевого самоврядування та громади загалом.

Розглянемо склад територій, які входять до Північного Приазов'я Запорізької області.

Відповідно до розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 травня 2020 р. № 625-р про «Перспективний план формування територій громад Запорізької області», та Постанови Верховної Ради України «Про утворення та ліквідацію районів» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2020, № 33, ст. 235) в Північному Приазов'ї Запорізької області *створено* територіальні громади, а саме, Бердянський район (з адміністративним центром у місті Бердянськ) у складі територій Андрівської сільської, Андріївської селищної, Бердянської міської, Берестівської сільської, Коларівської сільської, Осипенківської сільської, Приморської міської, Чернігівської селищної територіальних громад, затверджених Кабінетом Міністрів України (табл. 2.1, рис. 2.1); *ліквідовано*: Бердянський, Більмацький, Василівський, Великобілозерський, Веселівський, Вільнянський, Гуляйпільський, Запорізький, Кам'янсько-Дніпровський, Мелітопольський, Михайлівський, Новомиколаївський, Оріхівський, Пологівський, Приазовський, Приморський, Розівський, Токмацький, Чернігівський, Якимівський райони.

Бердянська міська територіальна громада, створена у 2018 році після добровільного приєднання територіальних громад сіл Нововасилівка, Роза, селища Шовкове Нововасилівської сільської ради м. Бердянськ Запорізької області та Азовської сільської територіальної громади відповідно до Закону

України „Про добровільне об’єднання територіальних громад” від 05.02.2015 № 157-VII, розташована в південно-східній частині Запорізької області на схилі Українського кристалічного щита, що заглиблюється на 500-1000 метрів та Причорноморської западини. Для неї характерний рівнинний ландшафт, який представлений Приазовською рівниною, а також сучасною терасою Азовського моря та Бердянською косою. Рельєф малопідвищений та хвилястий.

Таблиця 2.1 - Територіальні громади Північного Приазов’я

Назва територіальної громади	Код населеного пункту — адміністративного центру територіальної громади згідно з КОАТУУ	Назва населеного пункту — адміністративного центру територіальної громади	Назви територіальних громад, що входять до складу спроможної територіальної громади	Назва району чи міста обласного значення, до якого входить адміністративний центр територіальної громади
Андрівська	2320680501	с. Андрівка	Андрівська Новотроїцька	Бердянський район
Андріївська	2320655200	смт Андріївка	Андріївська Долинська Дмитрівська	—“—
Берестівська	2320681001	с. Берестове	Берестівська Карло-Марксівська Миколаївська	—“—
Осипенківська	2320685501	с. Осипенко	Осипенківська Новопетрівська Червонопільська	—“—

Верховною Радою України 11.01.2005 року прийнято Закон України „Про оголошення природних територій міста Бердянська Запорізької області курортом державного значення”. Для цього Бердянськ має в своєму розпорядженні піщані пляжі Бердянської коси та мілке тепле Азовське море, потенціал природних рекреаційних ресурсів, основними складовими якого є лікувальні різноманітні типи мінеральних вод, використання яких можливе для санаторно-курортного лікування, для промислового розливу лікувально-столових і природних столових вод; морські, лиманні і річкові пляжі; ропа лиманів і морська вода.

Серед складових потенціалу сталого розвитку Північного Приазов'я Запорізької області слід виділити людські ресурси. Саме цінні знання та навички, якими володіють працівники, працевлаштовані на підприємствах (установах, організаціях), що здійснюють свою діяльність на території Північного Приазов'я, й самозайняті особи, їх здібності та готовність до спільної діяльності створюють умови для подальшого розвитку окремих територій регіону.

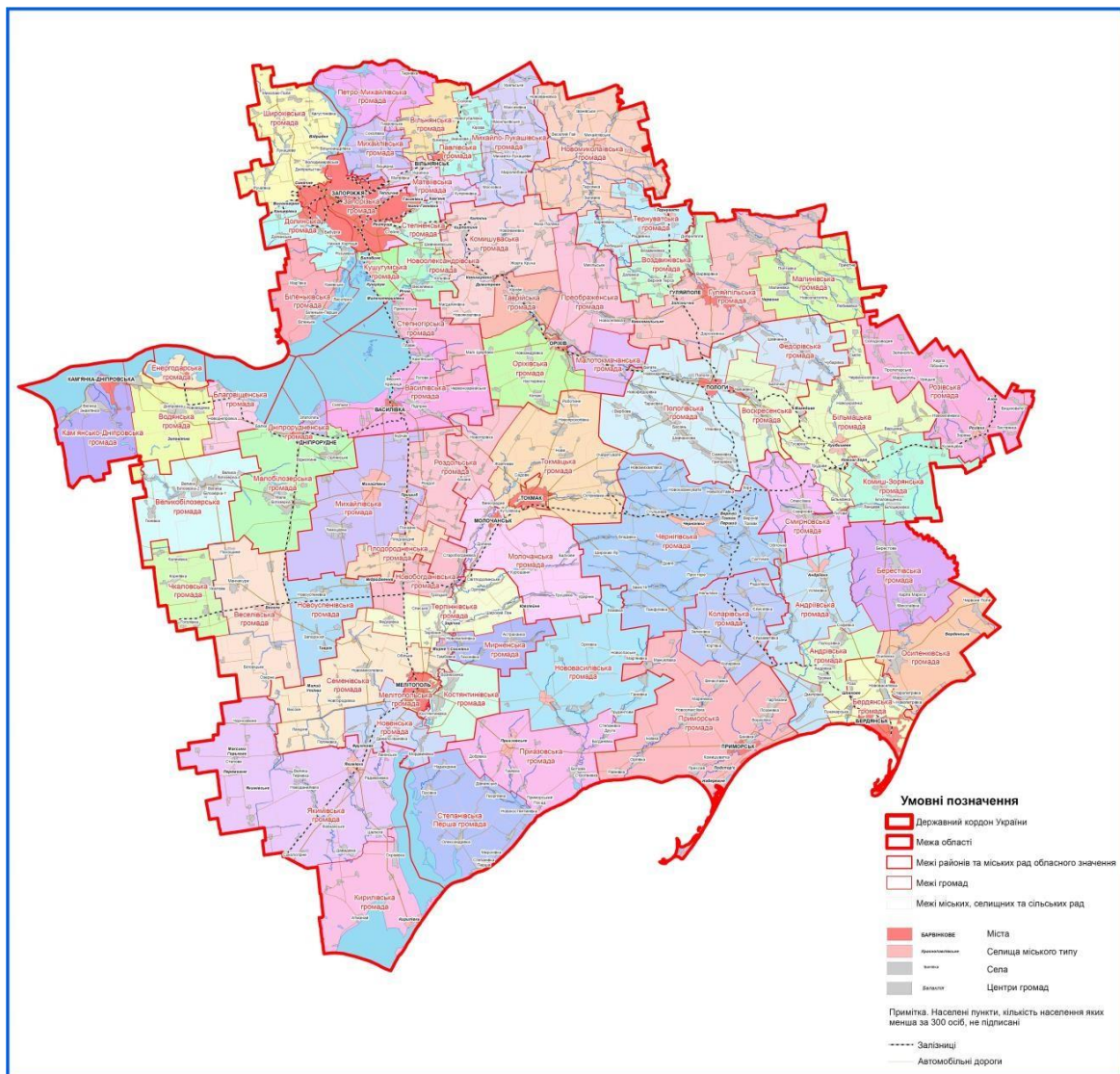


Рис. 2.1 - Графічна частина (карта Запорізької області)

Аналітичні дані стосовно людських ресурсів Північного Приазов'я Запорізької області наведено у табл. 2.2.

Оцінка показників смертності та народжуваності осіб у Північному Приазов'ї Запорізької області наведено у табл. 2.3. Слід зазначити, що середня чисельність наявного населення за 10 місяців 2020 року складає 111,3 тис. осіб, що на 6,4 тис. осіб менше, ніж у 2015 році. Скорочення чисельності наявного населення пов'язано зі зменшенням кількості новонароджених осіб та збільшенням кількості померлих осіб.

Таблиця 2.2 - Розподіл постійного населення за статтю та віком у Північному Приазов'ї Запорізької області [9]

Міські, селищні, сільські ради та населенні пункти в них	Чоловіки (вік)					Жінки (вік)				
	0-17	18-39	40-59	60 +	усього	0-17	18-39	40-59	60 +	усього
Бердянська міська рада	9146	14406	15216	10925	49693	8455	15207	17714	21379	62755

Згідно з статистичними даними станом на 01.01.2020 р. (без врахування с.Азовське)

Таблиця 2.3.- Стан смертності – народжуваності у Північному Приазов'ї Запорізької області [9]

Роки	Середня чисельність наявного населення, тис. осіб	Кількість новонароджених, осіб	Кількість померлих, осіб	Природний ріст/зменшення, осіб
2015	117,7	1004	1925	-921
2016	116,8	958	1894	-936
2017	115,5	871	2011	-1140
2018	114,1	775	1973	-1198
2019	112,9	725	1981	-1256
10 міс. 2020	111,3	550	1628	-1078

Згідно з статистичними даними (без врахування с.Азовське)

Кількість новонароджених осіб за 2015-2020 роки мала скорочення з 1004 осіб до 550 осіб. Показник природного зменшення кількості населення дорівнює 1078 осіб.

Погіршення окреслених показників є негативним моментом у розвитку території Північного Приазов'я.

Важливим чинником зростання місцевої економіки є формування сприятливого середовища для всебічного і послідовного розвитку підприємництва. Світова епідеміологічна криза 2020 року змусила мале та середнє підприємництво пристосовуватися до нових, більш складних реалій. Це викликано запровадженням карантинних заходів задля запобігання поширенню COVID-19, що і призвело до значних негативних наслідків для малого та середнього підприємництва.

Одним із головних завдань 2020 року стало подолання негативних наслідків, які виникли під час карантину, запровадження дієвих заходів та механізмів.

За 2020 рік основні соціально-економічні показники розвитку м. Бердянська як складової Північного Приазов'я Запорізької області свідчать про наступне: обсяг реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за січень-жовтень 2020 року складає 3 421,6 млн. грн. або 92,9 % до відповідного періоду 2019 року; зовнішньоторговельний оборот у січні-вересні 2020 року нараховує 59 118,6 тис. дол. США; середня заробітна плата 1 штатного працівника за січень-вересень 2020 року дорівнює 7 650,13 грн., що складає 110,6 % до відповідного періоду 2019 року (68,1 % від середньомісячної заробітної плати по Запорізькій області - 11 231,11 грн); середньооблікова кількість штатних працівників за січень-вересень 2020 року нараховує 16 878 осіб, що на 6,9% менше, ніж у відповідному періоді 2019 року (табл.2.4). Слід звернути увагу, що зменшення обсягу реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) та скорочення кількості штатних працівників викликано негативними змінами у машинобудівній галузі, на підприємствах хімічної та нафтохімічної промисловості.

Таблиця 2.4 - Основні соціально-економічні показники м. Бердянська як складової Північного Приазов'я Запорізької області за 2020 рік [9, 10]

Показники	Одиниця виміру	Факт
Обсяг реалізованої промислової продукції (робіт, послуг) за січень-жовтень 2020 року	млн. грн.	3421,6
Зовнішньоторговельний оборот у січні-вересні 2020 року	тис. дол. США	59118,6
у т.ч.: - зовнішня торгівля товарами	тис. дол. США	55130,2
- зовнішня торгівля послугами	тис. дол. США	3988,4
Середня заробітна плата 1 штатного працівника за січень-вересень 2020 року	грн.	7650,13

Отже, поширення пандемії Covid-19 мало негативний вплив як на розвиток світової економіки, так на економічний розвиток окремих країн, їх регіонів. Це проявляється у зменшенні загальної економічної активності, суттєвому падінні цін на ринках, інвестиційній паузі, відсутності державних замовлень, відсутності проведення кадрової політики в країні, фінансових обмеженнях тощо.

Досліджуючи розвиток підприємництва у м. Бердянську як складової Північного Приазов'я Запорізької області зазначимо, що за даними на 01.10.2020 року у місті здійснюють підприємницьку діяльність 8172 суб'єкти господарювання. Серед таких виділяють 5188 фізичних осіб-підприємців, де працює 3265 осіб, та 2984 юридичних осіб. Важливим у розвитку території є надходження до дохідної частини місцевого бюджету, що складає 85024,1 тис. грн. від діяльності фізичних осіб-підприємців. А саме, податку на доходи фізичних осіб надійшло до бюджету 21817,1 тис. грн, плати за землю – 10422,1 тис. грн, єдиного податку – 44140,8 тис. грн. Питома вага надходжень від діяльності суб'єктів малого підприємництва до бюджетів усіх рівнів дорівнює 12,9%. У м. Бердянську функціонує понад 2,0 тис. суб'єктів

підприємництва, які зайняті у сфері оптової та роздрібно́ї торгівлі; організували й здійснюють свою діяльність більше 200 закладів ресторанного господарства та громадського харчування; 18 супермаркетів з продажу продовольчих та непродовольчих товарів; 8 ринків та торговельних рядів.

Серед найважливіших складових потенціалу розвитку Північного Приазов'я доцільно виділити фінансові ресурси, проаналізувати ефективність їх формування та використання. Саме фінансові ресурси регіону дають можливість забезпечити вирішення великого переліку завдань розвитку та перспективи їх поступового зростання. Тому, забезпечення сталого розвитку Північного Приазов'я є тісно пов'язаним зі збільшенням потенціалу фінансових ресурсів його територій. Фінансовий потенціал територіальних громад Північного Приазов'я передбачає врахування всіх джерел їх доходів, резервів, можливостей, а також матеріальних, нематеріальних та інституційних чинників, які використовуються під час досягнення основних цілей розвитку територій. Тобто, враховуються усі фінансові ресурси, резерви та потенційні можливості територій Північного Приазов'я під час акумулювання джерел забезпечення фінансової спроможності для вирішення проблем подальшого стратегічного й тактичного розвитку.

За своєю природою фінансові ресурси визначаються в колі фінансового потенціалу, де акумулюються, мобілізуються й трансформуються джерела фінансових ресурсів у формі грошей. У результаті такої мобілізації створюється цілісний фінансовий ресурс з певною структурою за конкретними видами. З точки зору державного управління фінансовими ресурсами Північного Приазов'я є фонди перерозподілу національного доходу, що утворюються за рахунок внутрішніх джерел (оплата праці, операційні доходи, прибуток) та зовнішніх джерел (зовнішні надходження - асигнування, інвестиції). З точки зору регіонального управління фінансові ресурси виступають сукупністю доходів, які створені господарським комплексом регіону та заощадженнями громадян, а також коштами, отриманими під час їх територіального перерозподілу. Отже, економічний зміст категорії фінансових ресурсів

Північного Приазов'я полягає у системі грошових фондів, що забезпечують виробничо-відтворювальний процес у рамках територій регіону.

Аналіз ефективності формування та використання фінансових ресурсів Північного Приазов'я доцільно проводити враховуючи їх поділ на внутрішнього та зовнішнього походження. До фінансових ресурсів внутрішнього походження відносять кошти місцевих бюджетів, позабюджетних фондів, підприємств та установ усіх форм власності та сфер діяльності, розташованих та функціонуючих на територіях регіону, а також кошти населення, тобто кошти, які відносно територіальних меж регіонів є внутрішнього походження. Фінансові ресурси зовнішнього походження враховують субвенції, субсидії й дотації з державного бюджету, кредитні кошти або ті, що залучаються суб'єктами господарювання та населенням із нерегіональних джерел, різноманітні форми міжнародної допомоги (гранти).

За допомогою місцевого бюджету здійснюється акумулювання фінансових ресурсів визначеної території, необхідних для забезпечення функцій і повноважень місцевого самоврядування та їхнє використання з метою задоволення різних економічних і соціальних потреб. У зв'язку з цим, проведемо аналіз дохідної та видаткової частин місцевого бюджету м. Бердянська як складової Північного Приазов'я Запорізької області.

Основні показники доходів місцевого бюджету м. Бердянська у розрізі загального та спеціального фонду наведені у табл. 2.5.

Таблиця 2.5 - Оцінка формування доходів місцевого бюджету м. Бердянська у розрізі фондів з урахуванням трансфертів за 2015 – 2020 роки (млн. грн.) [11]

Найменування показника	Роки						Зміни за 2020-2015 рр.		Зміни за 2020-2018 рр.	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	сума	%	сума	%
Доходи усього, у т.ч.	611,3	802,0	1 168,7	1 171,1	1 104,6	796,8	185,5	30,3	-	-320
загальний фонд	572,9	771,8	1 039,6	1 085,9	993,5	755,4	182,5	31,9	-	-30,4
спеціальний фонд	38,4	30,2	129,1	85,2	111,1	41,4	3,0	7,8	-43,8	-51,4

Аналізуючи дані табл. 5 слід звернути увагу, що до загального та спеціального фондів місцевого бюджету м. Бердянська з урахуванням міжбюджетних трансфертів у 2020 році надійшло 796,8 млн. грн., що на 185,5 млн. грн. або на 30,3% більше, ніж у 2015 році, проте на 374,3 млн. грн. або на 32,0% менше, ніж у 2018 році. Відзначається поступове зростання доходів місцевого бюджету з 2015 року до 2018 року, а потім стрімке їх зниження майже до рівня 2016 року. Аналогічна тенденція змін відображається, якщо розглядати доходи загального та спеціального фондів. Так, у 2020 році доходів загального фонду сформовано у обсязі 755,4 млн. грн. У порівнянні з 2015 роком зазначені доходи збільшилися на 182,5 млн. грн. або на 31,9%. Поряд з цим, порівнюючи 2020 рік з 2018 роком відзначається зменшення таких доходів на 330,5 млн. грн. або на 30,4%. Доходів спеціального фонду акумульовано за 2020 рік у обсязі 41,4 млн. грн. Доходи спеціального фонду за 2020-2015 роки мали зростання на 3,0 млн. грн. (на 7,8%), а за 2020-2018 роки знизилися на 43,8 млн. грн. або на 51,4%.

Розглянемо, яким чином формувалася дохідна частина місцевого бюджету м. Бердянська як складової Північного Приазов'я Запорізької області за період 2015-2020 років (табл.2.6).

Наведені дані свідчать про нестабільність формування дохідної частини м. Бердянська. Майже до 2018 року бюджет практично функціонував не за рахунок власної фінансової бази, а за рахунок міжбюджетних трансфертів з Державного бюджету України. Це вказує на порушення основних принципів формування дохідної бази бюджету, зокрема принципів самостійності, ефективності та результативності за зазначений період. Так, частка трансфертів у доходах загального фонду м. Бердянська за досліджуваний період коливалася від 60,3% до 66,5% окрім 2019 року та 2020 року, де зазначена частка складала 51,2% та 34,5% відповідно. У доходах спеціального фонду за 2015-2020 роки частка офіційних трансфертів мала амплітуду коливань від 0,7% до 49,5%.

Таблиця 2.6 - Аналіз динаміки та структури доходів загального та спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська як складової Північного Приазов'я Запорізької області у 2015 – 2020 роках [11]

Найменування статті доходів	2015		2016		2017		2018		2019		2020		Зміни за 2020-2015 рр.		Зміни за 2020-2018 рр.	
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ФОНД</b>																
<b>Податкові надходження</b>	<b>183,6</b>	<b>32,0</b>	<b>269,3</b>	<b>34,9</b>	<b>348,8</b>	<b>33,6</b>	<b>412,4</b>	<b>38,0</b>	<b>469,3</b>	<b>47,2</b>	<b>479,4</b>	<b>63,5</b>	<b>295,8</b>	<b>161,1</b>	<b>67,0</b>	<b>16,2</b>
Податок на доходи фізичних осіб	93,8	16,4	134,7	17,5	188,1	18,1	222,2	20,5	263,5	26,5	280,9	37,2	187,1	199,5	58,7	26,4
Місцеві податки і збори	66,5	11,6	96,9	12,6	117,3	11,3	142,9	13,2	156,9	15,8	146,3	19,4	79,8	120,0	3,4	2,4
Акцизний податок на роздрібний продаж підкацизних товарів	22,4	3,9	36,9	4,8	40,5	3,9	42,3	3,9	43,3	4,4	48,9	6,5	26,5	118,3	6,6	15,6
Податок на прибуток підприємств	0,3	0,1	0,7	0,1	0,5	0,05	4,9	0,5	5,5	0,6	2,6	0,3	2,3	766,7	-2,3	-46,9
Плата за користування природними ресурсами	0,04	0,01	0,1	0	0,09	0,01	0,05	0	0,07	0,01	0,7	0,1	0,7	1650,0	0,7	1300,0
<b>Неподаткові надходження</b>	<b>8,3</b>	<b>1,4</b>	<b>14,8</b>	<b>1,9</b>	<b>22,7</b>	<b>2,2</b>	<b>18,5</b>	<b>1,7</b>	<b>15,8</b>	<b>1,6</b>	<b>15,7</b>	<b>2,1</b>	<b>7,4</b>	<b>89,2</b>	<b>-2,8</b>	<b>-15,1</b>
Доходи від операцій з капіталом	0,04	0,01	0,05	0,01	0,2	0,02	0,3	0,03	0,04	0,0	0,04	0,01	0,0	0,0	-0,3	-86,7
<b>Офіційні трансферти</b>	<b>381,1</b>	<b>66,5</b>	<b>487,6</b>	<b>63,2</b>	<b>667,9</b>	<b>64,2</b>	<b>654,7</b>	<b>60,3</b>	<b>508,4</b>	<b>51,2</b>	<b>260,3</b>	<b>34,5</b>	<b>-120,8</b>	<b>-31,7</b>	<b>-394,4</b>	<b>-60,2</b>
<b>ВСЬОГО</b>	<b>572,9</b>	<b>100,0</b>	<b>771,8</b>	<b>100,0</b>	<b>1039,6</b>	<b>100,0</b>	<b>1085,9</b>	<b>100,0</b>	<b>993,5</b>	<b>100,0</b>	<b>755,4</b>	<b>100,0</b>	<b>182,5</b>	<b>31,9</b>	<b>-330,5</b>	<b>-30,4</b>
<b>СПЕЦІАЛЬНИЙ ФОНД</b>																
Податкові надходження	-0,2	-0,5	0,5	1,7	0,6	0,5	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	1,9	1,0	-490,0	0,1	11,4
Неподаткові надходження	23,4	60,9	28	92,7	61,8	47,9	55,2	64,8	93,8	84,4	12,6	30,4	-10,8	-46,2	-42,6	-77,2
Доходи від продажу капіталу, земель	2,5	6,5	0,8	2,6	7,7	6,0	0,5	0,6	2,3	2,1	6,5	15,6	4,0	158,0	6,0	1190,0
Цільові фонди	0,05	0,1	1,2	4,0	0,9	0,7	6,7	7,9	5,6	5,0	9,5	22,9	9,5	18900	2,8	41,8
<b>Офіційні трансферти</b>	<b>12,5</b>	<b>32,6</b>	<b>0,2</b>	<b>0,7</b>	<b>58,6</b>	<b>45,4</b>	<b>22,1</b>	<b>25,9</b>	<b>8,6</b>	<b>7,7</b>	<b>20,5</b>	<b>49,5</b>	<b>8,0</b>	<b>64,0</b>	<b>-1,6</b>	<b>-7,2</b>
<b>ВСЬОГО</b>	<b>38,4</b>	<b>100,0</b>	<b>30,2</b>	<b>100,0</b>	<b>129,1</b>	<b>100,0</b>	<b>85,2</b>	<b>100,0</b>	<b>111,1</b>	<b>100,0</b>	<b>41,4</b>	<b>100,0</b>	<b>3,0</b>	<b>7,8</b>	<b>-43,8</b>	<b>-51,4</b>

Найбільшого значення показник офіційних трансфертів у доходах спеціального фонду сягнув у 2020 році, перевищуючи частку 2016 року більше, ніж у 60 разів.

Власних доходів до загального фонду міського бюджету м. Бердянська, зокрема податкових надходжень, у 2020 році надійшло в сумі 479,4 млн. грн., що на 295,8 млн. грн., або на 161,1% більше ніж у 2015 році. Поряд з цим, порівнюючи 2020 рік з 2018 роком відзначається незначне їхнє зростання, а саме на 67,0 млн. грн. або на 16,2%. У загальній структурі доходів місцевого бюджету він займає найбільшу питому вагу за останній рік.

Серед основних надходжень до загального фонду міського бюджету слід виділити податок на доходи фізичних осіб, місцеві податки і збори, акцизний податок з реалізації суб'єктами господарювання роздрібною торгівлі підакцизних товарів.

Найбільшу питому вагу серед джерел надходжень за весь досліджуваний період займає податок на доходи фізичних осіб. Зокрема, найбільше значення цього податку відзначено у 2020 році, що дорівнює 37,2% у структурі надходжень до загального фонду місцевого бюджету.

У 2020 році податку на доходи фізичних осіб в абсолютному вираженні надійшло у розмірі 280,9 млн. грн., що на 187,1 млн. грн. або на 199,5% більше у порівнянні з 2015 роком та на 58,7 млн. грн. або на 26,4% більше, ніж у 2018 році. Серед основних причин такого зростання слід відзначити підвищення мінімальної заробітної плати протягом досліджуваного періоду з 1 вересня 2020 року Законом України «Про Державний бюджет України на 2020 рік» [12] до 5000 грн. за місяць (+1277 грн., або на 34,3% до 2018 року) та посадового окладу працівника I тарифного розряду Єдиної тарифної сітки у розмірі 2102 грн. (+340 грн. або на 19,3% до 2018 року) [13], проведення роботи з легалізації виплат та створення нових робочих місць тощо.

Надходження від акцизного податку з реалізації суб'єктами господарювання роздрібною торгівлі підакцизних товарів до місцевого бюджету у 2020 році склали 48,9 млн. грн., що у порівнянні з даними 2015 року більше

на 26,5 млн. грн. або на 118,3%, а у порівнянні з 2018 роком – на 6,6 млн. грн. або на 15,6%. Поступове зростання зазначеного податку пов'язано з внесенням змін до законодавчих актів. Так, відбулося скасування з 01.01.2017 року акцизного податку з роздрібного продажу палива, який надходив на єдиний код платежу 14040000 «Акцизний податок з реалізації суб'єктами господарювання роздрібною торгівлі підакцизних товарів» разом з надходженнями від роздрібного продажу тютюнових виробів та алкоголю. Поряд з цим, запровадження Порядку зарахування частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального до загального фонду бюджетів місцевого самоврядування [14, 15] у 2016-2018 роках дозволило здійснити додаткове акумулювання коштів на відповідній території в обсязі 13,44% від загальної суми надходжень, зокрема території Північного Приазов'я.

Податок на прибуток підприємств комунальної власності надійшов до місцевого бюджету м. Бердянську у сумі 2,6 млн. грн. за 2020 рік, що на 2,3 млн. або 766,7% більше, ніж за 2015 рік. Поряд з цим, у порівнянні з фактом 2018 року надходження зменшилися на 2,3 млн. грн. або на 46,9%. Причиною збільшення таких надходжень за 2015-2019 роки стало зростання валових доходів від здійснення діяльності комунальних підприємств за рахунок збільшення вартості послуг, реалізації путівок, розширення клієнтської бази покупців, виконання додаткових робіт та сплатою комунальними підприємствами авансових внесків. Поряд з цим, дестабілізація економічної ситуації, спричинена насамперед поширенням Covid-19 територією країни, призвела до скорочення діяльності підприємств, та, відповідно, зниженням показників формування доходів і, як результат, зменшенням надходжень податку на прибуток до місцевого бюджету.

Надходження місцевих податків та зборів у 2020 році склали на суму 146,3 млн. грн., що більше відповідного показника у 2015 році на 79,8 млн. грн. або на 120,0% та більше показника 2018 року лише на 3,4 млн. грн. або на 2,4%. Поряд з цим, відзначається зменшення надходжень від місцевих податків та

зборів до місцевого бюджету у порівнянні з даними 2019 року, а саме, на 10,6 млн. грн. або 6,8%.

У структурі місцевих податків та зборів, що надходять до місцевого бюджету м. Бердянська, більшу частину займав податок на майно протягом усього досліджуваного періоду, окрім 2020 року, де його значення перевищів єдиний податок. Так, надходження податку на майно у 2020 році становили 70,3 млн. грн. проти 81,2 млн. грн. у 2019 році та 77,9 млн. грн. у 2018 році. Єдиного податку у 2020 році надійшло на суму 74,8 млн. грн., що на 11,1 млн. грн. більше відповідних надходжень 2018 року. Слід відзначити поступове зростання єдиного податку протягом усього досліджуваного періоду, що пов'язано з постійним підвищенням розміру мінімальної заробітної плати, яка застосовується при нарахуванні єдиного податку для платників II групи та прожиткового мінімуму для платників I групи; збільшенням обсягу отриманого доходу платниками III групи у зв'язку зі зростанням індексу споживчих цін; збільшенням зарахувань надходжень до місцевого бюджету від платників IV групи у розмірі до 100%. Надходження від туристичного збору займають незначне місце у структурі місцевих податків та у 2020 році вони дорівнювали 1,2 млн. грн. Слід відзначити постійне зростання надходжень від туристичного збору протягом усього досліджуваного періоду окрім 2020 року. Це пов'язано зі збільшенням кількості громадян, які отримували послуги із тимчасового проживання, й зростання вартості їх проживання окрім 2020 року. У зв'язку з запровадженням протиепідемічних заходів проти поширення коронавірусної хвороби (Covid-19) територією країни, у 2020 році були введені відповідні обмеження у функціонуванні суб'єктів підприємництва, що надавали оздоровчі, санаторно-курортні послуги та послуги з проживання.

Неподаткові надходження до місцевого бюджету мали стрімке зростання з 2015 року до 2017 року, а саме, з 8,3 млн. грн. до 22,7 млн. грн. З 2018 року до 2020 року відбулося поступове зменшення неподаткових надходжень до 15,7 млн. грн., що на 2,8 млн. грн. або на 15,1% менше, ніж у 2018 році. У загальній структурі доходів загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська їх

питома вага є незначною. Зокрема, питома вага неподаткових надходжень у 2015 році складає 1,4%, у 2017 році – 2,2%, у 2018 році – 1,7%, у 2020 році – 2,1%.

Доходи від операцій з капіталом у 2020 році дорівнювали 0,04 млн. грн., що є меншим значення показника у 2018 році на 0,3 млн. грн. або на 86,7%. У структурі надходжень до загального фонду місцевого бюджету доходи від операцій з капіталом займали не більше 0,01-0,03% протягом усього досліджуваного періоду.

Слід відзначити, що загальна сума перевиконання по власних доходах загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська за 2020 рік становить 22,1 млн. грн., або 4,7%. Поряд з наявним перевиконанням плану, існує незабезпеченість виконання плану за місцевими податками (4,2 млн. грн.), адміністративними штрафами (0,006 млн. грн.), платою за надання адміністративних послуг (0,4 млн. грн.) та державним митом (0,01 млн. грн.).

Серед основних причин невиконання планових завдань є такі:

- нормативно-законодавчі зміни у формуванні податкових надходжень до місцевих бюджетів під час запровадження карантинних заходів для попередження розповсюдження коронавірусної хвороби (Covid-19) на території України. Так, запроваджено звільнення від сплати платників податку за майно за березень 2020 року відповідно до Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на забезпечення додаткових соціальних та економічних гарантій у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19)» [16]. Крім того, здійснено звільнення від сплати єдиного податку платників такого податку 1 та 2 груп за квітень – травень й листопад - грудень 2020 року згідно з рішеннями сесій Бердянської міської ради;

- скорочення звернень громадян для оформлення відповідних документів, що призвело до зменшення сум надходжень до місцевого бюджету за надання адміністративних послуг та за державним митом.

Аналізуючи доходи спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська, слід звернути на їх структуру. Більшу частину надходжень забезпечували

неподаткові надходження переважно за весь досліджуваний період. Так, у структурі доходів спеціального фонду місцевого бюджету їх частка у 2015 році займала 60,9%, у 2016 році – 92,7%, у 2018 році – 64,8%, у 2019 році – 84,4%. Проте, у 2020 частка неподаткових надходжень скоротилася до 30,4%. Це пов'язано зі зростанням офіційних трансфертів у структурі доходів спеціального фонду місцевого бюджету до 49,5% за 2020 рік.

Надходження офіційних трансфертів до спеціального фонду місцевого бюджету мали коливання протягом досліджуваного періоду. Їх значення змінювалися від 0,2 млн. грн. до 58,6 млн. грн. У 2020 році офіційні трансферти надійшли у обсязі 20,5 млн. грн., що на 8,0 млн. грн. або 64,0% більше, ніж у 2015 році та на 1,6 млн. грн. або 7,2% менше, ніж у 2018 році.

Цільові фонди у структурі надходжень до спеціального фонду мали частку у розмірі 22,9% за 2020 рік. Відзначено їх зростання протягом досліджуваного періоду з 0,05 млн. грн. до 9,5 млн. грн. Порівнюючи з 2018 роком цей показник мав зростання на 2,8 млн. грн. або на 41,8%.

Доходи від операцій з капіталом у 2020 році становили 6,5 млн. грн. та у структурі надходжень до спеціального фонду місцевого бюджету займали 15,6%. Порівнюючи з аналогічним показником за 2015 рік відзначене його зростання на 4,0 млн. грн. або на 158% та за 2018 рік – на 6,0 млн. грн. або на 1190%.

Податкові надходження до спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянську передбачають акумулювання коштів від екологічного податку. У загальній структурі доходів спеціального фонду такі надходження у 2020 році становили 0,8 млн. грн., що порівняно з аналогічним показником 2015 року більше на 1,0 млн. грн. Це пояснюється нестачею основних надходжень у 2015 році. Порівнюючи значення податкових надходжень з 2018 роком також виявляється їх зростання, але на 0,1 млн. грн. або 11,4%. У структурі доходів спеціального фонду місцевого бюджету податкові надходження мають незначну частку протягом усього досліджуваного періоду. Зокрема, за 2020 рік вона складає 1,9%.

Отже, здійснивши аналіз доходів спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська, слід зазначити, що доходи формуються переважно за рахунок субвенцій та власних надходжень бюджетних установ, які враховують надходження, отримані в установленому порядку бюджетними установами як плата за надання послуг, виконання робіт й цільових заходів; грантів, дарунків та благодійних внесків; надходжень від реалізації продукції чи майна та іншої діяльності. Спостерігається нестійка тенденція змін у формуванні дохідної складової спеціального фонду місцевого бюджету. Стрімке зростання доходів до 2017 року характеризується суттєвим підвищенням доходу від операцій з капіталом, доходами від відчуження майна та, передусім, влиттям великого обсягу субвенцій. Поряд з цим, у 2019 році відзначається інакша структура надходжень до спеціального фонду місцевого бюджету, де рівень субвенцій був мінімальним, а рівень власних доходів – найбільшим за весь досліджуваний період. 2020 рік характеризується різким спадом власних надходжень бюджетних установ та відповідним зростанням субвенцій на рівні такого показника у 2018 році.

Необхідною умовою реалізації власних та делегованих повноважень місцевих органів влади щодо подальшого розвитку територій Північного Приазов'я та, зокрема, м. Бердянська як його складової, є адекватний потребам обсяг фінансових ресурсів, а також прозорість та ефективність їх використання. При проведенні бюджетної політики необхідно створити належні умови для забезпечення відповідального виконання функцій органами місцевого самоврядування, максимально врахувати переваги та інтереси населення Північного Приазов'я щодо суспільних благ і послуг на його територіях, ефективно використовувати бюджетні кошти і таким чином сприяти покращенню добробуту населення та розвитку регіону в цілому.

З метою вивчення ефективності впливу бюджетної політики на розвиток територій Північного Приазов'я, зокрема м. Бердянська, що входить до його складу, а також ефективності управління використання фінансових ресурсів,

проаналізуємо виконання його видаткової частини місцевого бюджету (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 - Оцінка формування видатків місцевого бюджету м. Бердянська у розрізі фондів з урахуванням трансфертів за 2015 – 2020 роки (млн. грн.) [11]

Найменування показника	Роки						Зміни за 2020-2015 рр.		Зміни за 2020-2018 рр.	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	сума	%	сума	%
Видатки усього, в т.ч.	593,7	779,9	1 152,9	1 194,2	1 125,2	765,2	171,5	28,9	-429,0	-35,9
загальний фонд	524,2	682,4	973,7	1 023,3	915,8	674,3	150,1	28,6	-349,0	-34,1
спеціальний фонд	69,5	97,5	179,2	170,9	209,4	90,9	21,4	30,8	-80,0	-46,8

Результати проведеного дослідження свідчать про поступове зростання видаткової частини місцевого бюджету м. Бердянська, саме з 593,7 млн. до 1194,2 млн. грн. протягом 2015-2018 років. З 2019 року відзначається скорочення видатків з 1125,2 млн. грн. до 765,2 млн. грн. у 2020 році. Зростання видатків місцевого бюджету протягом 2015-2020 років відбулося на 171,5 млн. грн. або на 28,9%. Поряд з цим відзначено скорочення зазначених видатків за 2018-2020 роки на 429,0 млн. грн. або на 35,9%.

Як свідчать дані табл. 7, із загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська з урахуванням міжбюджетних трансфертів у 2020 році було профінансовано програми на заходи в обсязі 674,3 млн. грн., що на 150,1 млн. грн., або на 28,6% більше, ніж у 2015 році, але на 349,0 млн. грн. або 34,1% менше, ніж у 2018 році. За даними аналізу спостерігається, що із спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська з урахуванням міжбюджетних трансфертів за 2020 рік здійснено фінансування програм й заходів на суму 90,9 млн. грн., що на 21,4 млн. грн. або 30,8% більше, ніж у 2015 році та 80,0 млн. грн. або 46,8% менше, ніж 2018 році.

Виконаємо оцінку, яким чином змінювалася видаткова частина загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська у динаміці та структурі (табл. 2.8).

Таблиця 2.8- Аналіз динаміки та структури видатків загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська як складової Північного Приазов'я Запорізької області у 2015 – 2020 роках [11]

Видатки загального фонду	2015		2016		2017		2018		2019		2020		Зміни за 2020-2015 рр.		Зміни за 2020-2018 рр.	
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%
Державне управління	24,0	4,6	30,2	4,4	62,8	6,4	85,7	8,4	94,3	10,3	102,6	15,2	78,6	327,5	16,9	19,7
Освіта	137,8	26,3	180,2	26,4	214,0	22,0	264,3	25,8	306,3	33,4	346,2	51,3	208,4	151,2	81,9	31,0
Охорона здоров'я	99,0	18,9	112,3	16,5	148,5	15,3	176,8	17,3	156,8	17,1	63,3	9,4	-35,7	-36,1	-113,5	-64,2
Соціальний захист та соціальне забезпечення	192,6	36,7	294,1	43,1	432,1	44,4	386,7	37,8	225,0	24,6	25,7	3,8	-166,9	-86,7	-361,0	-93,4
Культура і мистецтво	15,2	2,9	17,9	2,6	26,2	2,7	23,0	2,2	26,3	2,9	27,5	4,1	12,3	80,9	4,5	19,6
Фізична культура і спорт	4,6	0,9	5,7	0,8	8,1	0,8	9,7	0,9	10,8	1,2	12,6	1,9	8,0	173,9	2,9	29,9
Житлово-комунальне господарство	35,5	6,8	29,2	4,3	66,1	6,8	61,6	6,0	78,6	8,6	80,6	12,0	45,1	127,0	19,0	30,8
Економічна діяльність	6,9	1,3	5,5	0,8	5,3	0,5	11,8	1,2	14,6	1,6	12,5	1,9	5,6	81,2	0,7	5,9
Інша діяльність	8,6	1,6	7,3	1,1	9,6	1,0	3,1	0,3	2,5	0,3	3,3	0,5	-5,3	-61,6	0,2	6,5
Міжбюджетні трансферти	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,1	0,6	0,1	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	-	-0,6	-100,0
<b>ВСЬОГО</b>	<b>524,2</b>	<b>100,0</b>	<b>682,4</b>	<b>100,0</b>	<b>973,7</b>	<b>100,0</b>	<b>1023,3</b>	<b>100,0</b>	<b>915,8</b>	<b>100,0</b>	<b>674,3</b>	<b>100,0</b>	<b>150,1</b>	<b>28,6</b>	<b>-349,0</b>	<b>-34,1</b>

Серед статей видатків загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська як складової Північного Приазов'я найбільшу частку у структурі займають видатки на соціальний захист та соціальне забезпечення, видатки на освіту, видатки на охорону здоров'я, видатки на житлово-комунальне господарство, видатки на державне управління.

У загальній структурі видатків загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська за 2015-2018 роки видатки на соціальний захист та соціальне забезпечення займали частку до 44,4%, видатки на освіту – до 26,4%, видатки на охорону здоров'я – до 18,9%, видатки на державне управління – до 8,4%, видатки на житлово-комунальне господарство – до 6,8%.

Поряд з цим, за останні роки ситуація змінилася у структурі статей видатків загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська, де найбільшу частину стали займати видатки на освіту, а саме – 51,3% у 2020 році та 33,4% у 2019 році. Видатки на державне управління у структурі видатків загального фонду склали 15,2% у 2020 році та 10,3% у 2019 році, видатки на житлово-комунальне господарство – 12,0% у 2020 році та 8,6% у 2019 році, видатки на охорону здоров'я – 9,4% у 2020 році та 17,1% у 2019 році, видатки на соціальний захист та соціальне забезпечення – 3,8% у 2020 році та 24,6% у 2019 році, видатки на культуру і мистецтво – 4,1% у 2020 році та 2,9% у 2019 році, видатки на економічну діяльність – 1,9% у 2020 році та 1,6% у 2019 році.

Так, протягом 2015-2018 років видатки на соціальний захист та соціальне забезпечення мали зростання з 192,6 млн. грн. до 386,7 млн. грн., а саме – на 194,1 млн. грн. або на 100,8% порівняно з 2015 роком. Але відповідно з 2019 року до 2020 року спостерігається зменшення цієї статті видатків з 225,0 млн. грн. до 25,7 млн. грн. Загальне скорочення видатків на соціальний захист та соціальне забезпечення за 2015-2020 роки відбулося на суму 166,9 млн. грн. або на 86,7%, а за 2018-2020 роки – 361,3 млн. грн. або на 93,4%.

У 2018 році на виконання державних програм соціального захисту та соціального забезпечення населення за рахунок субвенцій з державного бюджету було спрямовано на виплату допомоги сім'ям з дітьми,

малозабезпеченим сім'ям, інвалідам з дитинства, дітям-інвалідам, тимчасової державної допомоги дітям та допомоги по догляду за інвалідами I чи II групи внаслідок психічного розладу; на виплату державної соціальної допомоги на дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, грошового забезпечення батькам-вихователям і прийомним батькам за надання соціальних послуг у дитячих будинках сімейного типу та прийомних сім'ях за принципом «гроші ходять за дитиною», оплату послуг із здійснення патронату над дитиною та виплату соціальної допомоги на утримання дитини в сім'ї патронатного вихователя; на надання пільг та житлових субсидій населенню на оплату електроенергії, природного газу, послуг тепло-, водопостачання і водовідведення, квартирної плати (утримання будинків і споруд та прибудинкових територій), вивезення побутового сміття та рідких нечистот; на придбання твердого та рідкого пічного побутового палива і скрапленого газу.

Проте, наявне скорочення обсягу видатків на соціальний захист та соціальне забезпечення у 2020 році пов'язано з відсутністю субвенцій з державного бюджету. Це обумовлено змінами у механізмі фінансування пільг та житлових субсидій населенню та державних соціальних допомог, що почали діяти з 01.01.2020 року.

Протягом 2015-2020 років видатки на освіту мали зростання з 137,8 млн. грн. до 346,2 млн. грн., де збільшення у порівнянні 2020 року до 2015 року склало на 208,4 млн. грн. або 151,2%, у порівнянні 2020 року до 2018 року – на 81,9 млн. грн. або на 31,0%.

Видатки на охорону здоров'я протягом 2015-2018 років мали поступове зростання з 99,0 млн. грн. до 176,8 млн. грн. У 2019-2020 роках відзначено зменшення таких видатків з 156,8 млн. грн. до 63,3 млн. грн. В цілому, таке зменшення за 2015-2020 роки відбулося на 35,7 млн. грн. або на 36,1%, а за 2018-2020 роки – на 113,5 млн. грн. або 64,2%.

Значне скорочення видатків на охорону здоров'я у 2020 році у порівнянні з відповідним періодом попереднього року пояснюється запровадженням реформи медичної галузі та відповідними змінами у механізмі фінансування

закладів охорони здоров'я. Так, з 01 квітня 2020 року комунальні некомерційні підприємства вторинного рівня медичної допомоги перейшли на нову систему фінансування шляхом укладання договорів з Національною службою здоров'я України.

Видатки на житлово-комунальне господарство мали зростання майже за весь період дослідження. У 2020 році на житлово-комунальне господарство було спрямовано із загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська 80,6 млн. грн. (12,0% видатків загального фонду бюджету), що на 45,1 млн. грн. або 127,0% більше, ніж у 2015 році та на 19,0 млн. грн. або 30,8% більше, ніж у 2018 році.

Видатки на державне управління за 2015-2020 роки збільшилися з 24,0 млн. грн. до 102,6 млн. грн. Проти показника 2015 року видатки за цією статтею збільшилися на 78,6 млн. грн. або на 327,5%. У порівнянні 2020 року з 2018 роком зростання видатків на органи місцевого самоврядування відбулося на 16,9 млн. грн. або 19,7%.

На економічну діяльність у 2020 році спрямовано 12,5 млн. грн. (1,9% видатків загального фонду бюджету), що на 5,6 млн. грн. або на 81,2% більше, ніж у 2015 році та лише на 0,7 млн. грн. або 5,9% більше, ніж у 2018 році. З зазначених видатків на утримання та розвиток автомобільних доріг та дорожньої інфраструктури за рахунок коштів місцевого бюджету виділено 5,6 млн. грн., здійснення заходів з землеустрою – 0,04 млн. грн., реалізацію програм і заходів в галузі туризму та курортів – 0,2 млн. грн., заходи з енергозбереження – 5,5 млн. грн., членські внески до асоціацій органів місцевого самоврядування – 0,1 млн. грн., на інші заходи, пов'язані з економічною діяльністю – 1,2 млн. грн. (у тому числі на реалізацію місцевих програм з управління комунальним майном – 0,14 млн. грн., програми забезпечення підтримки органів самоорганізації населення міста на 2020 рік – 1,0 млн. грн., програми будівництва, реконструкції та капітального ремонту об'єктів комунального та соціально-культурного призначення на 2020 рік – 0,01

млн. грн.). У порівнянні з 2019 роком видатки на економічну діяльність зменшилися на 2,1 млн. грн. або на 14,4%.

Видатки на культуру і мистецтво за досліджуваний період зросли з 15,2 млн. грн. до 27,5 млн. грн. Проти показника 2015 року окреслені видатки за 2020 рік зросли на 12,3 млн. грн. або 80,9%, а проти показника 2018 року – відзначено зростання лише на 4,5 млн. грн. або 19,6%. У структурі видатків загального фонду місцевого бюджету видатки на культуру та мистецтво займали 4,1% за 2020 рік.

Видатків на фізичну культуру і спорт у 2020 році акумульовано в обсязі 12,6 млн. грн. (1,9% видатків загального фонду бюджету), що на 8,0 млн. грн. або 173,9% більше, ніж у 2015 році та на 2,9 млн. грн. або 29,9% більше, ніж у 2018 році.

На іншу діяльність за 2020 рік спрямовано із загального фонду місцевого бюджету м. Бердянська 3,3 млн. грн. (0,5% видатків загального фонду бюджету), що на 5,3 млн. грн. або на 61,6% менше проти показника за 2015 рік та на 0,2 млн. грн. або на 6,5% більше за значення показника за 2018 рік. З зазначених видатків на заходи у сфері засобів масової інформації спрямовано 1,6 млн. грн. (0,2%) та на заходи з організації рятування на водах – 1,7 млн. грн. (0,3%).

Міжбюджетні трансферти у структурі видатків загального фонду місцевого бюджету мали місце протягом 2017-2019 років, сума яких змінювалася від 1,0 млн. грн. до 0,6 млн. грн.

Проаналізуємо зміни за досліджуваний період у видатковій частині спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська як складової Північного Приазов'я Запорізької області у динаміці та структурі (табл. 2.9).

Таблиця 2.9- Аналіз динаміки та структури видатків спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська як складової Північного Приазов'я Запорізької області у 2015 – 2020 роках [11]

Видатки спеціального фонду	2015		2016		2017		2018		2019		2020		Зміни за 2020-2015 рр.		Зміни за 2020-2018 рр.	
	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%	млн. грн.	%
Державне управління	1,0	1,4	2,8	2,9	2,4	1,3	0,6	0,4	1,1	0,5	0,6	0,7	-0,4	-40,0	0,0	0,0
Освіта	19,1	27,5	26,4	27,1	53,8	30,0	21,3	12,5	83,8	40,0	19,5	21,5	0,4	2,1	-1,8	-8,5
Охорона здоров'я	10,5	15,1	22,0	22,6	24,8	13,8	39,6	23,2	37,8	18,1	8,7	9,6	-1,8	-17,1	-30,9	-78,0
Соціальний захист та соціальне забезпечення	0,7	1,0	0,5	0,5	1,0	0,6	7,6	4,4	3,5	1,7	1,4	1,5	0,7	100,0	-6,2	-81,6
Культура та мистецтво	2,5	3,6	4,6	4,7	9,3	5,2	3,3	1,9	4,3	2,1	4,4	4,8	1,9	76,0	1,1	33,3
Фізична культура та спорт	0,5	0,7	1,9	1,9	0,9	0,5	0,1	0,1	0,0003	0,0	0,4	0,4	-0,1	-20,0	0,3	300,0
Житлово-комунальне господарство	24,5	35,3	8,7	8,9	21,7	12,1	28,9	16,9	21,0	10,0	17,1	18,8	-7,4	-30,2	-11,8	-40,8
Економічна діяльність	3,2	4,6	28,5	29,2	58,6	32,7	56,3	32,9	48,1	23,0	21,6	23,8	18,4	575,0	-34,7	-61,6
Інша діяльність	6,4	9,2	1,1	1,1	4,3	2,4	11,0	6,4	7,2	3,4	17,0	18,7	10,6	165,6	6,0	54,5
Міжбюджетні трансферти	1,1	1,6	1,0	1,0	2,4	1,3	2,2	1,3	2,6	1,2	0,2	0,2	-0,9	-81,8	-2,0	-90,9
<b>ВСЬОГО</b>	<b>69,5</b>	<b>100,0</b>	<b>97,5</b>	<b>100,0</b>	<b>179,2</b>	<b>100,0</b>	<b>170,9</b>	<b>100,0</b>	<b>209,4</b>	<b>100,0</b>	<b>90,9</b>	<b>100,0</b>	<b>21,4</b>	<b>30,8</b>	<b>-80,0</b>	<b>-46,8</b>

Результати аналізу вказують на те, що у структурі видатків спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська переважну більшість займають видатки на освіту, видатки на економічну діяльність, видатки на охорону здоров'я, видатки на житлово-комунальне господарство. Їх частки у структурі видатків спеціального фонду протягом досліджуваного періоду мали коливання. Проте, у 2020 році у структурі видатків спеціального фонду місцевого бюджету видатки на економічну діяльність займають 23,8%, видатки на освіту – 21,5%, видатки на житлово-комунальне господарство – 18,8%, видатки на охорону здоров'я – 9,6%, видатки на іншу діяльність – 18,7%.

Видатки на освіту протягом 2015-2019 років мали зростання з 19,1 млн. грн. до 83,8 млн. грн. окрім 2018 року, де вони скоротилися до 21,3 млн. грн. Найбільшу частку у структурі видатків спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська видатки на освіту займали саме у 2019 році, де їх значення досягло 40,0%. У 2020 році видатки на освіту дорівнювали 19,5 млн. грн., що лише на 0,4 млн. грн. або 2,1% більше, ніж у 2015 році та на 1,8 млн. грн. або 8,5% менше, ніж у 2018 році.

Видатки на охорону здоров'я зросли з 10,5 млн. грн. у 2015 році до 39,6 млн. грн. у 2018 році, де і займали найбільшу частку у структурі таких видатків, що склало 23,2%. За 2019-2020 роки зазначена стаття видатків мала скорочення з 37,8 млн. грн. до 8,7 млн. грн. В цілому, за досліджуваний період видатки на охорону здоров'я зменшилися на 1,8 млн. грн. або на 17,1%. Їх зменшення за 2020-2018 роки відбулося на 30,9 млн. грн. або на 78,0%.

Видатки на економічну діяльність мали зростання до 2017 року, зокрема, до 58,6 млн. грн., що у структурі видатків спеціального фонду місцевого бюджету склало 32,7%. Поряд з цим, протягом 2018-2020 років відзначено їх зменшення з 56,3 млн. грн. до 21,6 млн. грн. Протягом досліджуваного періоду окреслені видатки мали зміни до зростання на 18,4 млн. грн. або 575,0%. За 2020-2018 роки зменшення видатків на економічну діяльність відбулося на 34,7 млн. грн. або на 61,6%.

Видатки на житлово-комунальне господарство у 2020 році досягли 17,1 млн. грн., що на 7,4 млн. грн. або 30,2% менше у порівнянні з аналогічним показником 2015 року та на 11,8 млн. грн. або 40,8% менше у порівнянні зі значенням окресленого показника за 2018 рік.

Видатки на культуру та мистецтво протягом досліджуваного періоду акумулювалися у обсязі від 2,5 млн. грн. до 9,3 млн. грн. У 2020 році видатки на культуру та мистецтво дорівнювали 4,4 млн. грн., що у загальній структурі спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська склало 4,8%. За 2015-2020 роки зазначено зростання таких видатків на 1,9 млн. грн. або 76,0%. За 2018-2020 роки видатки на культуру та мистецтво зросли на 1,1 млн. грн. або 33,3%.

Видатки на іншу діяльність у 2020 році склали 17,0 млн. грн. Відзначається зростання зазначеної статті видатків спеціального фонду місцевого бюджету, яке у порівнянні з 2015 роком склало на 10,6 млн. грн. або на 165,6% та у порівнянні з 2018 роком склало на 6,0 млн. грн. або на 54,5%.

У структурі видатків спеціального фонду місцевого бюджету м. Бердянська у 2020 році видатки на державне управління, видатки на соціальний захист та соціальне забезпечення й видатки на фізичну культуру та спорт займали не більше 1,5%. Так, видатки на державне управління у 2020 році склали 0,6 млн. грн., що на 0,4 млн. грн. або 40,0% менше, ніж у 2015 році. Видатки на соціальний захист та соціальне забезпечення за 2020 рік дорівнювали 1,4 млн. грн., що на 0,7 млн. грн. або 100,0% більше за аналогічний показник у 2015 році та на 6,2 млн. грн. або 81,6% менше за показник 2018 року. Видатки на фізичну культуру та спорт у 2020 році мали місце у обсязі 0,4 млн. грн., де відзначається зменшення цієї статті на 0,1 млн. грн. або 20,0% у порівнянні з 2015 роком та її збільшення на 0,3 млн. грн. або на 300,0% у порівнянні з 2018 роком.

Міжбюджетні трансферти за 2015-2019 роки формувалися у обсязі від 1,0 млн. грн. до 2,6 млн. Проте, у 2020 році значення цієї статті видатків спеціального фонду місцевого бюджету зменшилося до 0,2 млн. грн. У

структурі видатків спеціального фонду міжбюджетні трансферти займали не більше 1,6% від загальної суми часток.

Таким чином, проведений аналіз свідчить про схожу тенденцію до зростання як у доходах, так і видатках місцевого бюджету м. Бердянська за 2015-2018 роки та їх скорочення за 2019-2020 роки. Такі зміни обумовлені, передусім, провадженням процесів децентралізації в Україні, які вплинули на розвиток кожного її регіону, а саме, проведенням адміністративно-територіальної реформи й запровадженням об'єднаної територіальної громади як нової адміністративної одиниці, фіскальною децентралізацією, розширенням повноважень органів місцевого самоврядування, здійсненням реформи державної регіональної політики.

Зростання доходів місцевого бюджету на початку аналізованого періоду відбулося завдяки змінам у податковому й бюджетному законодавстві, що дозволило органам місцевого самоврядування отримати більше можливостей, повноважень й збільшити джерела фінансових ресурсів для підвищення економічної спроможності відповідних територій, зокрема, територій Північного Приазов'я. Збільшення доходів місцевого бюджету дозволило збільшити його видатки, необхідні для забезпечення подальшого соціально-економічного розвитку територій.

Скорочення дохідної й, відповідно, видаткової частин місцевого бюджету м. Бердянська за останні роки дослідження спричинено запровадженням карантинних заходів, спрямованих на запобігання виникнення та поширення коронавірусної хвороби (Covid-19) на території країни, що призвело до зниження ділової активності, погіршення вже існуючої складної економічної ситуації в Україні та її регіонах. Ситуація, що склалася у 2020 році, вимагала підтримки підприємництва та призвела до необхідності зниження податкового навантаження. Це у свою чергу спричинило подвійні втрати у складі формування місцевого бюджету м. Бердянська, де було відзначено недоотримання доходів з одночасною появою додаткових видатків на здійснення протиепідемічних заходів для боротьби з коронавірусною хворобою

(Covid-19). Крім того, проведення секторальних реформ, зміни у структурі трансфертів з державного бюджету, пов'язані з удосконаленням державної політики відносно механізму фінансування державних програм, зокрема, соціального захисту, фінансового забезпечення закладів охорони здоров'я в умовах запровадження Програми медичних гарантій, також вплинуло на скорочення видаткової частини місцевого бюджету м. Бердянська за останні роки досліджуваного періоду.

Слід вказати на перевищення доходів над витратами місцевого бюджету протягом усього досліджуваного періоду, окрім 2018 й 2019 років, де від'ємні значення склали 23,1 млн. грн. та 20,6 млн. грн. відповідно. У 2020 році таке перевищення доходів над витратами місцевого бюджету м. Бердянська дорівнювало 31,6 млн. грн.

Отже, результати аналізу фінансових ресурсів як найважливішої складової потенціалу Північного Приазов'я свідчать про те, що додаткове акумулювання таких ресурсів дозволяє реалізовувати соціальні й інфраструктурні проекти, створювати умови для подальшого розвитку підприємництва, забезпечувати сталий соціально-економічний розвиток його територій в цілому.

Під час проведеного аналізу формування й використання ресурсів місцевого бюджету м. Бердянська як складової Північного Приазов'я в умовах політики децентралізації виявлені переваги та недоліки такої політики.

До переваг фінансової децентралізації та формування в таких умовах фінансів місцевих самоврядувань слід віднести: отримання можливостей громадянам власноруч керувати власними ресурсами; фінансову самостійність та розширення рівня дохідної бази місцевих бюджетів; забезпечення прямих міжбюджетних відносин з Державним бюджетом; впровадження цільової підтримки від держави на розвиток об'єднаних територіальних громад, об'єктів інфраструктури, інших фондів тощо.

До недоліків фінансової децентралізації точки зору фінансів місцевих самоврядувань слід включити недостатність власних коштів для потреб громадян; недосконалість нормативно-правової бази відносно формування та

використання фінансових ресурсів місцевих бюджетів; відсутність професійних кадрів, ресурсів та діючої інфраструктури для розвитку новостворених об'єднаних територіальних громад; загальна економічна ситуація в країні, що здійснює безпосередній вплив на сукупний рівень доходів місцевих бюджетів, зокрема, зростання безробіття, інфляційні процеси, девальвація, поширення коронавірусної хвороби (Covid-19) та у зв'язку з нею спадом ділової активності, зниження темпів соціально-економічного розвитку; відсутність підтримки та нерозуміння процесу реформи децентралізації в цілому.

Для підвищення ефективності діяльності регіонів Північного Приазов'я в умовах децентралізації доцільно продовжувати впроваджувати відповідні заходи у наступних напрямках.

По-перше, подальший розвиток Північного Приазов'я та, зокрема, м. Бердянська як складової його територій повинен забезпечуватися шляхом підвищення ефективності управління фінансовими ресурсами місцевого самоврядування, що має базуватися на якісній оцінці, аналізі та проведенні моніторингу бюджетного процесу, обґрунтуванні доцільності спрямування відповідних грошових потоків у процесі затвердження бюджетних рішень. При цьому, ефективне управління коштами місцевих бюджетів доцільно розглядати не як дотримання певних процедур бюджетного процесу та повне виконання зобов'язань місцевими органами влади, а як забезпечення соціально-економічного розвитку адміністративно-територіальної одиниці, досягнення підвищення якості життя населення та зростання темпів соціально-економічного розвитку території. Тобто, необхідно оцінювати наслідки використання існуючої бюджетної політики для суспільства та економіки. Оцінка й моніторинг ефективності управління фінансовими ресурсами територіальних громад ґрунтується на всебічному аналізі використання коштів бюджету та результатів, досягнутих розпорядниками бюджетних коштів різних бюджетів під час виконання однотипних бюджетних програм.

Оцінка та моніторинг управління фінансовими ресурсами місцевого самоврядування має здійснюватися у такі етапи:

- визначення об'єкту, завдань та принципів;
- підбір стандартів й критеріїв відповідно оптимальної кількості індикаторів як еталони для здійснення оцінки й подальшого моніторингу;
- здійснення вибору методу оцінювання;
- проведення вимірювання фактичного рівня досягнень за всіма стандартами й порівняння фактичних результатів з еталонними індикаторами;
- здійснення обговорення результатів та вироблення механізму прийняття дій щодо процесу управління фінансовими ресурсами.

Для проведення такої оцінки й моніторингу ефективності управління фінансовими ресурсами і бюджетним процесом доцільно використовувати метод, що буде складатися з підрахунку великої кількості показників із застосуванням бальної методики оцінювання кожного показника окремо. Зазначені показники мають бути згруповані як показники якості оцінки планування, показники ефективності виконання, показники якості бюджетного контролю, показники якості бюджетної звітності, показники ефективності інституційного забезпечення, показники ступеня прозорості. Використання такої методики дозволить визначити сукупну ефективність управління фінансовими ресурсами й бюджетним процесом у рамках одного з трьох інтервалів: неефективне управління, недостатньо ефективно управління, ефективно управління.

По-друге, розвиток регіонів Північного Приазов'я повинен базуватися на створенні сприятливих умов для розвитку підприємництва й забезпеченні конкурентоспроможності бізнесу. Підтверджено світовим досвідом, що підприємництво є основою розвитку та ефективного функціонування економіки будь-якої країни та її регіонів. Саме мале та середнє підприємництво виступає найбільш масовою формою ділової активності й забезпечує соціально-економічну стабільність розвитку, є ефективним засобом структурної перебудови, подолання диспропорцій на окремих сегментах ринку, активізації інноваційної діяльності, розвитку конкуренції, утворення нових робочих місць, зниження безробіття, підвищення стандартів життя населення, наповнення

бюджетів усіх рівнів. Позитивний імідж Північного Приазов'я як сприятливого для організації, ведення бізнесу й вкладання капіталу буде сприяти побудові взаємовигідних відносин для бізнес-структур й органів місцевого самоврядування для залучення успішного соціально-економічного розвитку територій.

Розвиток малого й середнього підприємництва на територіях Північного Приазов'я має бути забезпечений шляхом розвитку екосистеми підтримки бізнесу, фінансової підтримки через розробку механізму часткового відшкодування з міського бюджету відсоткових ставок за кредитами, залучених суб'єктами підприємництва; надання іншої фінансової підтримки та інформаційної підтримки суб'єктам підприємництва; забезпечення ефективності процесів створення прозорого регуляторного середовища; доступності та якості адміністративних послуг; покращення бізнес-клімату, популяризації підприємницької культури, проведення ярмаркових заходів, розвитку підприємницьких навичок; підвищення конкурентоспроможності місцевого бізнесу та розвитку туристичного, санаторно-курортного й рекреаційного бізнесу.

По-третє, стабілізація економічного розвитку регіонів Північного Приазов'я має забезпечуватися ефективністю організації інвестиційного процесу. Відповідна організація інвестиційного процесу створює прогресивні структурні зрушення в економіці регіону, дозволяє здійснити інноваційне оновлення основних активів підприємств, розташованих на зазначених територіях, підвищити рівень конкурентоспроможності економіки регіону.

Здійснення інвестиційного процесу у м. Бердянську як складової Північного Приазов'я передбачає залучення іноземних та внутрішніх інвестицій, спрямованих на соціально-економічний розвиток території та забезпечення матеріально-технічної допомоги бюджетній сфері; впровадження проєктів спільно з Німецьким товариством міжнародного співробітництва (GIZ) при підтримці Уряду Німеччини, Агентством США з міжнародного розвитку (USAID), Програмою ООН із відновлення та розбудови миру, U-LEAD з

Європою, урядом Японії; розповсюдження «Інвестиційного паспорту м. Бердянськ»; супровід субпроектів у рамках надзвичайної кредитної програми для відновлення України щодо реалізації проєктів за кошти Європейського інвестиційного банку (ЄІБ) та Міжнародного банку реконструкції та розвитку Міжнародної асоціації розвитку; залучення інвестицій, спрямованих на соціально-економічний розвиток та покращення матеріально-технічного стану бюджетної сфери шляхом збільшення кількості подання грантових пропозицій та заявок; реалізацію інфраструктурних проєктів за рахунок залучення та спрямування усіх джерел фінансування, зокрема коштів: обласного бюджету - бюджет розвитку; Державного фонду регіонального розвитку; субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення заходів щодо соціально-економічного розвитку окремих територій; Державного фонду охорони навколишнього природного середовища та інших коштів.

Залучення зовнішніх та внутрішніх інвестицій на території Північного Приазов'я дозволить створити умови для подальшого розвитку промислового виробництва завдяки проведенню модернізації та технологічного оновлення виробництва, впровадження сучасних енерго- та ресурсозберігаючих технологій; зберегти інфраструктуру територіальної громади та здійснити її подальший розвиток шляхом поліпшення технічних характеристик якості об'єктів соціально-культурного призначення, житловокомунального господарства, соціальної інфраструктури комунальної власності; провести оптимізацію системи міського громадського транспорту та забезпечити розвиток якісної надійної логістично-транспортної інфраструктури; забезпечити розвиток курортно-рекреаційної сфери й створити умови для формування якісних оздоровчих й санаторно-курортних послуг; здійснити реалізацію заходів, спрямованих на підвищення енергоефективності, дбайливого ставлення до використання енергоресурсів та зменшення частки використання традиційних видів палива; розширити можливості для реалізації права громадян на гідну працю та підвищити добробут за рахунок доходів від

трудової діяльності; підвищити якість надання населенню медичних, освітніх та культурних послуг.

Таким, чином вивчення процесів становлення та функціонування регіонів України, умов формування підходів до їх економічного розвитку та здійснення комплексної оцінки стану розвитку регіональної економічної системи на основі територій Північного Приазов'я дозволили визначити основні напрями розвитку економіки регіонів, удосконалення регіональної політики на основі впровадження принципів і методів децентралізації в управлінні регіональним розвитком.

Встановлено, що для ефективного функціонування регіональної економіки та задоволення потреб населення необхідно сформувати систему бюджетних відносин, яка не лише буде забезпечувати раціональне використання фінансових ресурсів окремих територій, а й буде здатна регулювати економічні відносини між організаціями і підприємствами у сфері виробництва, оптової та роздрібною торгівлі та в системі кредитно-фінансових відносин, невиробничої сфери та населенням регіону. Для забезпечення системою регіональних бюджетних відносин ефективного розвитку економіки регіону, необхідно створити відповідне конкурентне середовище та дієвий антимонопольний механізм; розвинути фінансово-кредитну систему, яка забезпечить надійний грошовий обіг; сприятливу кредитну та податкову політику; цивілізовані форми відносин між суб'єктами господарювання; розвиток міжрегіональних та міжнародних економічних зв'язків; ефективні механізми державного регулювання; запровадження принципів децентралізації.

## 2.2. Моделі процесів самоорганізації населення в умовах децентралізації

Поняття «самоорганізація» опинилося у фокусі уваги науковців у середині ХХ століття. Однак передумови появи такого поняття можна зустріти в працях багатьох видатних вчених минулого. Так, ще Рене Декарт висунув гіпотезу про можливість упорядкування елементів у системі за рахунок внутрішніх факторів. Адам Сміт у роботі «Дослідження про природу та причини багатства народів» вказує на наявність «невидимої руки ринку» як об'єктивного механізму, що врівноважує попит та пропозицію на ринку. Видатний філософ Іммануїл Кант у роботі «Критика чистого розуму» використав поняття «самоорганізація» для визначення такої сутності, яка одночасно є і метою, і засобом, тобто «має розум і спроможна управляти сама собою».

У сучасній науці термін «самоорганізація» вперше було використано в 1947 році Уільямом Ешбі в роботі «Принципи самоорганізації динамічних систем». Із того часу такі знані вчені, як Гордон Паск, Стафорд Бір, Норберт Віннер почали використовувати цей термін у своїх роботах із дослідження загальної теорії систем [5,10].

Теоретичним підґрунтям розгляду процесів самоорганізації в економіці виявилися наукові результати, отримані нобелівським лауреатом у галузі фізики І. Пригожиним [22], який довів існування неврівноважених термодинамічних систем. Такі системи за певних умов, поглинаючи речовину та енергію з навколишнього простору, можуть здійснювати якісний стрибок до значного ускладнення. Причому такий стрибок не може бути передбачений статистичними розрахунками. Такі системи автор назвав «дисипативними структурами».

Інший відомий фізик-теоретик Герман Хакен, досліджуючи нелінійну оптику, інтерпретував поведінку лазерного променя як прояв самоорганізації в системах, що перебувають у станах, відмінних від рівноваги. Учений увів

термін «синергетика», яким названо нову міждисциплінарну науку про самоорганізацію в системах різної природи (у тому числі в економіці) [32]. У межах синергетики Г. Хакен дав таке визначення терміну «самоорганізація»: «це процес упорядкування (просторового, часового або просторово-часового) у відкритій системі за рахунок узгодженої взаємодії множини її складових елементів». Також Г. Хакен виділив характеристики, які повинна мати система, що здатна до самоорганізації:

- відкритість, тобто наявність обміну енергією з навколишнім середовищем;

- велика (необмежена) кількість елементів;

- наявність стійкого режиму системи, в якому її елементи взаємодіють хаотично.

Процес самоорганізації в системі Г. Хакен розглядає таким чином:

- для системи має місце хаотичний обмін енергією з навколишнім середовищем;

- поведінка системи на макрорівні описується параметром порядку і керуючими параметрами;

- існує деяке критичне значення керуючого параметра, при досягненні якого система спонтанно переходить у новий упорядкований стан;

- новий стан системи зумовлено узгодженою поведінкою елементів системи, ефект упорядкування виявляється тільки на макрорівні;

- новий стан системи існує тільки за умови безперервного надходження (поток) енергії в систему.

У роботі [32, с. 35-58] Герман Хакен звернув увагу на той значний вплив, який чинить інформація на перебіг процесів самоорганізації в складних системах. Ним розроблена концепція наукового визначення поняття «інформація». В основу цієї концепції покладена теорія К. Шеннона, згідно з якою інформація сприймається безвідносно до її смислового значення, сенс сигналу можна визначити тільки в тому випадку, якщо ми візьмемо до уваги семантичний відгук того, хто прийняв сигнал. Г. Хакен зауважив, що так

відбувається «самозародження сенсу». За його думкою, система, що отримала інформацію, може виявляти різну чутливість, реагуючи більшою або меншою кількістю параметрів. Автор стверджує, що «в системах, далеких від теплової рівноваги, або навіть у нефізичних системах, інформація (Шеннона) виконує таку ж роль, як ентропія в системах, що знаходяться в стані теплової рівноваги або близьких до нього», та робить висновок, що «саме це є причиною протікання процесів самоорганізації».

Розглянемо більш детально сутність сучасних поглядів на визначення поняття «самоорганізація».

У [12] самоорганізація визначається як процес, у перебігу якого створюється, відтворюється або вдосконалюється організація складної динамічної системи; при цьому додається, що цей процес зумовлено внутрішніми причинами, без наявності зовнішнього впливу.

Джерело [2] дає таке визначення поняття «самоорганізація»: це процес послідовного, динамічного зведення параметрів системи, що має цільову функцію, до оптимальних.

У підручнику [7] вказано, що здатність до самоорганізації в складних системах проявляється в самоузгодженому функціонуванні системи за рахунок внутрішніх зв'язків із зовнішнім середовищем. Системи, що самоорганізуються, мають механізм безперервного пристосування (адаптації) до мінливих внутрішніх і зовнішніх умов, безперервного вдосконалення поведінки з урахуванням минулого досвіду.

Поява та розвиток нової науки про самоорганізацію (синергетики) призвела до широкого розповсюдження її підходів та методів у різних галузях наукових знань. У хімії поняття «самоорганізації» застосовується до вивчення різного типу кристалів, хімічних реакцій, полімерів тощо. Цікаві результати отримано в біології при дослідженні згортання протеїнів, вивченні гомеостазу, розвитку живих організмів, формуванні зграї тощо. Деякі вчені вважають, що навіть виникнення життя на землі є наслідком процесів самоорганізації.

Широкого застосування теорія самоорганізації отримала і в галузі суспільних та поведінкових наук. Такі прояви в суспільстві як стадна поведінка, групове мислення, спонтанний порядок, корупція та багато інших є проявами здатності суспільства до самоорганізації.

У роботі [12] розглянуто принципи моделювання соціальних систем, в яких відбуваються процеси самоорганізації.

У роботі] представлено теорію само-референціальності, за якою комунікації, тобто зв'язки, продукують «самі себе», а «агенти» системи є індикаторами її стану. Ця теорія сьогодні отримала практичне підтвердження в процесах, що відбуваються в соціальних Інтернет-мережах.

Сьогодні дослідженню економічних аспектів процесів самоорганізації присвячено праці багатьох провідних учених. Так, перебіг процесів самоорганізації в соціально-економічних системах різного типу розглянуто в роботах А. Галімової, Е. Князевої, С. Курдюмова, Г. Малинецького, Л. Мельніка, В. Мілованова, В. Шупера. Вплив процесів самоорганізації на соціально-економічний розвиток держав та територій досліджували А. Бакурова, В. Кравченко, А. Крупник, Н. Максишко, Н. Мішина, О. Орловський, В. Приходько, Д. Чистілін, Ю. Шаров та ін.

Зокрема, звернемо увагу на узагальнюючі існуюче теоретичне підґрунтя роботи [17], що присвячені викладу наукових основ самоорганізації економічних систем. Автор зауважує, що самоорганізація за своїм змістом передбачає властивість систем самостійно активізувати процеси свого функціонування і розвитку на основі здатності до впорядкування своїх складових і регулювання енергетичних та інформаційних потоків, якими вона обмінюється з зовнішнім середовищем. Ці процеси особливо актуальні для економічних систем.

У роботі автором досліджено розвиток процесів самоорганізації, що забезпечують підвищення ефективності управління підприємством. При цьому (як уточнення поняття) зазначено, що «самоорганізація – це спонтанний та/або

ініційований процес системоутворення і підвищення (зниження) рівня системної складності».

Економічні аспекти соціальної кооперації в територіальних громадах ґрунтовно досліджено в роботах нобелівської лауреатки з економіки Еліонор Остром. У роботі [21, с. 51] нею зроблено висновок, що залучення громадян до вирішення проблем своєї території має значні позитивні соціальні та економічні наслідки за рахунок появи додаткового економічного ресурсу. Е. Остром було введено поняття «спільні ресурси», під якими маються на увазі природні або штучні ресурсні системи, що знаходяться в спільному користуванні, та «ресурсні юніти», які є тими вигодами, що отримують від ресурсної системи пов'язані з нею особи. У роботі автором проведено аналіз довгоіснуючих самоорганізованих та самокерованих спільних ресурсів, зроблено висновок про еволюцію інституцій колективної дії в управлінні спільним.

У зв'язку з тим, що об'єктом дослідження даної роботи є процеси самоорганізації в соціально-економічній системі міста, то необхідним є розгляд сучасного теоретичного підґрунтя щодо іншого базового поняття – «соціально-економічна система міста».

Місто є «історично конкретною соціально-просторовою формою існування суспільства». Водночас, [27] визначає поняття «місто» як «територію життєдіяльності великої кількості людей, зайнятих несільськогосподарською діяльністю та такою, яка, відповідно до законодавства держави, віднесена до категорії міст».

Визначення поселень, що відносяться до цієї категорії, для різних країн значно різняться. Так, чинним на сьогодні «Положенням про порядок вирішення питань адміністративно-територіального устрою Української РСР», затвердженого Указом Президії Верховної Ради Української РСР від 12.03.1981 р. N 1654-X, визначено три типи міст:

- міста республіканського підпорядкування, які є найбільшими економічними, культурними та адміністративними центрами, з кількістю населення понад 1 млн. мешканців;

- обласного підпорядкування, які є економічними і культурними центрами, мають розвинуту промисловість, комунальне господарство, з кількістю населення від 50 тис. осіб;

- районного підпорядкування, які мають промислові підприємства, комунальне господарство, мережу соціально-культурних закладів і підприємств побуту, з кількістю населення понад 10 тис. осіб, з яких не менш як дві третини становлять робітники, службовці та члени їх сімей.

Проблемам розвитку міст присвячено праці багатьох вітчизняних вчених. Теоретичні основи та філософські аспекти життєдіяльності міст розглянуто в роботах В. Князева, І. Надольного та ін.; соціальним аспектам присвячено роботи В. Майбороди, М. Мельник, В. Скуратівського, І. Солоненка; правові аспекти досліджено М. Баймуратовим, М. Корнієнком, Н. Нижник, В. Шаповал; управлінські – В. Бакуменком, В. Куйбідою, О. Мордвіновим, економічні аспекти розглядаються в працях Б. Адамова, В. Бодрова, П. Борщевського, Г. Губерної, В. Кравченка, Ю. Лебединського, В. Рижих, О. Осауленка, І. Розпутенка, В. Шамрай. Питання управління щодо розвитку міст відображені в працях О. Бойко-Бойчука, Б. Данилишина, О. Драпіковського, І. Салія, А. Степаненка, В. Троня, Н. Чумаченка та ін.

Серед зарубіжних дослідників слід виділити праці відомих економістів А. Аганбегяна, М. Бандмана, Д. Валового, Г. Вечканова, У. Ізарда, та урбаністів Є. Перцика, Б. Хорєва та ін.

Актуальність дослідження проблем міст зумовлена тим, що сьогодні в світі спостерігається стійка тенденція до зростання кількості міського населення. Це підтверджено аналізом зміни кількості населення з 1950 року в найбільших містах світу, який містить доповідь «Перспективи світової урбанізації», що було представлено ООН у 2014 році. За прогнозами авторів доповіді, зростання кількості міського населення до 2030 р. для деяких регіонів буде сягати 10%, а в цілому по світу – 5%.

Така ж тенденція має місце і для України: якщо в 1990 році рівень міського населення становив близько 67%, то на 1 січня 2016 р. Державна служби

статистики України зафіксувала збільшення кількості міського населення до 69,2%. При цьому зросла і кількість міст: з 436 у 1990 році до 460 у 2016 році.

За [24] місто виконує декілька соціально-економічних функцій:

- господарсько-економічну, яка охоплює організацію механізму виробництва на підставі функціонування різних галузей промисловості;
- соціальну, яка втілена в діяльність соціальної сфери, що охоплює послуги торгівлі, побутового обслуговування, транспорту, зв'язку, житлового будівництва, соціального забезпечення, медичного обслуговування тощо;
- культурно-освітню, що реалізується через можливість отримання людиною освіти, а також через створення дозвільної та рекреаційної інфраструктур;
- управлінсько-адміністративну, яка здійснюється шляхом реалізації адміністративної влади різними державними та соціальними органами.

У [4] представлено інший підхід до класифікації функцій міста: запропоновано розділити їх на дві групи – містоутворюючі та містозабезпечуючі функції (рис. 2.2). Своєю чергою перша група поділяється на центральні функції (відображають призначення міста як центру території) та спеціальні функції (виникають залежно від спеціалізації міста в рамках країни: місто-курорт, промислове місто та ін.). Друга група охоплює функції, виконання яких пов'язано з внутрішніми потребами міста, забезпеченням життєдіяльності населення всім необхідним.

На розвиток сучасних концепцій та розуміння сутності міста впливає розвиток суспільних відносин. Так, у роботі [4] під поняттям «місто» розуміють не лише форму поселення та виробництва, а й «специфічно викристалізовану форму суспільства, як тип соціальності, сутнісною характеристикою якої є інтеграція всіх можливих сфер життєдіяльності населення в єдину систему з власним механізмом підтримки стійкості функціонування та порядку, що здатна до саморозвитку».

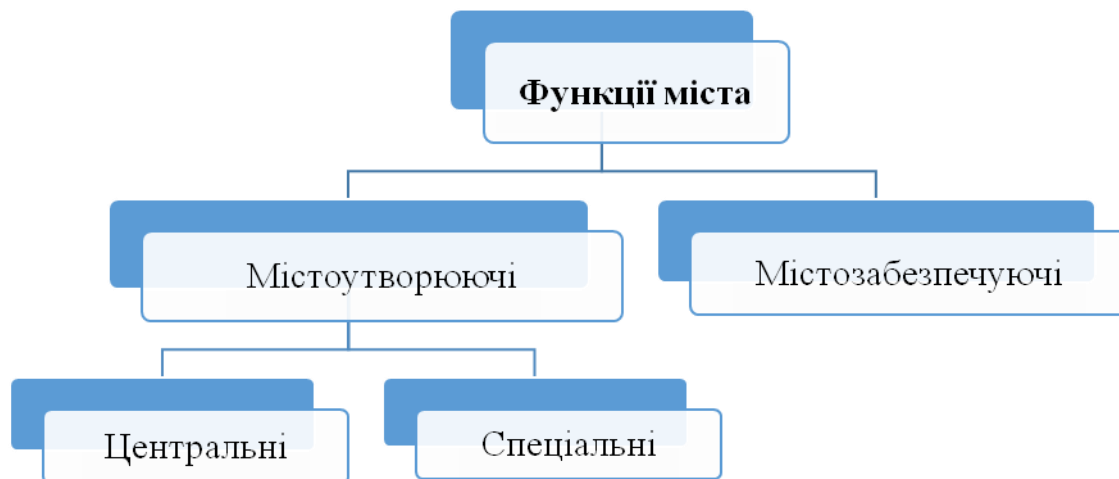


Рисунок 2.2- Класифікація функцій міста

У роботі [16] зазначено, що місто – «це своєрідне соціокультурне середовище, яке формує відповідний соціально-психологічний тип особистості, наділений раціональністю, мобільністю, готовністю до змін, умінням поєднати власні інтереси з інтересами інших, здатністю долати труднощі середовища».

Зростання ролі міст у соціальному житті населення зумовило появу нової соціальної категорії «міський спосіб життя» [24], яка характеризується: нестабільністю соціального статусу; підвищеною мобільністю жителів міста; інтенсивністю та анонімністю людських контактів; наявністю різноманітних можливостей та деякі інші.

Розглянемо різні підходи до поняття «місто» як соціально-економічної системи.

Із загально системної точки зору СЕС – це складна ймовірнісна динамічна система, що охоплює процеси виробництва, обміну, розподілу й споживання матеріальних та інших благ. Соціально-економічні системи належать до класу кібернетичних, тобто керованих, систем.

Для поняття «соціально-економічна система міста» у [24] наведено таке визначення: «складна відкрита система, що поєднує соціальну складову з економічними базисом її відтворення для забезпечення добробуту містян». При цьому зазначено, що така відкрита система перебуває під впливом багатьох факторів та складається з декількох підсистем, об'єднаних загальною метою

функціонування – створення оптимальних умов для забезпечення життєдіяльності людини та високої якості її життя.

Різні автори пропонують різні погляди на структуру та складові соціально-економічної системи міста. Так, у роботі [29] запропоновано структуру міста як сукупність п'яти елементів: місцева громада, система управління, екосистема, економіка та інфраструктура міста (рис. 2.3).

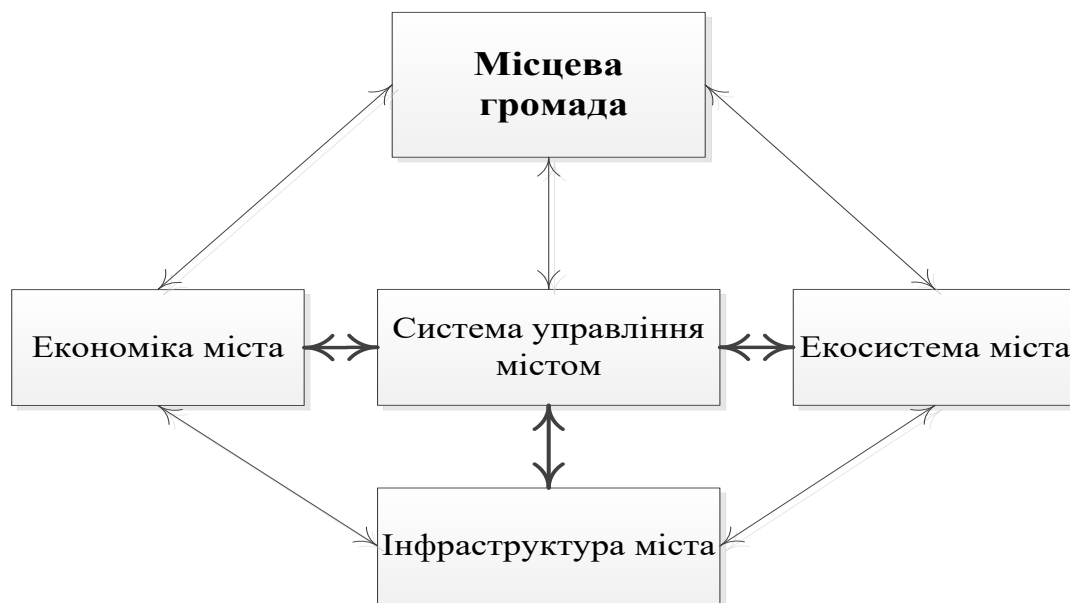


Рисунок 2.3 - Структура міста як соціально-економічної системи

Кожен із цих елементів відповідає за свій комплекс завдань, що спрямований на досягнення загальної мети системи. Зауважимо, що з точки зору об'єкту даного дослідження важливою складовою такої системи є місцева громада. Це зумовлено тим, що саме забезпечення добробуту та умов життєдіяльності членів громади є кінцевою метою функціонування всіх інших елементів соціально-економічної системи міста.

У роботі [35] структура соціально-економічної системи міста представлена як сукупність двох складових: соціального та економічного комплексів. При цьому до соціального комплексу включені: соціальна інфраструктура, побутове забезпечення, культурне обслуговування тощо. До складу економічного

комплексу – ресурси міста (майно, земля, трудові ресурси, фінанси, інформація), бізнес та зовнішні зв'язки (див. рис. 2.4).



Рисунок 2.4 - Соціально-економічний комплекс міста

У роботі [35] соціально-економічна система міста представлена як сукупність її «агентів»:

- влади, яку на місцевому рівні представляють органи самоуправління;
- бізнесу, що є сукупністю підприємств та організацій, які працюють на території міста;
- громади, що представляє жителів міста.

Відносини, що виникають у такий системі, представлено на рис. 2.5.

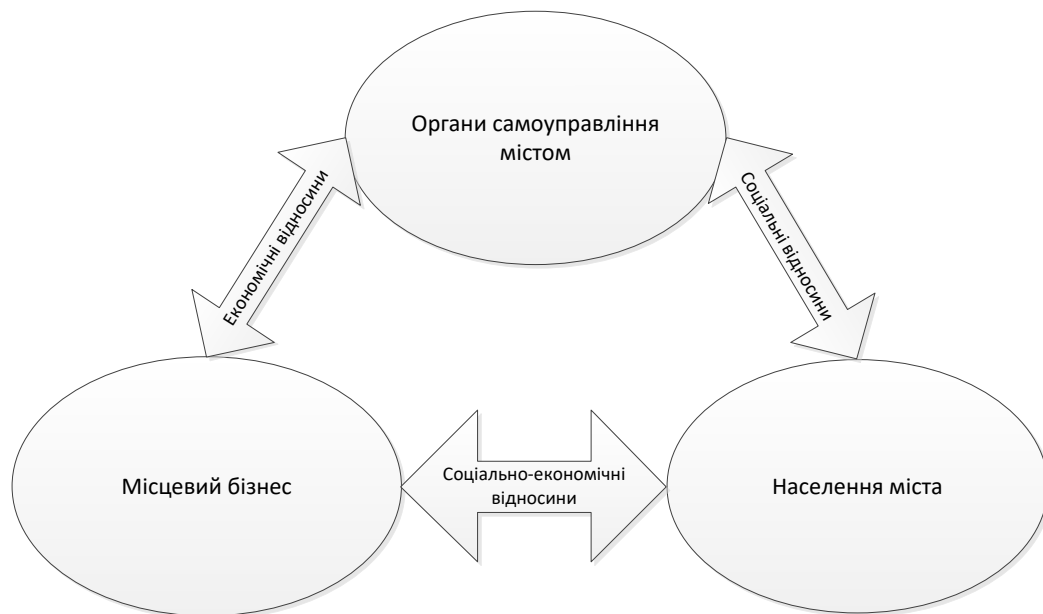


Рисунок 2.5 - Структура соціально-економічної системи міста з урахуванням взаємодії її агентів

Зауважимо, що держава по відношенню до соціально-економічної системи міста є надсистемою (зовнішнім оточенням), з яким постійно відбувається інформаційний обмін. Шляхом розробки нормативно-правових актів держава справляє зовнішній неспецифічний вплив на перебіг процесів самоорганізації. У правовому полі України існує ціла низка нормативних актів, що регламентують різні прояви процесів самоорганізації на місцевому рівні. Це Закони України «Про об'єднання громадян», «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про органи самоорганізації населення», «Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності», «Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону», «Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку», «Про громадські об'єднання» та деякі інші. Певним чином, досліджуючи зміну правової парадигми держави в цьому питанні, можна досліджувати еволюцію погляду на важливість процесів самоорганізації населення для розвитку країни в цілому.

Для вивчення процесів самоорганізації, які відбуваються в соціально-економічній системі міста, розглянемо більш детально поняття «територіальна громада».

Так, у поняття «грумада» визначено як група людей, які мають спільні інтереси і знаходяться в схожому становищі, або як об'єднання людей, що ставлять перед собою спільні завдання.

Необхідно зауважити, що термін «грумада» має історію та походить від назви поземельного селянського об'єднання, яке застосовувалося в Україні та Білорусі в середині XIX сторіччя. Тому термін «територіальна грумада» є логічним розвитком цього поняття.

Згідно із Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні», територіальна грумада є складовою адміністративного устрою держави. У роботі [2] наведено такі основні ознаки цього поняття:

- спільна територія існування;
- спільні інтереси у вирішенні питань життєдіяльності;
- соціальна взаємодія в процесі вирішення цих інтересів;
- психологічна самоідентифікація кожного члена з грумадою;
- комунальна власність;
- сплачування місцевих комунальних податків.

Відповідно поточному законодавству територіальна грумада може реалізовувати свої інтереси трьома шляхами:

- через спеціально створені для цього представницькі органи та їх виконавчі комітети;
- шляхом безпосереднього волевиявлення (збори, сходи);
- за допомогою інститутів самоорганізації.

Громадяни кооперуються для досягнення власних цілей, забезпечення добробуту, підвищення якості життя і своєю діяльністю значно впливають на стан соціально-економічної системи своєї грумади, виступаючи як додатковий ресурс (трудовий та фінансовий) у вирішенні нагальних проблем. Зокрема, найбільш широкого розповсюдження самоорганізація набула у сфері житлово-комунального господарства: об'єднання співвласників багатоквартирних будинків ефективно працюють у різних містах та регіонах.

До формальних проявів процесів самоорганізації в територіальній громаді, можна віднести появу (реєстрацію, перереєстрацію) громадських організацій, які виникають у територіальних громадах для задоволення потреб мешканців і за їхньою ініціативою.

Для аналізу динаміки перебігу процесів самоорганізації, що привели до появи нових органів самоорганізації населення, скористаємося даними, розміщеними в базі даних «Єдиний реєстр громадських об'єднань», яка дозволяє отримувати електронну інформацію про зареєстровані громадські об'єднання з Реєстру суб'єктів Мінюсту України. Для дослідження зв'язку між кількістю населення громади, типом територіального об'єднання та наявністю органів самоорганізації використано дані Державної служби статистики України.

Досліджено динаміку реєстрації новостворених громадських об'єднань за 24 областями, у 442 містах та 476 районах України за період з 2010 по 2014 роки. Для отримання загальної картини всі області було згруповано за регіональною приналежністю. Для кожної області було розраховано щільність населення як відношення кількості осіб, що проживають на даній території, до її площі. Враховуючи значну відмінність кількості жителів у різних областях, розраховано кількість створених органів самоорганізації (ОСН) на 10 тис. осіб, що дозволяє провести порівняльний аналіз по областях та регіонах.

В останні 5 років в Україні відбувається активізація процесів самоорганізації населення. Так, за даними реєстру громадських об'єднань та організацій Міністерства юстиції України [23], найбільший приріст реєстрації (появи) нових організацій у більшості регіонів нашої держави відбувся у 2013 р. У цей період реєстраційною службою Мінюсту було зареєстровано близько 5 тис. організацій, на противагу у 2010-2011 роках близько 1,7 тис. організацій щорічно. Динаміку кількості фактів реєстрації органів самоорганізації населення (ОСН) у розрізі географічного (умовного) групування областей України (Центр, Захід, Схід, Південь, Північ) представлено на рис. 2.6.

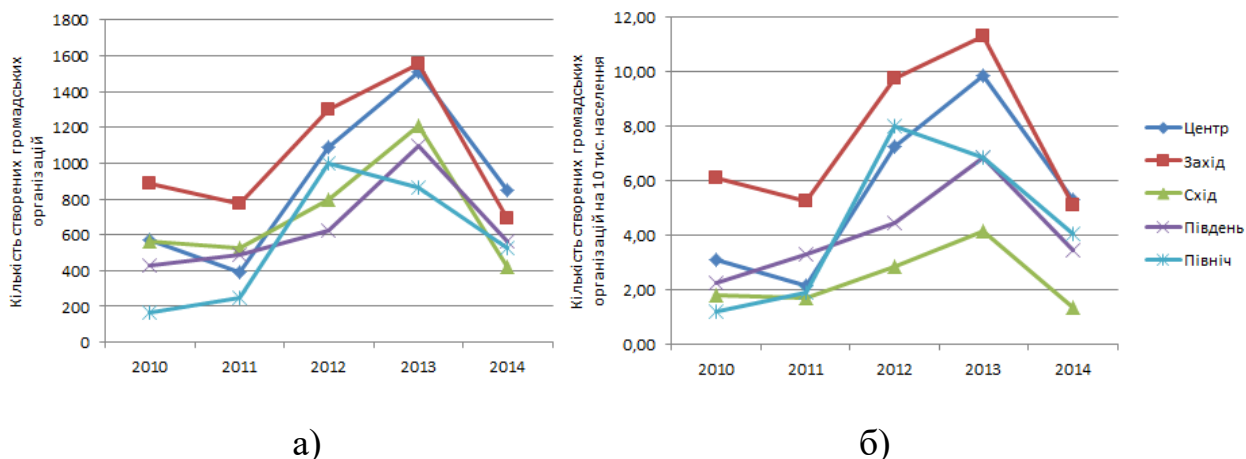


Рисунок 2.6 - Динаміка:

- а) загальної кількості фактів реєстрації ОСН за регіонами;
- б) кількості фактів реєстрації ОСН на 10 тис. населення регіону

Порівняння загальної кількості новостворених ОСН з її відносним (на 10 тис. населення) значенням демонструють деякі розбіжності за регіонами. Так, порівняно з іншими регіонами, велика абсолютна кількість новостворених ОСН на Сході при перерахунку на 10 тис. населення демонструє найнижчий результат.

2014-2015 рр. в Україні також характеризувалися значним зростанням громадянської активності населення: події майдану, бойові дії на Сході, широкий волонтерський рух показали, що громадянське суспільство спроможне вирішувати власні проблеми без зовнішнього специфічного впливу центральної влади. Тому в умовах соціально-економічної кризи одним із напрямів реформування системи державного управління нашої держави визначено децентралізацію [28]. Вона передбачає передачу багатьох владних функцій центру безпосередньо територіальним громадам. Очікується, що такий підхід дасть змогу більш ефективно вирішувати комунальні, освітні, культурні та інші проблеми громадян з урахуванням особливостей місцевих громад, територій та власних фінансових ресурсів.

Розглянемо громаду як складну динамічну систему, яка є сукупністю мешканців даної території. У представленому дослідженні проаналізовано відношення кількості громадських організацій до загальної кількості мешканців по окремих адміністративно-територіальних одиницях областей. Розрахунки

співвідношення кількості громадських організацій територіальної одиниці за даними реєстру громадських об'єднань до загальної кількості населення. На рис. 2.7 представлено такий розрахунок по адміністративно-територіальним одиницям Запорізької області, що наведені в порядку зменшення чисельності населення.

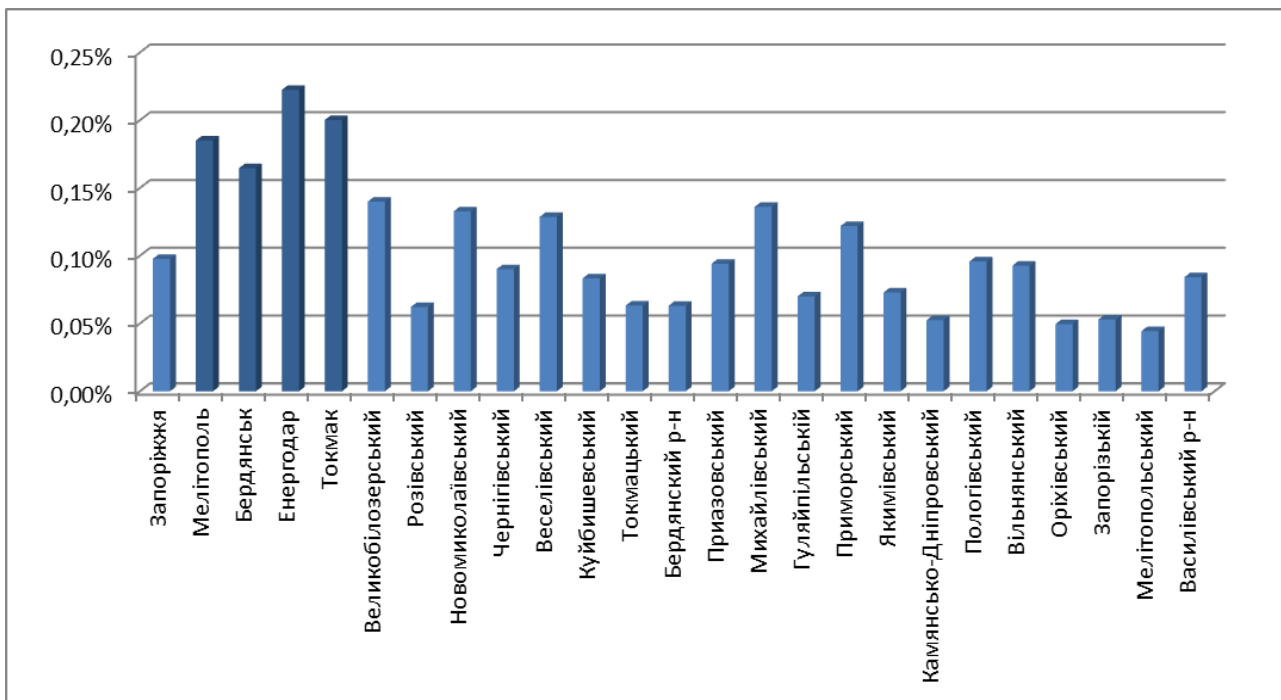


Рисунок 2.7 - Стан охоплення (у %) населення районів Запорізької області громадськими організаціями (на 12.2019), загальна кількість мешканців 1765 тис. осіб

Виявлено, що найбільше значення коефіцієнту охоплення відповідає середнім та малим містам України. Аналіз у межах територіальних формувань окремих областей довів, що в більшості регіонів основною територією розвитку органів самоорганізації є міста обласного підпорядкування або обласні центри з населенням до 300 тис. осіб. У таких містах населення найчастіше створює органи самоорганізації та намагається вирішувати проблеми самотужки. Тому основний інтерес для дослідження процесів територіальної самоорганізації представляють громади невеликих міст України, де, скоріш за все, є сприятливе оточення та існує реальна потреба в таких формах вирішення місцевих проблем.

Розглянемо стан самоорганізації населення в одному з таких міст – місті Бердянськ, яке є важливим промисловим центром, морським портом півдня України.

У місті діє 34 основних промислових підприємства різних галузей: металообробки, харчової та нафтохімічної промисловості, машинобудування. На території міста розташовано понад дві тисячі об'єктів торгівлі, громадського харчування, сфери послуг. Усього станом на 01.02.2019 року в місті зареєстровано 10162 суб'єктів підприємницької діяльності, у тому числі юридичних осіб – 2787, фізичних осіб – 7375. Обсяг послуг, реалізованих населенню на 01.02.2019 року склав 96,9 млн. грн. Усього реалізовано робіт, послуг на 1120,4 млн. грн.

Окрім того, м. Бердянськ є грязьовим і кліматичним курортом державного значення.

Населення міста станом на 01.02.2019 р. – 117,374 тис. осіб, що становить 6,7% загальної чисельності населення Запорізької області.

Станом на початок 2016 р. у місті зареєстровано понад 170 громадських організацій.

Важливу роль в усіх сферах життєдіяльності міста відіграють такі органи самоорганізації населення: комітети мікрорайонів (на кінець 2015 року – 13 комітетів) та вуличні комітети Бердянська (35 комітетів).

Органи самоорганізації населення (ОСН) виявляються одним з ефективних інструментів щодо участі громадян у вирішенні проблем розвитку територіальної громади. За опитуванням Всеукраїнської громадської організації «Асоціація сприяння самоорганізації населення» 59,1% респондентів дали найвищу оцінку такій діяльності, окрім того 49,2% опитуваних відповіли, що здійснювали громадський контроль за діяльністю органів місцевого самоврядування або через громадську організацію, або через ОСН [28].

Комітети мікрорайонів Бердянська – вагома й авторитетна сила в системі місцевого самоврядування, значуща ланка в житті міста. Саме вони відіграють важливу роль у створенні умов для залучення громадян до безпосередньої

участі в прийнятті та реалізації рішень із питань соціально-економічного, культурного розвитку територій. Через них будуються довірчі взаємовідносини, співпраця влади та населення з урахуванням очікувань, інтересів та побажань мешканців громади [28].

Для інформування населення та координації зусиль територіальної громади в м. Бердянськ у жовтні 2018 року створено сайт про органи самоорганізації населення. На сайті представлено інформацію про всі комітети мікрорайонів Бердянська, їхні події, соціальні контракти, які вони виконують, а також про освітні семінари, що стосуються участі громадськості в процесах місцевого самоврядування. Також представлена нормативно-правова база, де можна знайти Статут міста, Положення про ОСН, Закон України «Про органи самоорганізації населення» та інформацію про Комітети мікрорайонів та вуличні комітети.

Прикладом дієвого механізму координації взаємин між міською владою, органами самоорганізації населення та мешканцями територіальної громади Бердянська є створені при міському голові консультативно-дорадчі органи:

1. Координаційна рада голів комітетів мікрорайонів – громадський сектор, який вирішує питання формування і вираження інтересів мешканців громад, взаємного співробітництва між комітетами мікрорайонів.
2. Громадська рада голів вуличних комітетів – виборний орган, завданням якого є координація роботи вуличних комітетів у приватному секторі міста.
3. Дорадчий комітет громадськості при міському голові м. Бердянськ.

Проте на поточному етапі місцева влада недостатньо використовує ресурс самоорганізації. За даними широкомасштабного дослідження International Republican Institute (США) переважна більшість (65%) з близько 20 тис. опитуваних на питання «Чи створення органу самоорганізації населення допомогло у вирішенні проблем у Вашому домі, кварталі чи районі?» відповіли «Так», однак на питання стосовно готовності до власної участі в роботі таких органів лише 20% надали позитивну відповідь. У деяких регіонах 97% опитуваних жодного разу не брали участь ні в круглих столах, ні в

спільних з владою проектах, ні в роботі громадських рад, місцевих слухань тощо. Головною причиною такої ситуації є недостатнє вивчення процесу самоорганізації громадян у соціально-економічній системі міста, а також незрозумілими є важелі впливу на цей процес.

Таким чином, значна кількість провідних вчених досліджували окремо поняття «соціально-економічна система міста» та «самоорганізація в суспільстві», однак дослідженню впливу процесів самоорганізації населення територіальної громади на економічні аспекти управління станом соціально-економічної системи міста не приділено достатньої уваги.

Розглянемо деякі важливі для даного дослідження методологічні підходи, методи та моделі, які використовувалися чи можуть бути використані для дослідження процесів самоорганізації в соціально-економічних системах.

Дослідження [25] присвячене розробці так званого ендогенного підходу до побудови класу математичних моделей соціальної самоорганізації. Тут під соціальною самоорганізацією розуміється спонтанне утворення соціальних груп [16], а під ендогенним підходом – урахування внутрішніх факторів утворення. Цей підхід базується на введеному Г. Хакеном понятті про параметри порядку. У соціальних системах їх роль полягає в упорядкуванні елементів групової свідомості, а з цим і соціальних груп. За думкою [34], це стало суттєвим внеском у розвиток математичного моделювання процесів самоорганізації. Автор порівнює значення ендогенних змінних, які «вносять свої особливості до поведінки моделі і розкривають нові її властивості» зі значенням людського капіталу в ендогенних моделях економічного зростання.

Ідея цього ж підходу розвинута в працях А. Бузіна [7], П. Куракіна та Г. Малинецького, О. Астаф'євої, В. Романова, С. Курдюмова та ін. Позитивним є те, що параметри порядку як специфічні ендогенні змінні здатні відображати не тільки впорядкування макросоціальних утворень, але й їх внутрішню регуляцію.

Необхідно зауважити, що застосування ендогенного підходу до моделювання пов'язане з розробкою ендогенної концепцій моделі, яка полягає

у визначенні елементів системи, їхніх зв'язків, розбудові системно-динамічного образу соціальної самоорганізації. Створення ж самої математичної моделі потребує додаткових досліджень, пов'язаних із кількісним визначенням ключових понять, що входять до концепції моделі. А ці дослідження можуть виконуватися за будь-яким іншим підходом. Наприклад, за результатами аналізу інформаційного простору системи, в якій відбуваються процеси самоорганізації (що запропоновано в даній роботі).

Проте врахування саме внутрішніх (ендогенних) факторів створює передумови для більш глибокого аналізу процесів самоорганізації. За думкою «оскільки ендогенна активність є характерною особливістю ранньої стадії розвитку багатьох явищ, то вивчення характеру взаємодії компонентів на цій стадії має вирішальне значення для вибору напрямів досліджень».

Моделюванню процесів самоорганізації в соціально-економічній системі на рівні світової економіки присвячено роботи Д. Чистіліна [Ошибка! Источник ссылки не найден.]. Автор визначає приналежність своїх результатів до системно-інформаційного підходу, який спрямовано на вивчення системи з точки зору передачі, отримання, зберігання та обробки даних у середині системи та у зв'язку з оточуючим середовищем.

У роботі [3] ґрунтовно досліджено причини виникнення та розвитку процесів самоорганізації, розглянуто механізм самоорганізації на основі взаємодії політичної та економічної систем, сформульовано концепцію процесу розвитку і самоорганізації абстрактної суспільної системи, яка містить категорії та гіпотези, необхідні для адекватного моделювання.

У результаті Д. Чистіліним розроблено вербальну модель розвитку та самоорганізації абстрактної суспільної системи, яка містить опис об'єкту, динамічного рівноважного стану об'єкту та його функціонування в цьому стані, процесу розвитку та самоорганізації з виділенням фази – процесу трансформації. Ця модель побудована на базі просторово-часової тривимірної моделі самоорганізації, підґрунтям якої є наступна ідея Р. Абдєєва [1]: «розвиток можна розглядати як боротьбу двох протилежних тенденцій –

організації та дезорганізації». Позитивним є те, що, незважаючи на вербальний (як зазначає автор) тип моделі, у [34] зроблена спроба визначити кількісний показник, що оцінює ступінь самоорганізації економіки (коефіцієнт самоорганізації), який використовується для відслідковування динаміки процесу самоорганізації. Представлена у [34, с. 97] модель має вигляд спіралі навколо осі, яка відображає економічну ефективність як кількісний показник розвитку суспільної системи. Тобто спіраль, як траєкторія розвитку суспільної системи, відбиває його циклічність, а зменшення або збільшення радіусу спіралі показує підвищення або зменшення рівня організації. Цікавим є й те, що стан рівноваги системи автор пов'язує з економічною Парето-ефективністю.

Інший підхід до моделювання самоорганізації в соціально-економічних системах представлено в роботі А. Бакурової. У [3, с. 12-21] автором сформовано концепцію моделювання процесів самоорганізації в соціально-економічних системах, в основу якої покладено методологію семантичного моделювання. Наголошено, що в умовах становлення інформаційного суспільства у зв'язку з появою нових наукових термінів підхід семантичного моделювання є інструментом формування номологічного базису для вивчення соціально-економічних систем. У зв'язку з тим, що до поняття «самоорганізація соціально-економічної системи» застосовуються два підходи (предметний та функціональний) автором розроблено семантичну мережу поняття, що враховує ці особливості.

Необхідно зауважити, що семантична мережа є одним із способів представлення знань. За семантична мережа є інформаційною моделлю предметної області, що має вигляд орієнтованого графа, вершини якого відповідають об'єктам предметної області, а дуги (ребра) задають відношення між ними. Об'єктами можуть бути поняття, події, властивості, процеси.

Для опису математичної моделі граф  $G$  представляється множиною вершин  $V$  і множиною відносин між ними (дуг)  $E$ :  $G=(V,E)$ . Для використання апарату математичної логіки вважається, що кожна вершина відповідає елементу предметної множини, а дуга – предикату. Існують дві класифікації

семантичних мереж: а) за ознакою кількості понять, що містить мережа (за арністю); б) за кількістю типів відношень. Як правило, кількість типів відношень у семантичній мережі визначається її розробником.

У [3] автор пропонує для побудови моделі використання відношень (предикатів) трьох типів:

- ISA – визначає належність об'єкту множині (внутрішній обсяг – окреслює множину значень, які може приймати поняття, що визначається);
- АКО – визначає, до яких множин входить поняття, що визначається, частиною яких, більших за обсягом понять, воно є (зовнішнє оточення);
- HasPart – описує складові поняття (декомпозиція).

Ці предикати об'єднуються в загальній моделі та групуються на трьох рівнях: науковий, понятійний, рівень властивостей.

З нашої точки зору, використання такого підходу – семантичного моделювання предметної області – є надзвичайно важливим етапом моделювання процесів самоорганізації у випадку, коли об'єкт дослідження не є загально відомим. У роботі [32, с. 45] Г. Хакен зазначає, що «...інформація... це свого роду середовище, з якого елементи системи отримують інформацію як функціонувати кооперативно та когерентно, на цьому рівні в гру вступає семантика, вона дозволяє досліджувати відгук (аттракторів) динамічної системи».

Побудова семантичної мережі дає змогу виявити ключові напрями досліджень та відповідні їм методології аналізу. Тому для моделювання процесів самоорганізації територіальної громади в соціально-економічній системі міста також доцільною, на наш погляд, є побудова семантичної мережі цього поняття.

Окрім семантичного моделювання, в роботах А. Бакурової запропоновано концепцію моделювання процесів самоорганізації в складних соціально-економічних системах на базі «м'якої системної методології» з урахуванням вимоги забезпечення життєздатності систем [3, с. 43-52]. До цього підходу

автор відносить методи когнітивного та імітаційного моделювання, теорії ігор, теорії рефлексивного управління.

Як відомо, застосування моделювання в будь-яких дослідженнях має за мету досягнення хоча б однієї з трьох цілей: вивчення об'єкту дослідження (виявлення його важливих властивостей, суттєвих відношень та залежностей, їх формалізація та кількісне оцінювання тощо), управління об'єктом дослідження та прогнозування його поведінки.

Для досягнення першої з означених цілей щодо процесів самоорганізації в соціально-економічних системах дуже важливими є виділення та опис середовища, в якому відбуваються ці процеси – інформаційні за своєю природою.

Тому розглянемо методологічні підходи, які характеризують «інформаційний» напрям дослідження.

Поняття «інформація» та «інформаційний простір» є об'єктом аналізу вчених багатьох галузей науки. Філософсько-соціологічним аспектам впливу інформації на суспільство присвячено праці таких іноземних вчених, як М. Кастельс, Е. Тоффлер, Л. Карвалікс, Д. Белл, Ф. Уебстер, вітчизняних вчених – І. Арістової, О. Бандурко, С. Довгого, М. Згуровського, Г. Почепцова, О. Сосніна, Р. Фурмана, Л. Чирун та ін.

У роботі [4] досліджено залежність між економічним та інформаційним розвитком держави. Виокремлено індикатори такого розвитку та зроблено висновок про необхідність узгодження стратегії економічного розвитку держави відповідно до стану її інформаційно-комунікаційних технологій.

Щодо розгляду інформаційного простору з кібернетичної точки зору, необхідно зазначити роботу [20] Н. Максишко, О. Баштанника, в якій розглянуто зміст, структуру інформаційного простору місцевого самоврядування, виявлено основні проблеми, які виникають на рівні сільського адміністративного району. У результаті запропоновано нову модель інформаційних потоків та напрями реінжинірингу структурних елементів

інформаційного простору місцевого самоврядування, обґрунтовано їх ефективність.

Існує досить багато означень поняття «інформація», які використовують залежно від контексту. У даному дослідженні будемо базуватися на точці зору, викладеній у роботах Г. Хакена, основоположника синергетики, в яких проведено аналіз впливу інформації на процес самоорганізації у відкритих системах та зроблено висновок, що інформація може виступати як міра ентропії – «інформаційна ентропія», тобто рушійна сила процесу самоорганізації [32, с.73]. Територіальна громада як підсистема соціально-економічної системи міста (див. п. 1.1) є складною і відкритою системою, тому застосування таких підходів є доцільним.

Разом зі стрімким розвитком комп'ютерної техніки та технологій, появою та розвитком світової мережі Internet формувалося поняття «інформаційний простір» (ІП).

Використання поняття «інформаційний простір», дослідження його структури, функцій та впливу на розвиток суспільства почалося з 80-х років ХХ століття. Динаміку використання терміну дає змогу простежити сервіс цитування в Google Books Ngram Viewer [26] (рис. 2.8). Англomовний синонім терміну «інформаційний простір» – «information space» має схожу динаміку використання, однак із деяким випередженням: початок припав на 60-ті роки 20 сторіччя, а значне зростання відбулось у період з 1985 до 2000 років.

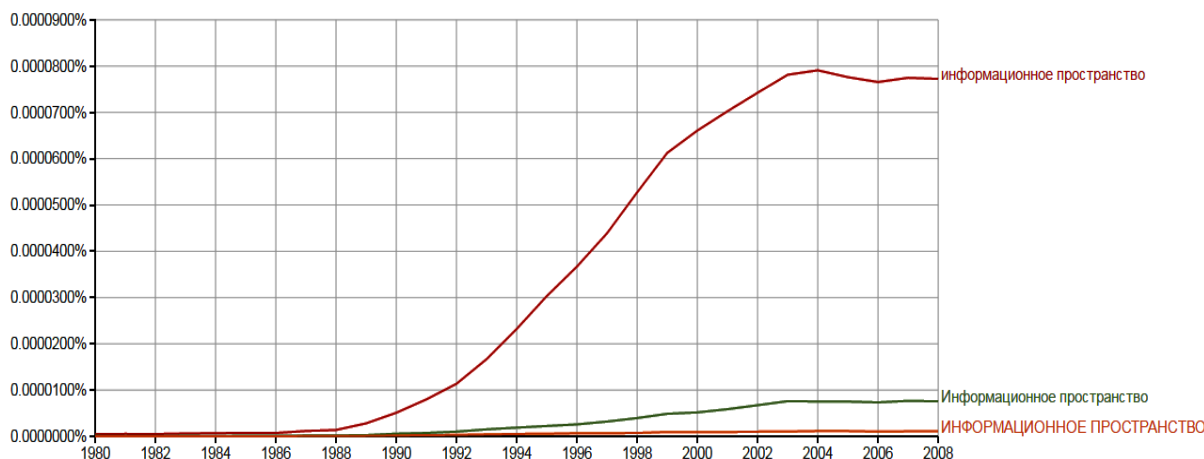


Рисунок 2.8 - Динаміка використання терміну «інформаційний простір»

Це поняття не має остаточного означення, з розвитком уявлень про інформаційне суспільство воно набуває нового значення. Проте деякі сучасні його означення потребують особливої уваги.

Найбільш розповсюдженим та часто вживаним є означення, наведене в монографії І. Арістової:

«Єдиний інформаційний простір – це сукупність баз та банків даних, технологій їх ведення і використання, інформаційно-телекомунікаційних систем та мереж, які функціонують на основі єдиних принципів і за загальними правилами, що забезпечує інформаційну взаємодію організацій і громадян, а також задоволення їх інформаційних потреб» [2, с. 305].

Це означення акцентує увагу на технологічних складових простору та окреслює напрями його аналізу.

Більш містким з нашої точки зору є означення, що наведено в підручнику, в якому автори визначають інформаційний простір як «...сукупність інформації, інформаційної інфраструктури, суб'єктів, що здійснюють збір, формування, поширення і використання інформації, а також системи регулювання відповідних суспільних відносин».

У лабораторії штучного інтелекту Массачусетського технологічного інституту звертають увагу на цікаву особливість інформаційного простору, а саме, визнають його, як: «...вид інформаційної конструкції, в якій представлення інформаційних об'єктів розташовані в принципово означених місцях; їх знаходження та спрямування мають сенс, який дозволяє, як відображення, так і навігацію в цьому просторі...».

Це визначення фокусує увагу на тому, що одна й та сама інформація може чинити різний вплив, залежно від низки факторів. Тобто, розбудова цієї інформаційної конструкції має спиратися на чітко означену мету, заради якої відбудовується простір, що для визначення такої гнучкої категорії є дуже важливим.

Як відомо, інформаційний вплив має подвійну природу: з одного боку вплив породжується особистими, суспільними й державними інтересами, а з

іншого боку, саме він змінює чи формує їх. Ці процеси відбуваються в інформаційному просторі, який може або сприяти, або протидіяти виникненню чи реалізації тих або інших інтересів.

Тому поняття «інформаційний простір» неможливо розглядати відокремлено від предметного середовища – процесів самоорганізації в територіальній громаді. Оскільки такий об'єкт дослідження є новим, то він потребує відповідного визначення, структурування та дослідження.

На сьогодні існує декілька підходів, що застосовуються для структурного моделювання та проектування процесів та систем, серед яких :

- структурний аналіз та структурне проектування (Structured Analysis and Structured Design – SA/SD);
- IDEF (Integrated computer aided manufacturing DEFinition);
- SADT (Structured Analysis and Design Technique);
- об'єктно-орієнтований підхід.

Розглянемо один із них – методологію функціонального моделювання складних систем IDEF.

Методологія IDEF затверджена як федеральний стандарт США та державний стандарт Росії. Вона охоплює декілька стандартів аналізу та моделювання процесів у складних системах із широким спектром використання: від функціонального моделювання до інформаційних потоків; від імітаційної моделі до об'єктно-орієнтованого аналізу процесів [8]. Методологія містить декілька окремих стандартів, з яких розглянемо ті, що можуть бути використані для моделювання об'єкта даного дослідження.

IDEF0 – стандарт функціонального моделювання, в якому система представляється як сукупність взаємопов'язаних функцій або дій (активностей). Цей стандарт дає змогу представляти системні характеристики системи: управління, зворотний зв'язок, ресурси.

Перевагою цього стандарту є його відповідність до опису процесів за стандартами управління якістю ISO 9000, які широко застосовують у місцевому самоврядуванні.

IDEF3 – стандарт, що дозволяє описати систему з точки зору упорядкованої послідовності подій з одночасним описом об'єктів, які мають безпосереднє відношення до цього процесу. Ця технологія дозволяє зібрати дані, які потрібні для структурного аналізу системи та їх використання при імітаційному моделюванні.

У [8, с. 17] представлено два типи діаграм стандарту IDEF3, що представляють опис одного і того ж процесу в різних ракурсах. Діаграми, що відносяться до першого типу, називаються діаграмами потокового опису процесу (Process Flow Description Diagrams, PFDD), а до другого – діаграмами ланцюга зміни станів об'єктів (Object State Transition Network, OSTN). При описанні процесів, що протікають у соціально-економічних системах, такий комплексний сценарний підхід дозволяє, з одного боку, проаналізувати перебіг процесу, а з іншого, отримати картину зміни стану самої системи.

Стандарт DFD (Data Flow Diagram) – діаграми потоку даних; у таких діаграмах до вже існуючих об'єктів додаються нові типи: таблиці для зберігання даних та зовнішні по відношенню до даної діаграми сутності, які вказують на об'єкти, що виходять за межі моделі.

Такий тип діаграм асоціюється з розробкою програмного забезпечення, тому в ньому чітко прослідковується структура інформаційної системи; діаграми забезпечують зручний спосіб опису переданої інформації як між частинами системи, що моделюється, так і між системою та зовнішнім світом. Ця властивість визначає область застосування DFD – вони використовуються для створення моделей інформаційного обміну.

З точки зору даного дослідження застосування діаграм типу DFD дозволить проводити моделювання інформаційного обміну «Влада ↔ Громада». Отримані діаграми можуть бути використані при побудові інформаційної моделі інформаційного простору територіальної громади міста.

За думкою відомого американського фізика Heinz Pagels: «Життя є наслідком мікроскопічної, а не макроскопічної, організації». Тому, розглядаючи суспільство в цілому як складну соціально-економічну систему, необхідно

звернути увагу на окремі його групи та процеси суспільної кооперації. Ці процеси є проявом здатності такої системи до самоорганізації, що виникає як відгук на певні проблеми і мінливі зовнішні умови життєдіяльності.

Кооперація громадян може бути одним із ефективних механізмів вирішення важливих економічних проблем. За думкою Е. Тоффлера, «сьогодні світ стоїть на шляху створення нової системи багатства... Якщо «друга хвиля» будувала вертикальну ієрархію, то «третья» – створює горизонтальні сітьові зв'язки та альтернативні структури». Саме ці структури й є носіями процесів самоорганізації, спрямованих на ефективне вирішення соціально-економічних проблем, що виникають у територіальній громаді. Інтенсифікація перебігу таких процесів пов'язана зі зростанням ролі інформації, збільшенням її кількості та швидкості оброблення.

Дослідження процесів самоорганізації може відбуватися на макрорівні (рівні територіальної громади) та на мікрорівні (рівні окремої особистості, члена такої громади). Моделі, які явно дають змогу привести макроскопічні явища до мікроскопічних процесів, дуже переконливі та становлять значний інтерес. Із точки зору методологічних підходів моделі такого класу містять агентно-орієнтований підхід.

Агентно-орієнтоване моделювання економіки – це галузь міждисциплінарних досліджень, що включає поведінкову економіку, теорію мереж, імітаційне моделювання, теорію хаосу, а також ідеї, запозичені з фізики, когнітивної психології, біології та інших природничих і соціальних наук.

Такі моделі вивчають взаємодію окремих агентів із метою вивчення їхнього впливу на систему в цілому – яким чином зміна стану агента на мікрорівні впливає на стан всієї системи на макрорівні. Агентно-орієнтовані моделі часто застосовуються в біології, соціології, економіці тощо. Особливістю таких моделей є те, що вони застосовуються до предметних галузей, які мають такі властивості: є сукупністю окремих агентів, що представляють зразки певної сутності; кожний агент має пам'ять та здатен до навчання (еволюції); потребують великої кількості розрахунків по відношенню

до обсягу вхідних даних. До таких моделей відносять моделі клітинних автоматів, моделі сегрегації, моделі перколяції та ін. Розглянемо приклади таких моделей.

Модель Грановеттера (Granovetter model) дозволяє вивчити процес початку масових невдоволень. У кожної людини є свій поріг для прийняття рішення, доволі часто він залежить від того, як багато людей поділяють одну й ту саму думку. Хтось із них починає активно виражати невдоволення при нульовому порозі (це практично ініціатори), іншим потрібна наявність кілька схожих думок в оточенні, це й є поріг. Такий поріг сприйняття може бути визначений за результатом аналізу розподілу ймовірності надходжень, наприклад, подібних скарг, якщо проблема має типовий характер (наприклад у сфері комунального господарства).

Ця модель належить до класу динамічних стохастичних моделей або моделей детермінованого хаосу, оскільки при невеликій зміні порогу сприйняття окремо взятих індивідуумів результат поведінки групи може катастрофічно відрізнятись. Особливий інтерес ця модель представляє для груп, які створюються в мережі Інтернет: для цих груп дуже значущою є сила слабких зв'язків. Для передачі думки обов'язковим є фізичний контакт і є можливість охопити велику аудиторію (наприклад, організація автомайдану, весняних прибирань тощо).

Застосування цієї моделі при моніторингу інформаційного простору територіальної громади дозволить виявити проблеми громади та, порівнюючи поріг сприйняття, дасть змогу провести їх ранжування, виявляючи невідкладні та першочергові проблеми.

Модель культури Аксельрода (Axelrod's culture model). У кожного індивідуума (мешканця території) в межах його культурного поля існує власний набір виділених властивостей (визначений вектор значень їх оцінок). Усі індивідууми взаємодіють один з одним з імовірністю, яка обчислюється на підставі того, наскільки схожими є їхні вектори значень для культурних властивостей (частіше за національною ознакою, але може бути і за територією

проживання). Коли будь-який індивідуум взаємодіє з «лідером», існує відмінна від нуля ймовірність, що в такого індивідуума будуть змінені деякі значення властивостей на значення, які має «лідер». Так відбувається вирівнювання загального поля властивостей. Ця модель спирається на внутрішні якості мешканців території та більшою мірою враховує особистість, її виховання, минуле тощо.

Враховуючи наявність історичного минулого в мікрорайонах міста та наявність органів самоврядування, що є осередком лідерства, дана модель може бути застосована для прогнозування владою наслідків розвитку проблемних ситуацій та впливу на цей процес інформаційних комунікацій.

Модель кооперації Джона фон Неймана належить до класу ігор із декількома чистими стратегіями рівноваги Неша. У випадку територіальної громади гравцями взаємної кооперації виступають органи самоврядування та органи самоорганізації населення, які обирають відповідні стратегії. Така формалізація проблеми кооперації може бути застосована в ситуаціях, в яких усі (у даному випадку – обидві) сторони зможуть реалізувати взаємний прибуток тільки шляхом взаємно узгоджених рішень, отримуючи при цьому синергетичний ефект.

Приклад: у кожній стороні є дві стратегії –  $A$  та  $B$ . Якщо обидві сторони обирають стратегію  $A$ , то вони отримують виграш  $(a, a)$ , де при  $a = 1$  гра є грою чистої кооперації, а при  $a > 1$  – особливий різновид такої гри. Якщо обидві сторони обирають стратегію  $B$ , то вони отримують результат  $(1, 1)$ . Якщо стратегії гравців різні, то вони не отримують нічого (тобто кооперація відсутня, проблема не вирішується).

Фільтраційна модель (Percolation model). У фільтраційній моделі територіальна громада розглядається як середовище пов'язаних елементів – у найпростішому випадку у вигляді двовимірної матриці, в якій кожен елемент (особа) пов'язана з чотирма (або з восьма) елементами, що мають із ним границю. Кожен елемент матриці може мати будь-яку властивість із ймовірністю  $P$ . Застосування моделі дає відповідь на питання: при якому

значенні  $P$  властивість (інформація) може пройти по елементах від верхньої межі матриці до нижньої. Модель дозволяє отримати значення, при якому на графіку розподілу ймовірності  $P$  відбувається злам. Для двовимірної матриці з восьма зв'язками між сусідніми значеннями переломним є значення ймовірності  $P=0,59$ .

Ця модель може бути застосована для інформування громадян про стан наявних проблем та можливості їх вирішення. Модель дає відповідь на питання про стан інформованості (сформованість ініціативної групи) та дає змогу оцінити можливості інформаційного впливу на готовність участі в роботі органів самоорганізації.

Динамічним розвитком цієї моделі є модель дифузного зараження (Diffusion contagion, SIS, SIR). Цей тип моделей широко використовується в математичній біології для вивчення процесу розповсюдження епідемій. Проте дослідники звертають увагу на можливість його використання для вивчення процесу розповсюдження інформації в соціумі. Дифузона модель відображає взаємодію двох індивідуумів і визначає швидкість поширення інформації (хвороби) в громаді. У цій моделі швидкість поширення залежить тільки від ймовірності отримання інформації та кількості контактів. Ймовірність розповсюдження інформації залежить від рівня її сприйняття, кількості контактів та кількості осіб у соціумі:

$$P = T * \frac{W(t)}{N} * \frac{N-W(t)}{N}, \quad (2.1)$$

де  $T$  – ймовірність отримання інформації (тобто ймовірність того, що особа стане носієм інформації),

$W(t)$  – кількість осіб, які володіють інформацією в момент часу  $t$ ,

$N$  – загальна кількість індивідуумів у соціумі.

Формула розповсюдження інформації:

$$W(t + 1) = W(t) + N * c * P, \quad (2.2)$$

де  $c$  – кількість контактів.

Тобто, побудувавши модель соціуму на базі фільтраційної моделі, можемо розробляти стратегію впливу на громадську думку, застосовуючи дифузну модель.

Модель клітинних автоматів (Cellular automata) [19]. Найпростіший клітинний автомат відображає громаду як сукупність клітин (осіб), кожна з яких може бути в двох станах: ON або OFF. Модель дискретна, для неї задаються правила переходу клітин до наступного стану, при цьому дані правила засновані на залежності наступного стану клітини від її поточного стану та поточних станів клітин, суміжних з нею. Хоча така модель є найпростішою моделлю, що відображає ситуацію розповсюдження думок у громаді, проте 256 можливих варіантів правил (у двовимірному випадку) дають змогу виділити 4 класи можливих систем: стабільні, циклічні, хаотичні, комплексні. У результаті така модель може бути використана для обґрунтування діагностики стану територіальної громади як системи та розробки відповідної стратегії управління цим станом.

Кооперація громадян для вирішення нагальних проблем життєзабезпечення є не лише важливим чинником розвитку громадянського суспільства, але й механізмом вирішення багатьох соціально-економічних проблем розвитку територій. Місцеві органи самоврядування повинні бути зацікавлені в постійній взаємодії з громадськими активістами та організаціями для більш ефективного вирішення власних задач. Основним інструментом та механізмом взаємодії виступає інформація.

Процеси самоорганізації впливають на стан соціально-економічної системи міста, що відбивається на показниках її розвитку. Дієвим інструментом для підтримки прийняття рішень щодо підвищення ефективності управління є моніторинг.

За [35, с. 68], моніторинг – безперервне стеження за яким-небудь процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату, а також прогнозування та запобігання критичним ситуаціям.

Моніторингу соціально-економічних систем присвячено роботи В. Галіцина, О. Сулова, Н. Самченко, автори визначили функції та задачі моніторингу, провели класифікацію систем моніторингу, розробили технологію побудови моніторингу для різного класу управлінських систем.

З точки зору даного дослідження важливо звернути увагу на механізм формування управлінського моніторингу СЕС, загальну схему якого представлено на рис. 2.9.

Зауважимо, автори] зазначають, що «організація моніторингу має спиратися на взаємодію формальних і неформальних структур». З цього можна зробити висновок, що моніторинг у соціально-економічних системах здійснюється з обох боків: з боку суспільства – для оцінки і контролю дій влади, а з боку владних структур – для оцінки досягнення поставлених цілей управління та вироблення ефективних управлінських рішень. Ці структури задають основні параметри моніторингових спостережень і здійснюють контроль над ними.

Для забезпечення розробки механізму моніторингу та проведення діагностики стану системи розробниками теоретичних основ систем моніторингу запропонована низка методів, використання яких залежить від типу системи, що досліджується. До таких методів належать: метод експертних оцінок, методи стратегічного управління та економіко-математичного моделювання. Розглянемо деякі методи, що є важливими з точки зору мети даного дослідження для моніторингу стану соціально-економічної системи міста.

Метод експертних оцінок – для завдань, які повністю або частково не піддаються формалізації.

SWOT-аналіз – як інструмент стратегічного управління, спрямований на оцінювання соціально-економічних позицій міста. Сьогодні багато міст України вже мають власні затверджені стратегії розвитку, в яких визначено шляхи розбудови взаємовідносин «влада»↔«громада», тому моніторинг стану реалізації стратегії є важливим.

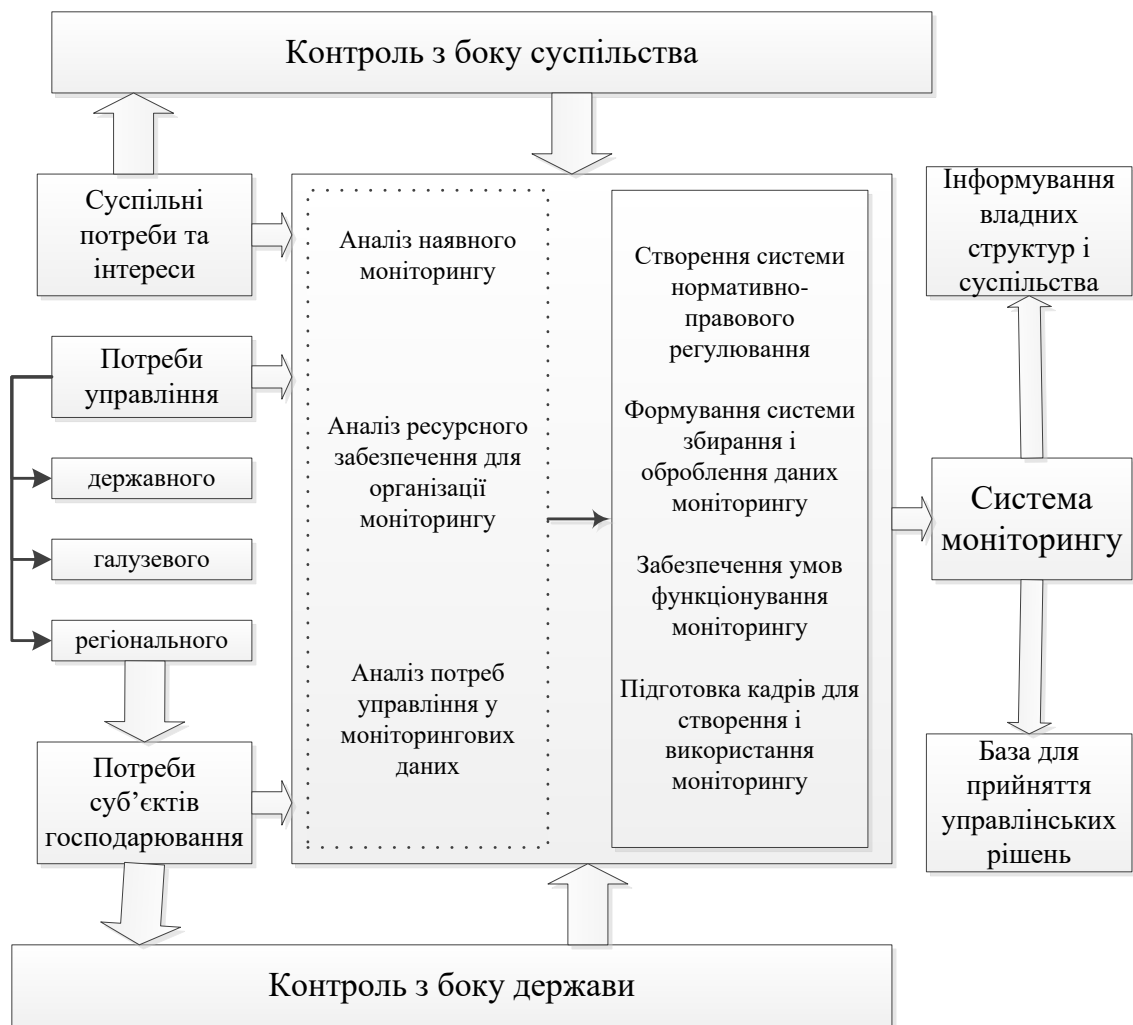


Рисунок 2.9 - Загальна схема механізму формування управлінського моніторингу СЕС

GAP-analysis – діагностика ефективності стратегії, в межах якої визначають пріоритетний або інтегральний показник стану об'єкта дослідження та з'ясовують його реальні можливості; далі визначають конкретні показники стратегічного плану, спрямовані на досягнення поставленої мети, та різниці (розрив) між показниками стратегічного плану і можливостями, зумовленими реальним становищем об'єкту.

Отже, ми розглянули існуючі методологічні підходи до моделювання процесів самоорганізації в соціально-економічних системах, що є важливими для даного дослідження. У результаті можна зробити висновок, що на цей час велика кількість науковців приділяє увагу моделюванню соціально-економічних систем та процесів самоорганізації в них, для цього

використовується достатньо розвинутий інструментарій аналізу та моделювання.

Проте завдання моделювання процесів самоорганізації територіальної громади в соціально-економічній системі міста як джерела отримання додаткових ресурсів для місцевого самоврядування дотепер не вирішено.

У зв'язку з актуальністю завдання, що зумовлене реформуванням держави в напрямі децентралізації влади, передачею повноважень та відповідальності за вирішення життєво важливих проблем громадян на місцевий рівень, існує потреба в розробці концептуальних положень та відповідної системи методів та моделей аналізу стану та прогнозування процесів самоорганізації територіальної громади в соціально-економічній системі міста з метою їх залучення до участі в бюджетному процесі.

Реформування економіки України, децентралізація державного управління та активізація процесів розбудови громадянського суспільства в Україні характеризуються зростанням ролі та впливу процесів самоорганізації населення і створених ним недержавних організацій. Як було показано в останні роки динаміка кількості громадських організацій та органів самоорганізації населення демонструє стійкий зростаючий тренд. Громадяни виявляють активність та зацікавленість щодо участі в управлінні своєю територією, намагаючись сприяти змінам на краще. Процеси самоорганізації в громадах приводять до появи нових та розбудови вже існуючих організацій, які є частиною так званого «третього сектору» суспільства. Взаємодія місцевої влади з цим сектором може сприяти і залученню додаткових ресурсів (організаційних, трудових, матеріальних, інформаційних) та коштів на розвиток громади, і заощадженню бюджетних.

### **2.3. Моделі прийняття рішень в управлінні фінансово-економічною діяльністю підприємств санаторно-курортної сфери в умовах диджиталізації інвестиційних процесів**

На сучасному етапі розвитку економіки України спостерігається значне поживлення деяких пріоритетних напрямків економіки, де вагоме місце займають туристична діяльність, санаторно-курортна сфера. Особливістю оптимізації цього напрямку є прийняття рішень в управлінні фінансово-економічною діяльністю на фоні глобальної диджиталізації. Важливе місце займають інвестиційні процеси, які теж є вагомим інструментарієм в управлінні і підвищенні ефективності.

Стійкий розвиток цього напрямку залежить від раціонального управління всіма його сегментами. До принципів стійкості можна віднести екологічні, економічні та соціокультурні аспекти. З метою забезпечення досягнення довгострокової стійкості необхідно встановити баланс між цими трьома вимірами [1].

Важливою складовою є адекватна оцінка інвестиційного потенціалу, аналіз інвестиційних процесів та розробка інвестиційних проєктів, які є важливим інструментарієм в управлінні підприємствами санаторно-курортної сфери.

Існують безліч умов, які обумовлюють інвестиційну привабливість, серед яких особливе місце відіграє і економічна, і політична, і соціальна стабільність [2].

Досягти оптимального інвестиційного забезпечення можна тільки за допомогою інтегрального методу галузевої синергії за видами підсистем, які забезпечують відповідну галузь.

Особливим сучасним важелем є всебічна диджиталізації усіх аспектів життя, не є виключенням і санаторно-курортної сфери, і туристична галузь.

Формування стратегії розвитку даної галузі повинно враховувати багато чинників, серед яких важливе місце займають процеси ціноутворення [3].

Оскільки діяльність підприємств санаторно-курортної сфери суттєво відрізняється в період «сезону» (червень – серпень) від діяльності у період міжсезоння (вересень – травень), то необхідно розробляти різні моделі та використовувати різні методи обґрунтування механізмів ціноутворення. Але в осінньо-зимовому періоді необхідно розглядати період умовно мінімального попиту (вересень, жовтень, листопад, частина грудня, лютий, березень, квітень, травень) та період умовно максимального попиту (частина грудня та січень).

Спочатку побудуємо модель оптимального ціноутворення в період максимального попиту.

Аналіз діяльності підприємств санаторно-курортної сфери дозволяє провести класифікацію типів послуг, які зведено у чотири види:

1. Проживання,
2. Харчування,
3. Лікування,
4. Організація дозвілля.

Дослідження довели, що собівартість послуг має таку структуру, яка зазначена на рисунку 2.10.



Рис. 2.10 - Структура собівартості послуг санаторіїв

Аналіз цієї структури свідчить про те, що більшу частку собівартості займає послуга харчування (53%), 38% – частка витрат на послуги проживання. На організацію дозвілля санаторії витрачають тільки 2%, це є дуже незначним значенням, в той час як клієнти, особливо у літній період, ставлять перед собою мету не тільки оздоровитися, а і відпочити.

Особливим видом діяльності санаторіїв є лікування, а частка витрат на цю послугу в структурі собівартості складає тільки 7%. Це говорить про низький рівень підтримки новітніх технологій, які використовуються в санаторіях для здійснення лікувальних процедур та інші фактори.

Розглянемо детально складові схеми моделювання ціноутворення послуг підприємств санаторно-курортної сфери. Структура ціни для відповідних послуг санаторіїв визначається наступними параметрами: ПП – це рівень прибутку, отриманий від реалізації послуг проживання, ПХ – прибуток від реалізації послуг харчування, ПД – прибуток від організації дозвілля і реалізації побутових послуг, ПЛ – прибуток, отриманий від реалізації лікувальних послуг. Ці підприємства можна назвати унікальними, бо залежно від виду послуг, вони діють у різних видах ринку, так при реалізації послуг проживання, харчування, організації дозвілля, санаторії діють в середовищі ринку досконалої конкуренції, а при реалізації лікувальних послуг – у монопольному середовищі.

Розглянемо окремо перші види послуг. Для послуги проживання необхідно перш за все аналізувати конкурентні ціни та купівельну спроможність клієнтів, тому що існує дуже багато будинків відпочинку, міні-готелей та конкурентів, які позиціонують себе з боку надання послуг проживання, диференціація видів яких дуже стандартна.

Не дивлячись на те, що ринок масового харчування теж відноситься до ринку досконалої конкуренції, він має деякі відміни у механізмі ціноутворення на підприємствах, які пропонують комплекс послуг. Тобто у розмір прибутку від харчування, включається ще зручність, яка полягає в тому, що клієнтові не треба шукати та обирати підприємства масового харчування окремо –

«географічна ознака». Але на сучасному етапі санаторії не використовують «ресторанний» тип харчування, а пропонують незначне диференціювання загального харчування.

Аналогічними є тлумачення, які стосуються послуг з організації дозвілля. Але необхідно враховувати, що ці послуги для санаторіїв мають дуже додаткове значення, тому і види, і кількість їх може бути довільною. Так як клієнти приїжджають не тільки для лікування, а і для відпочинку, необхідно приділити більшу увагу урізноманітненню цієї послуги. Але спочатку, необхідно дати оцінку доцільності використання одного із наступних варіантів організації відповідних послуг: самостійного чи із залученням сторонніх фірм на основі співставлення очікуваного економічного ефекту в обох випадках.

Як вже зазначалося у першому розділі, із-зі специфічності послуги лікування, санаторії діють в умовах монопольного ринку, так як на локальному рівні у них не має конкурентів.

Відповідно до вказаних властивостей різних видів послуг, формується процес ціноутворення.

Проведений аналіз дозволяє виділити основні принципи ціноутворення, що враховують особливості діяльності підприємств санаторно-курортної сфери:

1. Ціна комплексної послуги (санаторно-курортної путівки) визначається як сума цін складових частин послуги (проживання, харчування, організація дозвілля та лікування).

2. Механізм формування ціни кожної складової частини залежить від типу ринку, до якого ця частина відноситься.

3. Поєднання окремих складових в комплексну послугу породжує синергетичний ефект: більш конкурентоспроможні складові дозволяють підвищувати ціну на менш конкурентоспроможні.

4. Кожна складова послуги має декілька альтернативних рівнів надання, які обираються в залежності від переваг (корисності для клієнтів). Ціни на кожний рівень встановлюються диференційовано відповідно платоспроможності клієнтів.

На основі принципу 1 будемо розглядати формування ціни для кожної складової послуг окремо.

Прикладом диференціації послуг першого типу – проживання, тобто застосування принципу 4, може служити розподіл кімнат за видами зручностей, який існує на сучасному етапі.

Таблиця 2.10 - Розподіл кімнат санаторію за рівнем комфортабельності

Види зручностей в палатах	
– Кімнати з загальними зручностями на 2 палати	– Одномісні
	Двомісні
Кімнати з усіма зручностями в палаті	Одномісні
	Двомісні
Кімнати з усіма зручностями в палаті + додаткові зручності – холодильник, телевізор	Одномісні
	Двомісні
Кімнати підвищеної комфортності	Двомісні однокімнатні
	Двомісні двокімнатні
	Двомісні трикімнатні

На основі аналізу рівня комфортабельності та відповідних цінових інтервалів ця класифікація узагальнена шляхом агрегування до трьох типів (табл. 2.11).

Таблиця 2.11 -Узагальнена класифікація кімнат санаторію за рівнем комфортабельності

Номер типу	Види зручностей в палатах
I	Кімнати підвищеної комфортності (двомісні двокімнатні і двомісні трикімнатні).

II	Кімнати з усіма зручностями в палаті (з додатковими зручностями—холодильник, телевізор) + кімнати підвищеної комфортності (двомісні, однокімнатні).
III	Кімнати зі зручностями на поверсі + кімнати з усіма зручностями на 2 палати + кімнати з усіма зручностями в палаті.

Введемо змінні та параметри для моделювання послуг першого виду:

$$\vec{M} = (m_1, m_2, \dots, m_i, \dots, m_n),$$

де  $m_i$  – кількість ліжко-місць у кімнатах  $i$ -того типу.

$$M = \sum_{i=1}^n m_i \text{ – загальна кількість ліжко-місць у санаторії,}$$

$$\vec{K} = (k_1, k_2, \dots, k_i, \dots, k_n),$$

де  $k_i$  – кількість реалізованих ліжко-місць у кімнатах відповідного типу за добу.

$$K = \sum_{i=1}^n k_i \text{ – загальна кількість реалізованих ліжко-місць у санаторії за добу,}$$

$\vec{P} = (p_1^1, p_2^1, \dots, p_i^1, \dots, p_n^1)$ , де  $p_i^1$  – ціна ліжко-дня у  $i$ -тому типі кімнат, верхній номер означає номер послуги, що розглядається.

$\vec{C} = (c_1^1, c_2^1, \dots, c_i^1, \dots, c_n^1)$  де  $c_i^1$  – відповідні витрати за умов експлуатації житлового фонду санаторіїв.

$\vec{C}' = (c_1^{1'}, c_2^{1'}, \dots, c_i^{1'}, \dots, c_n^{1'})$  – відповідні витрати за умов утримання кімнат, ліжко-місця в яких не реалізовані. Додатковою умовою є нерівність  $c_i^{1'} < c_i^1$ .

Загальний прибуток від надання послуг проживання на добу складає:

$$Pr 1 = \sum_{i=1}^n k_i (p_i^1 - c_i^1) - \sum_{i=1}^n (m_i - k_i) c_i^{1'}. \quad (2.3)$$

У свою чергу  $\vec{K} = (k_1, k_2, \dots, k_n)$  є функцією від ціни (реалізація принципу 2), тобто

$$k_i = f_i^{(1)}(p_i^1). \quad (2.4)$$

Підставляючи (2) в (1), отримуємо:

$$Pr1 = \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1)(p_i^1 - c_i^1) - \sum_{i=1}^n (m_i - f_i^{(1)}(p_i^1))c_i^1. \quad (2.5)$$

Для подальшого використання функцій попиту необхідно висунути гіпотези щодо їх вигляду. У якості функції попиту  $f(p)$  були розглянуті лінійна, гіперболічна, логістична (S-образна) функції, а також логарифмічна, експоненційна модифікована, степенева, крива Гомперця.

У найпростішому випадку, крива попиту є лінійною функцією:

$$f(p) = q + op, \quad (2.6)$$

де  $o < 0$ .

Також, розглянемо можливість представлення моделі попиту у вигляді степеневої функції:

$$f(p) = op^q. \quad (2.7)$$

Для того, щоб функція (5) була спадною, необхідно накласти наступні умови:  $q < 0$ ,  $p \geq 0$ ,  $o > 0$ .

У випадку, коли функцію попиту описує експоненційна модифікована крива:

$$f(p) = oq^p + \gamma, \quad (2.8)$$

функція є спадною, якщо її параметри задовольняють умовам  $o > 0$ ,  $0 < q < 1$ ,  $\gamma > 0$ , тоді її значення обмежені знизу значенням  $\gamma$ .

Для опису функції попиту доцільно також розглянути можливість використання кривої Гомперця, яку шляхом логарифмування і подальшої заміни змінних можна звести до модифікованої експоненти:

$$f(p) = e^{oq^p + \gamma}. \quad (2.9)$$

Якщо  $o > 0$ , а  $0 < q < 1$ , то крива спадає асимптотично до  $e^\gamma$ .

Розглянемо у якості функції попиту гіперболічну функцію:

$$f(p) = \frac{o}{p} + q, \quad (2.10)$$

де  $o, q > 0$ , схематичне зображення (2.10) представлено на рис. 2.12.

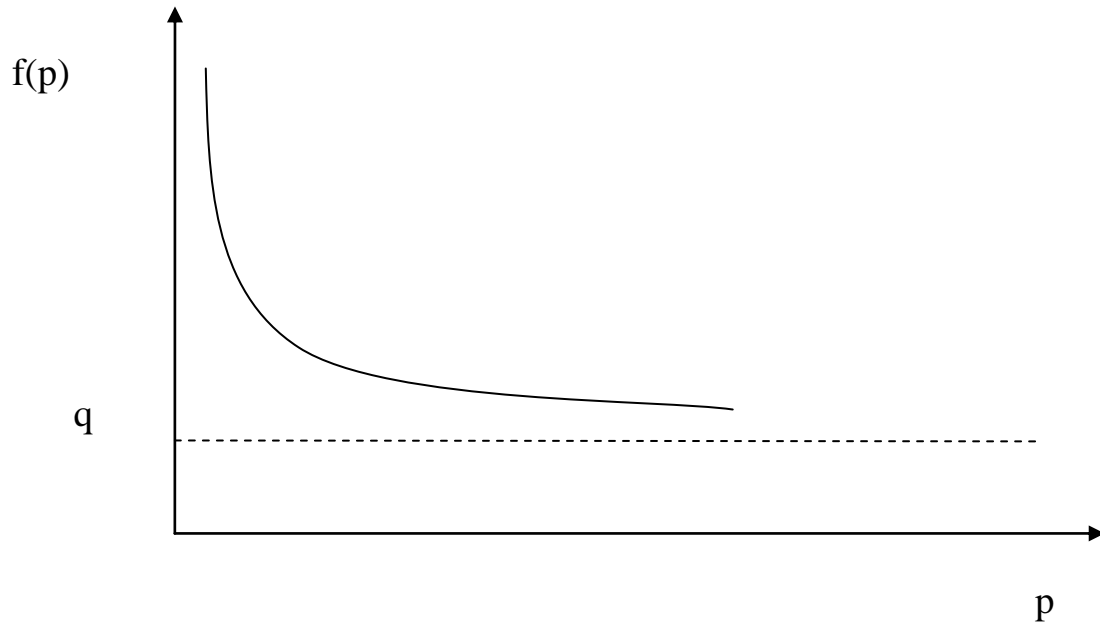


Рис. 2.12 - Гіперболічна функція попиту

Представимо функцію попиту у вигляді логарифмічної функції, яка має наступний вид:

$$f(p) = o \lg p + q. \quad (2.11)$$

Ця функція буде спадною, якщо  $q > 0$ ,  $o < 0$ . Схематично рівняння (2.11) зображено на рис. 2.13.

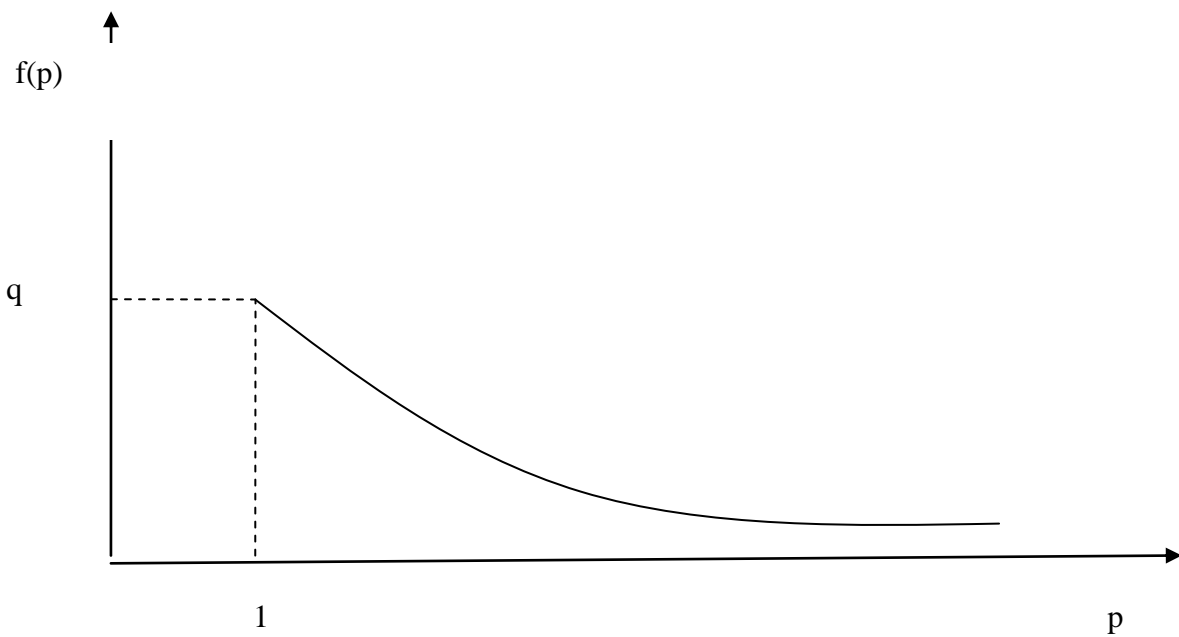


Рис. 2.13 - Логарифмічна функція попиту

Розглянемо функцію попиту, яка має вигляд логістичної кривої:

$$f(p) = \frac{1}{o + q \cdot c^p}, \quad (2.12)$$

де  $o, q, c$  - параметри. Схематично логістична крива попиту зображена на рис. 2.14.

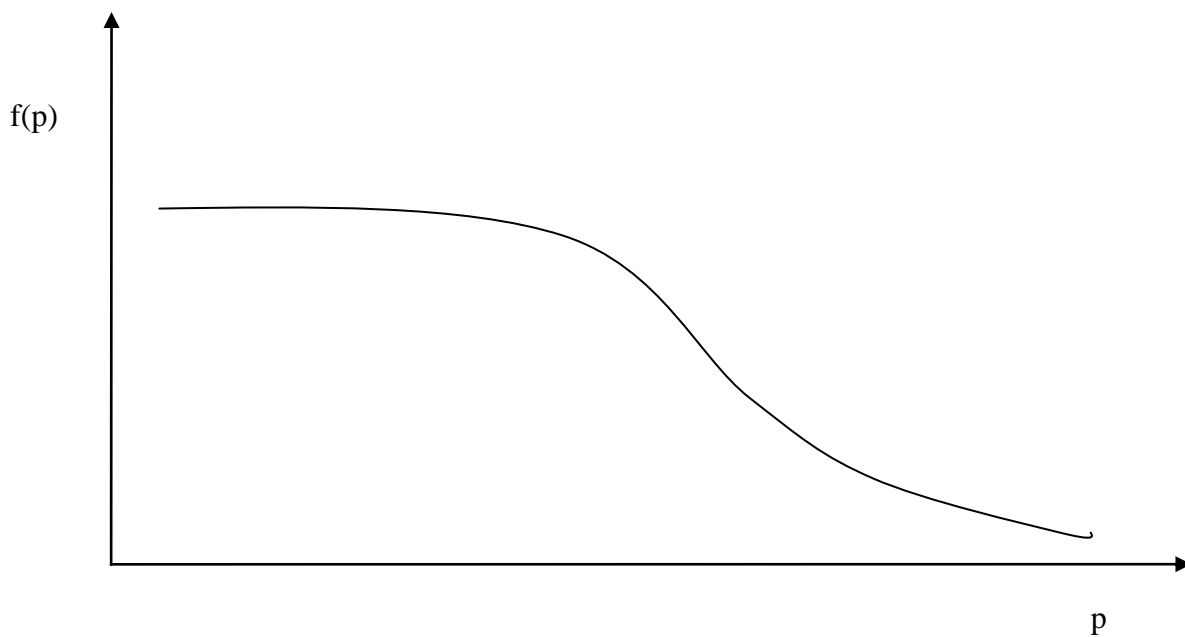


Рис. 2.14 - Логістична функція попиту

Досить адекватно криву попиту описує логістична функція. Так, якщо ціна зростає, але не значно, попит реагує повільно, оскільки існує певна інерція в поведінці споживачів. При подальшому зростанні цін швидкість реакції попиту зростає.

Як варіант функції попиту, можна розглянути квадратичну модель (2.13). Але для цього треба задати деякий діапазон цін  $[p_0; p_1]$  і окреслити вимоги для відповідних параметрів.

$$f(p) = op^2 + qp + \gamma, \quad (2.13)$$

Ця функція буде описувати уповільнений спад, якщо  $o > 0$ ,  $q < -2p_1o$  (рис. 2.15).

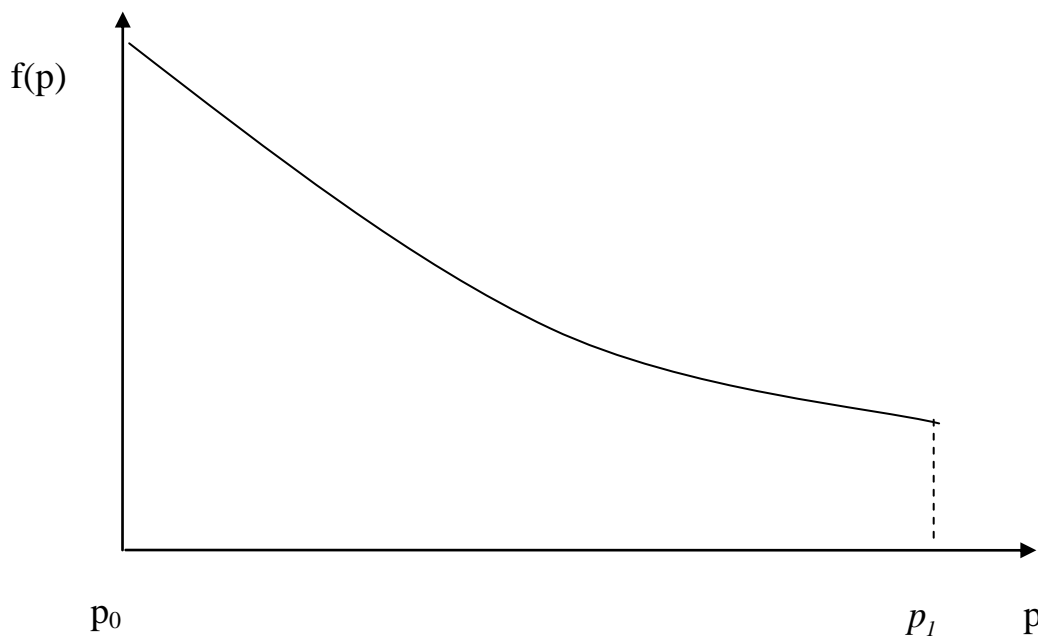


Рис. 2.15 - Квадратична функція попиту

Оцінка параметрів функції  $f(p)$  проводиться на базі статистичної обробки даних маркетингових досліджень. При фіксованому значенні  $p$   $f(p)$  представляє собою математичне сподівання кількості послуг, які можуть бути реалізовані за ціною  $p$ .  $\sigma(p)$  характеризує стандартне відхилення обсягу реалізації, а  $V(p)$  – коефіцієнт варіації – характеризує відносне відхилення

обсягу реалізації. Залежності  $\sigma(p)$  та  $V(p)$  можуть мати різноманітний вигляд, але змістовний аналіз дає можливість висунути гіпотезу, що при зростанні ціни коефіцієнт варіації також зростає, причому лінійно.

Усі розглянуті функції можуть досить адекватно описувати функції попиту на послуги санаторно-курортних закладів. Особливо це стосується функцій, які мають нижнє асимптотичне наближення, бо, навіть при занадто великій ціні, послуги зможуть мати попит. Фактором цього явища, може бути не тільки приналежність клієнта до високої доходної групи, а і необхідність оздоровлення саме тими процедурами, які пропонують дані підприємства.

Як залежить вигляд моделі прибутку від функції попиту, розглянемо при практичному застосуванні розробленої моделі.

Наступним видом послуг є організація харчування, як приклад реалізації принципу 3. Аналіз показав, що на сучасному етапі санаторії використовують два типи послуг харчування – загальне та дієтичне. Але ж для заохочування найбільш платоспроможного клієнта, треба враховувати його потребу в індивідуальному харчуванні. Для моделювання прибутку від другого виду послуг введемо використання комбінацій таких типів харчування:

– індивідуальне замовлення, відповідну ціну якого визначимо як  $p_1^2$  грн. на добу;

– комплексне харчування, ціна якого складає  $p_2^2$  грн. на добу;

$c_j^2$  – витрати для відповідного типу харчування ( $j = 1; 2$ )

Загальний прибуток від харчування:

$$Pr 2 = k_1 \lambda_{11} (p_1^2 - c_1^2) + k_1 \lambda_{12} (p_2^2 - c_2^2) + k_2 \lambda_{21} (p_1^2 - c_1^2) + k_2 \lambda_{22} (p_2^2 - c_2^2) + \dots + k_n \lambda_{n1} (p_1^2 - c_1^2) + k_n \lambda_{n2} (p_2^2 - c_2^2), \quad (2.14)$$

де  $\lambda_{ij}$  – це частки клієнтів, які проживають в кімнатах  $i$ -го типу комфортабельності та обрали  $j$  тип харчування.

Коефіцієнти  $\lambda_{ij}$  визначаються на основі статистичних та експертних оцінок, використання методів анкетування, тощо. Наприклад, спрощений вид результатів аналізу даних про пріоритети щодо типів харчування наведений у таблиці 2.12.

Таблиця 2.12 - Співвідношення кількості клієнтів за типом харчування

Номер типу комфортабельності кімнати	Кількість клієнтів, проживаючих у відповідному номері, які обрали загальне харчування, %	Кількість клієнтів, проживаючих у відповідному номері, які обрали індивідуальне харчування, %
I	0	100
II	30	70
...	...	...
N	100	0

Необхідно зауважити, що:

1. чим вищий рівень комфортабельності обирають клієнти, тим вагомішим є для них індивідуальне харчування. Так для I (кімнати підвищеної комфортності) типу  $\lambda_{11} = 1$ ,  $\lambda_{12} = 0$ , а для номерів з самим низьким рівнем комфортабельності N —  $\lambda_{n1} = 0$ ,  $\lambda_{n2} = 1$ .

Тому (2.14) приймає такий вигляд:

$$Pr 2 = k_1( p_1^2 - c_1^2 ) + k_2 \lambda_{21}( p_1^2 - c_1^2 ) + k_2 \lambda_{22}( p_2^2 - c_2^2 ) + \dots + k_n( p_2^2 - c_2^2 ). \quad (2.15)$$

2. параметр  $\lambda_{i2}$ , можна виразити через  $\lambda_{i1}$ , тобто  $\lambda_{i2} = (1 - \lambda_{i1})$  та далі використовувати одинарний індекс ( $\lambda_i$ ), що приведе (2.15) до наступного вигляду:

$$Pr 2 = k_1( p_1^2 - c_1^2 ) + k_2 \lambda_2( p_1^2 - c_1^2 ) + k_2(1 - \lambda_2)( p_2^2 - c_2^2 ) + \dots + k_n( p_2^2 - c_2^2 ). \quad (2.16)$$

3. враховуючи природу параметру  $\lambda_i$ , його можна відобразити як функцію від ціни на цю послугу, тобто

$$\lambda_i = f_i^{(2)}(p_1^2). \quad (2.17)$$

Враховуючи (2.17) та одночасно підставляючи (2.4) в (2.16) отримуємо наступний вигляд Pr 2:

$$\begin{aligned} Pr\ 2 &= f_1^{(1)}(p_1^1)(p_1^2 - c_1^2) + f_2^{(1)}(p_2^1)f_2^{(2)}(p_1^2)(p_1^2 - c_1^2) + \\ &+ f_2^{(1)}(p_2^1)(1 - f_2^{(2)}(p_1^2))(p_2^2 - c_2^2) + f_3^{(1)}(p_3^1)f_3^{(2)}(p_1^2)(p_1^2 - c_1^2) + \\ &+ f_3^{(1)}(p_3^1)(1 - f_3^{(2)}(p_1^2))(p_2^2 - c_2^2) + \dots + f_n^{(1)}(p_n^1)(p_2^2 - c_2^2) = \\ &= (p_1^2 - c_1^2) \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1)f_i^{(2)}(p_1^2) + (p_2^2 - c_2^2) \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1)(1 - f_i^{(2)}(p_1^2)). \quad (2.18) \end{aligned}$$

Індивідуальне замовлення потребує використання додаткових ресурсів, бо включає в себе і виготовлення фірмових, національних та делікатесних страв. Але відповідні потужності санаторіїв мають обмеження, які формалізуємо таким чином:

$$k_1 + \lambda_2 k_2 + \lambda_3 k_3 + \dots + \lambda_{n-1} k_{n-1} \leq \mathcal{G}_1, \quad (2.19)$$

де  $\mathcal{G}_1 = \omega_1(S_{ph})$  – максимальна кількість клієнтів на добу, яка залежить від потужностей функції харчування  $S_{ph}$ : площі кухні, площі зала, кількості обслуговуючого персоналу, тощо.

Підставивши (2.14) і (2.17) в (2.19) отримуємо:

$$\sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1)f_i^{(2)}(p_i^2) \leq \mathcal{G}_1. \quad (2.20)$$

Перейдемо до розгляду 3 типу послуг, які в діяльності санаторно-курортних підприємств є основними – оздоровлення споживачів. Усі лікувальні дії мають три напрямки – діагностика, лікування існуючих захворювань і профілактичні процедури. Курортні послуги мають троїсте джерело: природні ресурси, створені ресурси, трудові ресурси. Від того, наскільки унікальними властивостями характеризуються природні фактори, наскільки суттєвий їхній

цілющий вплив на організм людини, залежить ступінь зацікавленості споживача. Тому основними факторами ціноутворення цих послуг є ріст популярності лікування природними ресурсами серед курортників, рідкісний характер та відносна обмеженість відповідних ресурсів. При моделюванні прибутку, який отримується від третього виду послуг – лікування, було виділено специфічне лікування для хворих людей, кількість яких складає  $\delta_1$  ( $\delta_1 = aK$ , де  $0 \leq a \leq 1$ ), та профілактичне, тобто для людей, стан яких не потребує існуючих у даному санаторії специфічних видів медичної допомоги ( $\delta_2 = (1 - a) \cdot K$  та певна частина  $\delta_1 - \xi\delta_1, 0 \leq \xi \leq 1$ ).

Нехай санаторій може запропонувати  $\beta_1$  видів процедур для людей, які потребують специфічного лікування та  $\beta_2$  – кількість видів профілактичних процедур.

Позначимо  $e_1, e_2, \dots, e_\psi, \dots, e_{\beta_1}$ ,  $\psi = \overline{1, \beta_1}$  – частки клієнтів, яким призначили ту чи іншу лікувальну процедуру. Вони залежать тільки від стану здоров'я клієнтів та визначаються відповідними статистичними методами, на основі ретроспективних даних;

$r_1, r_2, \dots, r_\mu, \dots, r_{\beta_2}$ ,  $\mu = \overline{1, \beta_2}$  – частки клієнтів, які обирають профілактичні процедури.

Тоді

$$\sum_{\psi=1}^{\beta_1} e_\psi \delta_1 + \sum_{\mu=1}^{\beta_2} r_\mu (\delta_2 + \xi\delta_1) \leq \mathcal{G}_2, \quad (2.21)$$

де  $\mathcal{G}_2 = \omega_2(S_{pl})$  – максимальна кількість клієнтів на добу, яким можуть бути надані лікувальні послуги;

$S_{pl}$  – потужність лікувальної бази для виконання відповідних процедур: кількість спеціалістів медичного профілю, реабілітологів, матеріально-технічна база, тощо.

Кількість людей, які обрали той чи інший вид профілактичного лікування можна представити у вигляді залежності від ціни, тобто

$$r_{\mu}(\delta_2 + \xi\delta_1) = f_{\mu}^{(3)}(p_{\mu}^3). \quad (2.22)$$

Оскільки лікувальні процедури призначаються лікарем, то кількість людей, які будуть отримувати лікувальні процедури певного типу постійна і не залежить від ціни, на ці послуги встановлюється постійна ціна, яка забезпечує фіксований прибуток:

$$e_{\psi}\delta_1(p_{\psi}^3 - c_{\psi}^3). \quad (2.23)$$

З урахуванням (2.22), (2.23) прибуток від третього виду послуг складає:

$$Pr3 = \sum_{\psi=1}^{\beta_1} e_{\psi}\delta_1(p_{\psi}^3 - c_{\psi}^3) + \sum_{\mu=1}^{\beta_2} f_{\mu}^{(3)}(p_{\mu}^3)(p_{\mu}^3 - c_{\mu}^3), \quad (2.24)$$

де  $c_{\psi}^3$ ,  $c_{\mu}^3$  – витрати на лікувальні та профілактичні процедури відповідно.

Далі необхідно розглянути четвертий тип послуг – організацію дозвілля, крім розваг включимо до них і побутові послуги.

Розваги відносяться до числа найголовніших мотивів відпочинку, бо клієнти за час оновлення сил бажають отримати незабутні враження, позитивні емоції та навіть гострі відчуття. У сфері послуг відпочинку і розваг виділяють такі види – розважальні послуги на атракціонах на воді і на узбережжі, морські круїзи і туристичні одноденні маршрути; інформаційні послуги Інтернету; ігрові форми розваг – казино, спортивні змагання та розваги на воді; культурні та видовищні форми дозвілля – фестивалі, конкурси, концерти тощо. Особливе місце в світовій індустрії розваг займають тематичні парки.

Нехай  $w_1$  і  $w_2$  – це кількість видів розважальних і побутових послуг відповідно, причому  $\eta = \overline{1, w_1}$ ,  $\theta = \overline{1, w_2}$ . Припустимо, що:

$z_1, z_2, \dots, z_{\eta}, \dots, z_{w_1}$  – частки клієнтів, які обрали запропоновані види розваг;

$g_1, g_2, \dots, g_\theta, \dots, g_{w_2}$  – частки клієнтів, які користуються тим чи іншим видом побутових послуг.

Необхідно враховувати, що:

$$\sum_{\eta=1}^{w_1} z_\eta K + \sum_{\theta=1}^{w_2} g_\theta K \leq \mathcal{G}_3, \quad (2.25)$$

де  $\mathcal{G}_3 = \omega_3(S_{pr})$  – максимальна кількість клієнтів на добу, яким можуть бути надані послуги з організації дозвілля та побуту;

$S_{pr}$  – потужність бази для відповідних розважальних та побутових послуг: кількість обслуговуючого персоналу, матеріально-технічна база.

Кількість клієнтів, які обрали розважальні послуги та кількість клієнтів, які користуються побутовими послугами теж можна представити у вигляді функції попиту від ціни, тобто

$$z_\eta K = f_\eta^{(4)}(p_\eta^4), \quad (2.26)$$

$$g_\theta K = f_\theta^{(5)}(p_\theta^4). \quad (2.27)$$

Враховуючи усе вище сказане, побудуємо модель прибутку від четвертого виду послуг:

$$Pr4 = \sum_{\eta=1}^{w_1} f_\eta^{(4)}(p_\eta^4)(p_\eta^4 - c_\eta^4) + \sum_{\theta=1}^{w_2} f_\theta^{(5)}(p_\theta^4)(p_\theta^4 - c_\theta^4), \quad (2.28)$$

де  $c_\eta^4, c_\theta^4$  – витрати на надання відповідних видів послуг.

Відповідно до джерел коштів підприємств санаторно-курортної сфери, фінансування поділяється на внутрішнє і зовнішнє. Внутрішнє фінансування здійснюється не тільки за рахунок коштів, отриманих від приведених вище видів діяльності, а і від здачі в оренду майна. Цей вид слід обирати, якщо результати маркетингового дослідження, інвестиційного аналізу, а також аналізу очікуваних витрат та розрахованого терміну окупності від деякого запланованого виду діяльності показують, що отриманий прибуток менший, ніж прибуток від альтернативної діяльності, тобто оренди.

Тому деякі види послуг четвертого типу санаторно-курортне підприємство може не включати до переліку тих, що надаються власними силами, а здавати частину приміщення в оренду, наприклад, під комп'ютерний клуб або перукарню. Доходи від оренди будемо вважати постійними, або такими, що визначаються за ринковими ставками, тому до моделі ціноутворення вони не включаються.

Підсумовуючи усе вище сказане, загальний прибуток санаторіїв можна представити як суму (2.5), (2.18), (2.24), (2.28), яка є критерієм, що максимізується:

$$\begin{aligned}
 Pr^s = & \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1)(p_i^1 - c_i^1) - \sum_{i=1}^n (m_i - f_i^{(1)}(p_i^1))c_i^{1'} + \\
 & + (p_1^2 - c_1^2) \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1) f_i^{(2)}(p_1^2) + (p_2^2 - c_2^2) \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1) (1 - f_i^{(2)}(p_1^2)) + \\
 & + \sum_{\psi=1}^{\beta_1} e_{\psi} \delta_1 (p_{\psi}^3 - c_{\psi}^3) + \sum_{\mu=1}^{\beta_2} f_{\mu}^{(3)}(p_{\mu}^3) (p_{\mu}^3 - c_{\mu}^3) + \\
 & + \sum_{\eta=1}^{w_1} f_{\eta}^{(4)}(p_{\eta}^4) (p_{\eta}^4 - c_{\eta}^4) + \sum_{\theta=1}^{w_2} f_{\theta}^{(5)}(p_{\theta}^5) (p_{\theta}^5 - c_{\theta}^5) \rightarrow \max. \quad (2.29)
 \end{aligned}$$

Оптимальний розв'язок повинен задовольняти обмеженням на потужність:

$$\begin{aligned}
 \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1) & \leq M, \\
 \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_i^1) f_i^{(2)}(p_1^2) & \leq \mathcal{G}_1, \\
 \sum_{\psi=1}^{\beta_1} e_{\psi} \delta_1 + \sum_{\mu=1}^{\beta_2} f_{\mu}^{(3)}(p_{\mu}^3) & \leq \mathcal{G}_2, \\
 \sum_{\eta=1}^{w_1} f_{\eta}^{(4)}(p_{\eta}^4) + \sum_{\theta=1}^{w_2} f_{\theta}^{(5)}(p_{\theta}^5) & \leq \mathcal{G}_3.
 \end{aligned}$$

На змінні моделі накладається умова невід'ємності:

$$\begin{aligned}
 p_i^1 & > 0, \quad i = \overline{1, n}, \\
 p_1^2 & > 0, \quad p_2^2 > 0, \\
 p_{\psi}^3 & > 0, \quad \psi = \overline{1, \beta_1},
 \end{aligned}$$

$$p_{\mu}^3 > 0, \quad \mu = \overline{1, \beta_2}, \quad (2.30)$$

$$p_{\eta}^4 > 0, \quad \eta = \overline{1, w_1},$$

$$p_{\theta}^5 > 0, \quad \theta = \overline{1, w_2}.$$

де  $c_i^1, m_i, c_i^{1'}, c_i^2, c_2^2, c_{\psi}^3, c_{\mu}^3, c_{\eta}^4, c_{\theta}^4, M, \mathcal{G}_1, \beta_1, \beta_2, \mathcal{G}_2, w_1, w_2, \mathcal{G}_3$  - параметри

моделі, які визначаються статистичними методами.

Класифікація моделі залежить від виду функції попиту, яка використовується.

Якщо функція попиту є лінійною функцією, то цільова функція є функцією другого порядку. Обмеження у цьому випадку є лінійними.

Тобто, навіть у випадку найпростішої функції попиту побудована модель є моделлю нелінійної оптимізації.

Використання моделі дозволяє визначити оптимальні ціни  $p_i^1 > 0, i = \overline{1, n}$ ,  $p_1^2 > 0, p_2^2 > 0, p_{\psi}^3 > 0, \psi = \overline{1, \beta_1}, p_{\mu}^3 > 0, \mu = \overline{1, \beta_2}, p_{\eta}^4 > 0, \eta = \overline{1, w_1}, p_{\theta}^5 > 0, \theta = \overline{1, w_2}$  на основі їх внутрішнього диференціювання для різних типів послуг, класифікація яких зведена у чотири види: проживання, харчування, лікування, організація дозвілля. Це дозволить отримувати максимальний прибуток в період сезону за рахунок збільшення кількості клієнтів, бо запропонована цінова політика буде задовольняти потреби споживачів з різними вимогами та можливостями.

Враховуючи усе вище сказане, необхідно приймати рішення по оптимізації тієї частки бюджету, яка виділяється на грошову допомогу безробітним у період міжсезоння.

Велика кількість «сезонних» працівників отримує грошову допомогу, яка в сукупності дозволила б державі підтримувати роботу хоча б деяких санаторіїв у період міжсезоння. Як було зазначено вище, така політика держави дозволила б розв'язати проблему лікування та відпочинку соціально-незахищених верств населення, які не можуть дозволити собі отримати відповідні послуги в період піку попиту та, одночасно, збільшила б кількість робочих місць у період

міжсезоння. У цьому випадку люди отримували б не грошову допомогу, а відпрацьовану заробітну плату.

Таким чином, якщо прибуток від діяльності санаторіїв у даний період буде незначним, або навіть від'ємним, але лімітованим, то це буде вважатися допустимо-позитивними результатами діяльності, бо до їх складу входить і соціальний ефект від надання послуг.

Виходячи із особливостей, характерних для діяльності підприємств санаторно-курортної сфери регіону Північного Приазов'я, було визначено два основних періоди: період максимального попиту ( $s$ ) і період міжсезоння ( $bs$ ).

Позначимо через  $I^s, C^s, Pr^s$  – доходи, витрати та прибуток санаторію у період максимального попиту відповідно.

Для періоду міжсезоння розглянемо два випадки існування підприємства:

- випадок роботи санаторіїв, від якої отримується дохід  $I^{bs}$ , а витрати складають  $C^{bs}$ , тому прибуток дорівнює  $Pr^{bs} = I^{bs} - C^{bs}$ ;
- випадок консервації санаторіїв, щодо якого слід зазначити, що підприємство має тільки деякі витрати  $C^{bsk}$  на консервацію, розконсервацію та інше.

Якщо формально підійти до прийняття рішення щодо вибору варіанту існування санаторіїв у період міжсезоння, то необхідно порівняти загальнорічний результат, отриманий у разі функціонування підприємства цілий рік з результатами у разі консервації в осінньо-зимовий період. Тобто, якщо

$$Pr^s - C^{bsk} > Pr^s + Pr^{bs}, \quad (2.31)$$

то у цьому разі доцільно було б обрати другий варіант – консервацію.

Але треба обов'язково враховувати і велике позитивне значення соціального ефекту ( $SOC$ ), який одержується у разі функціонування санаторіїв у період міжсезоння.  $SOC$  виражається у змозі оздоровлювати соціально-незахищене населення (клієнти, які не можуть дозволити собі скористатися

послугами санаторію влітку), а це сприятиме покращенню стану здоров'я. Також сюди можна віднести і те, що функціонування санаторіїв у осінньо-зимовий період сприятиме підвищенню рівня зайнятості, особливо у курортних зонах країни, і держава, замість грошових виплат безробітним, зможе ще поповнювати бюджет тими податками, які будуть відраховуватися в наслідок діяльності цих підприємств. Але можна розглянути і варіант зниження у даний період суми податків, а може введення державою дотацій для цих підприємств.

Після урахування усього вище сказаного, тобто включення ваги  $SOC$ , (2.31) приймає такий вигляд:

$$Pr^s - C^{bsk} \left\{ \begin{array}{l} > \\ < \end{array} \right\} Pr^s + Pr^{bs} + SOC. \quad (2.31)$$

Правило прийняття рішень визначається знаком нерівності в (2.31): якщо ліва частина нерівності, навіть після включення  $SOC$  є більшою, ніж права, то діяльність підприємств санаторно-курортної сфери в період міжсезоння є недоцільною. Якщо  $SOC$  є настільки вагомим, що перетворює знак нерівності на протилежний, то більш позитивним рішенням є рішення щодо функціонування санаторіїв в період міжсезоння.

Кількісне оцінювання нижньої межі  $SOC$  може бути здійснено наступними чином. Нехай  $y$  – це кількість безробітних, які можуть бути працевлаштовані за умов функціонування санаторіїв в період міжсезоння,  $t$  – середній розмір грошової допомоги на одного безробітного за весь період міжсезоння, тоді  $SOC_{min} = yt$ .

Для того, щоб дотаційна допомога держави не була єдиним джерелом функціонування санаторіїв, треба розробити оптимальну систему ціноутворення, результатами якої буде максимальне заповнення ліжкового фонду санаторію не тільки в період споживчого піку, а і у період міжсезоння. При тому лікуватися і відновлювати сили зможуть не тільки соціально незабезпечені клієнти, а і заможна частина, до якої входять ті, хто за характером діяльності чи за станом здоров'я не може дозволити собі

оздоровитися влітку. А для цього треба використовувати диференційований підхід не тільки у ціноутворенні, а і у наданні послуг взагалі.

Спочатку проведемо аналіз тих послуг, які можна надавати у період міжсезоння.

Усі послуги, які пропонуються у перший період, можна класифікувати таким чином: проживання, харчування, лікування, організація дозвілля. Такої класифікації можна додержуватися і у другому періоді, тільки спрямованість послуг необхідно модифікувати, тобто до стандартних послуг додати ще специфічні для цього періоду.

Цікавим представляється такий варіант діяльності подібних підприємств, як партнерське співтовариство з підприємствами, які також мають сезонний попит на продукцію. Але при цьому необхідно, щоб піки підйому (спаду) у партнерів не співпадали у часі.

На основі цієї ідеї можна розглянути наступні варіанти додаткових видів функціонування санаторіїв:

- відкриття зимової школи вивчення слов'янських мов європейськими студентами чи вивчення європейських мов жителями України;
- проведення конференцій, семінарів;
- відкриття в частині корпусів сезонних гуртожитків;
- відкриття спортивних шкіл, у яких спортсмени не тільки з різних міст, а й з різних країн зможуть тренуватися чи займатися тим видом спорту, для якого не потрібне дуже специфічне обладнання;
- проведення диспансеризації населення регіону.

Нехай  $Pr^{bs} 1, Pr^{bs} 2, Pr^{bs} 3, Pr^{bs} 4$  – прибутки, отримані в період міжсезоння від надання послуг проживання, харчування, оздоровлення та організації дозвілля відповідно. Слід розглядати окремо інтегральні моделі прибутку для періоду умовного максимального та мінімального попиту для міжсезоння. Так, для періодів зростання попиту в осінньо-зимового період  $Pr_{max}^{bs} 1, Pr_{max}^{bs} 2, Pr_{max}^{bs} 3, Pr_{max}^{bs} 4$  розраховуються так, як в моделі ціноутворення на

послуги в період максимального попиту для літнього періоду, тому ці моделі окремо розглядати не будемо. Для періоду умовного спаду попиту у період міжсезоння відповідні моделі  $Pr_{min}^{bs} 1, Pr_{min}^{bs} 2, Pr_{min}^{bs} 3, Pr_{min}^{bs} 4$  матимуть деякі корективи.

Для моделювання прибутку на основі диференціації цін від надання послуги проживання, необхідно враховувати, що вартість проживання може відрізнятися як для основного контингенту, тобто, для тих клієнтів, які користуються послугами за путівками, так і для клієнтів, які користуються послугами додаткових видів діяльності санаторіїв.

Загальний прибуток від надання послуг проживання на добу складає:

$$Pr_{min}^{bs} 1 = \sum_{i=1}^n \left( \sum_{u=1}^l k_i^{bs} p_i^{bs,1,u} - c_i^{bs,1} \right) - \sum_{i=1}^n (m_i^{bs} - k_i^{bs}) c_i^{bs'}, \quad (2.32)$$

де  $k_i^{bs}$  – кількість реалізованих ліжко-місць у кімнатах відповідного типу за добу;

$p_i^{bs,1,u}$  – ціна ліжко-дня (1-го виду послуги) у відповідному типі кімнат ( $i$ ) в період міжсезоння ( $bs$ ). Причому, вона залежить від того, чи користується клієнт «основним» (оздоровлення) чи «додатковим» (зимові школи, конференції, гуртожитки)  $u$ -тим видом надання послуг,  $u = \overline{1, l}$ ;

$c_i^{bs,1}$  – відповідні сумарні витрати за умов експлуатації житлового фонду санаторіїв;

$m_i^{bs}$  – кількість ліжко-місць у кімнатах  $i$ -того типу;

$c_i^{bs'}$  – відповідні витрати за умов утримання кімнат, ліжко-місця в яких не реалізовані. Додатковою умовою є нерівність  $c_i^{bs'} < c_i^{bs,1}$ ;

У свою чергу  $k_i^{bs}$  є специфічними для міжсезоння функціями від ціни, тобто

$$k_i^{bs} = f_i^{(bs,1)}(p_i^{bs,1,u}). \quad (2.33)$$

Підставляючи (2.33) в (2.32), отримуємо:

$$Pr_{min}^{bs} 1 = \sum_{i=1}^n \left( \sum_{u=1}^l f_i^{(bs,1)}(p_i^{bs,1,u}) (p_i^{bs,1,u} - c_i^{bs,1}) \right) - \sum_{i=1}^n (m_i^{bs} - f_i^{(bs,1)}(p_i^{bs,1,u})) \cdot c_i^{bs'} \quad (2.34)$$

Загальний прибуток від харчування буде мати такий вигляд:

$$Pr_{min}^{bs} 2 = K^{bs} (p_2^{bs} - c_2^{bs}), \quad (2.35)$$

де  $p_2^{bs}$  – ціна комплексного харчування (грн. на добу),

$c_2^{bs}$  – витрати для відповідного типу харчування,

$K^{bs} = \sum_{i=1}^n k_i^{bs}$  – загальна кількість клієнтів.

Далі розглянемо формування прибутку від оздоровлення споживачів для періоду міжсезоння. При моделюванні прибутку, який отримується від третього виду послуг – оздоровлення, виділимо специфічне лікування для хворих людей, кількість яких складає  $\delta_1^{bs}$  ( $\delta_1^{bs} = aK^{bs}$ , де  $a \leq 1$ ), та профілактичне, тобто для людей, стан яких не потребує існуючих у даному санаторії специфічних видів медичної допомоги, як правило, це частина тих осіб, які користуються так званими послугами «додаткових видів існування санаторію» –  $\delta_2^{bs}$  ( $\xi_2^{bs} \delta_2^{bs}$ ) і певна частина хворих людей  $\delta_1^{bs}$  ( $\xi_1^{bs} \delta_1^{bs}$ ). При цьому необхідно враховувати, що санаторії можуть пропонувати обидва види медичних послуг особам, які не являються клієнтами інших видів послуг, тобто тим, хто користується так званими «курсівками» чи приїжджає задля медичного обстеження.

Нехай  $\beta_1$  – кількість видів процедур для людей, які потребують специфічного лікування,

$\beta_2$  – кількість видів профілактичних процедур,

$e_1^{bs}, e_2^{bs}, \dots, e_\psi^{bs}, \dots, e_{\beta_1}^{bs}$ , – частка клієнтів, яким призначили ту чи іншу

лікувальну процедуру (залежать тільки від стану здоров'я клієнтів та визначаються відповідними статистичними методами),  $\psi = \overline{1, \beta_1}$ .

$r_1^{bs}, r_2^{bs}, \dots, r_\mu^{bs}, \dots, r_{\beta_2}^{bs}$  – частка клієнтів, які обирають профілактичні процедури,  $\mu = \overline{1, \beta_2}$ .

На кількість наданих послуг накладається обмеження:

$$\sum_{\psi=1}^{\beta_1} e_\psi^{bs} \delta_1^{bs} + \sum_{\mu=1}^{\beta_2} r_\mu^{bs} (\xi_2^{bs} \delta_2^{bs} + \xi_1^{bs} \delta_1^{bs}) \leq g_2, \quad (2.36)$$

де  $g_2 = \omega_2(S_{pl})$  – максимальна кількість клієнтів на добу, яким можуть бути надані лікувальні послуги,

$S_{pl}$  – потужність лікувальної бази для виконання процедур: кількість спеціалістів медичного профілю, реабілітологів, матеріально-технічна база.

Кількість людей, які обрали той чи інший вид профілактичного лікування представлено у вигляді залежності від ціни:

$$r_\mu^{bs} (\xi_2^{bs} \delta_2^{bs} + \xi_1^{bs} \delta_1^{bs}) = f_\mu^{(bs,3)}(p_\mu^{bs,3}). \quad (2.37)$$

Таким чином, прибуток від надання послуг лікування складатиме:

$$Pr_{min}^{bs,3} = \sum_{\psi=1}^{\beta_1} e_\psi^{bs} \delta_1^{bs} (p_\psi^{bs,3} - c_\psi^{bs,3}) + \sum_{\mu=1}^{\beta_2} f_\mu^{(bs,3)}(p_\mu^{bs,3}) (p_\mu^{bs,3} - c_\mu^{bs,3}), \quad (2.38)$$

де  $c_\psi^{bs,3}$ ,  $c_\mu^{bs,3}$  – витрати на лікувальні та профілактичні процедури відповідно.

Надання послуг з організації дозвілля у період мінімального попиту в міжсезоння докладно розглядати не будемо. А загальний прибуток від надання побутових послуг для періоду міжсезоння складає:

$$Pr_{min}^{bs,4} = \sum_{\eta=1}^{w_2} f_\eta^{(bs,4)}(p_\eta^{bs,4}) (p_\eta^{bs,4} - c_\eta^{bs,4}), \quad (2.39)$$

де  $f_\eta^{(bs,4)}(p_\eta^{bs,4})$  – функції попиту від ціни, які представляються таким

чином:

$$g_\eta K^{bs} = f_\eta^{(bs,4)}(p_\eta^{bs,4}), \quad (2.40)$$

де  $g_{\eta}K^{bs}$  – кількість клієнтів, які користуються тим чи іншим видом побутових послуг ( $K^{bs}$  – загальна кількість клієнтів, які отримують послуги санаторію,  $\eta = \overline{1, w_1}, g_1, g_2, \dots, g_{w_2}$  – частки клієнтів, які користуються тим чи іншим видом побутових послуг,  $w_2$  – кількість видів побутових послуг);  $c_{\eta}^{bs,4}$  – витрати на надання відповідних видів послуг.

Необхідно враховувати, що

$$\sum_{\eta=1}^{w_2} g_{\eta}K^{bs} \leq \mathcal{G}_3, \quad (2.41)$$

де  $\mathcal{G}_3 = \omega_3(S_{pr})$  – максимальна кількість клієнтів на добу, яким можуть бути надані відповідні послуги;

$S_{pr}$  – потужність бази для відповідних побутових послуг: кількість обслуговуючого персоналу, матеріально-технічна база.

Прибуток від надання усіх послуг у період умовного мінімального попиту міжсезоння дорівнюватиме:

$$Pr_{min}^{bs} = Pr_{min}^{bs} 1 + Pr_{min}^{bs} 2 + Pr_{min}^{bs} 3 + Pr_{min}^{bs} 4, \quad (2.42)$$

де більш специфічною для даного сезону є послуга з проживання, так як ми враховуємо «додаткові види існування санаторіїв».

Результат діяльності санаторіїв в період міжсезоння буде вважатися позитивним у разі реалізації як можна більшого числа путівок, навіть, якщо при цьому економічний результат буде незначним, але лімітованим. Більше значення реалізованих путівок відповідатиме більшому значенню отриманого соціального ефекту, так як кількість оздоровлених людей, які не мають можливості отримати лікування у літній період, буде більшою.

Таким чином, модель оптимізації діяльності у періоди умовного мінімального попиту міжсезоння, можна представити у вигляді:

$$\sum_{i=1}^n k_i^{bs} \rightarrow \max, \quad (2.43)$$

або з урахуванням (2.32)

$$\sum_{i=1}^n f_i^{bs,1}(p_i^{bs,1,u}) \rightarrow \max. \quad (2.44)$$

Обмеженням моделі є лімітування збитків  $C^{bs} - I^{bs}$ :

$$C^{bs} - I^{bs} = \sum_{i=1}^{\chi} c_i - \sum_{i=1}^n \sum_{u=1}^l f_i^{(bs,1)}(p_i^{bs,1,u})(p_i^{bs,1,u}) - K^{bs}(p_2^{bs}) - \sum_{\psi=1}^{\beta_1} \delta_1^{bs}(p_{\psi}^{bs,3}) - \sum_{\mu=1}^{\beta_2} f_{\mu}^{(bs,3)}(p_{\mu}^{bs,3})(p_{\mu}^{bs,3}) - \sum_{\eta=1}^{w_2} f_{\eta}^{(bs,4)}(p_{\eta}^{bs,4})(p_{\eta}^{bs,4}) \leq \tau, \quad (2.45)$$

де  $\sum_{i=1}^{\chi} c_i$  – сукупні витрати,

$\chi$  – загальна кількість послуг, які надаються у період міжсезоння.

На змінні моделі накладається умова невід'ємності:

$$\begin{aligned} p_i^{bs,1,u} &> 0, \quad i = \overline{1, n}, \quad u = \overline{1, l} \\ p_2^{bs} &> 0, \\ p_{\psi}^{bs,3} &> 0, \quad \psi = \overline{1, \beta_1}, \\ p_{\mu}^{bs,3} &> 0, \quad \mu = \overline{1, \beta_2}, \\ p_{\eta}^{bs,4} &> 0, \quad \eta = \overline{1, w_2}, \end{aligned} \quad (2.46)$$

$\tau$  – припустимий рівень збитків (необхідний рівень прибутку).

Побудована модель (2.44) – (2.46) є моделлю нелінійної оптимізації з лінійним критерієм та нелінійним обмеженням, яке у випадку лінійної функції попиту має другий порядок.

Для визначення результатів діяльності в період умовного максимального попиту міжсезоння  $Pr_{max}^{bs}$  застосовується модель (2.28)–(2.29).

Загальний прибуток санаторію за рік становитиме:

$$Pr = Pr^s + Pr_{min}^{bs} + Pr_{max}^{bs}. \quad (2.47)$$

Впровадження у практику розроблених моделей дозволяє підвищити економічний ефект діяльності санаторіїв, але це ще не максимально можливий рівень прибутковості, бо якщо грамотно управляти грошовими

потоками, то можна досягти і кращих результатів діяльності санаторіїв.

Побудуємо схематичний графік співвідношення доходів санаторію в різні місяці року за умов цілорічного функціонування (рис. 2.16).

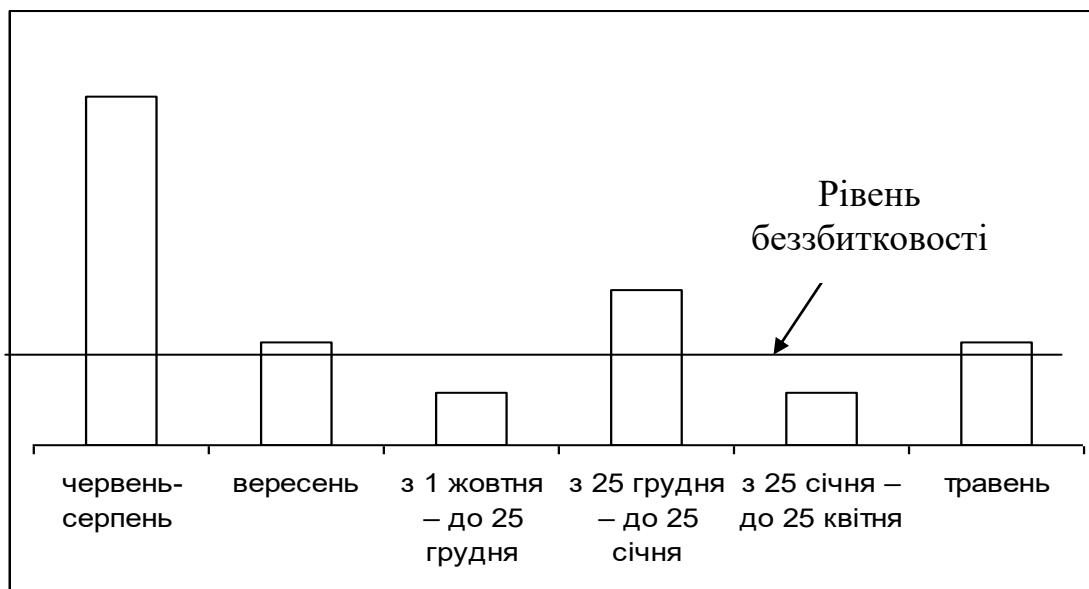


Рис. 2.16 - Умовна динаміка доходів санаторію в різні періоди року

У першому і другому періодах можна виділити по три часових інтервали. А саме, у першому – період максимального піку (червень-серпень) і два періоди самоокупності, це вересень і травень, в яких діяльність санаторію має природній мінімальний прибуток і не потребує зовнішньої (державної) і внутрішньої (за рахунок прибутку, отриманого в період максимального попиту) допомоги. В періоді міжсезоння теж можна виділити три підперіоди – з 1 жовтня до 25 грудня, з 25 грудня до 25 січня, з 25 січня до 25 квітня. Серед них підперіод з 25 грудня до 25 січня має максимальний попит серед клієнтів, які бажають відпочити, розважитися у зимові свята, за умови зміни структури надання послуг з організації дозвілля (басейни з морською водою, організація новорічних свят та таке інше).

А граничні періоди – з 1 жовтня до 25 грудня, з 25 січня до 25 квітня є періодами мінімального попиту, тому вони потребують максимальної, як зовнішньої, так і внутрішньої фінансової підтримки.

Однією з форм внутрішньої фінансової підтримки є перерозподіл прибутку з місяців максимального попиту на покриття витрат періодів міжсезоння. Додаткові фінансові ресурси можна отримати за рахунок розміщення прибутків, отриманих в першому періоді, на строкові депозити в комерційні банки.

Далі на основі розглянутих щомісячних результатів функціонування санаторію (рис. 2.17) можна запропонувати наступну схему управління грошовими потоками для оптимізації цілорічної діяльності санаторіїв.

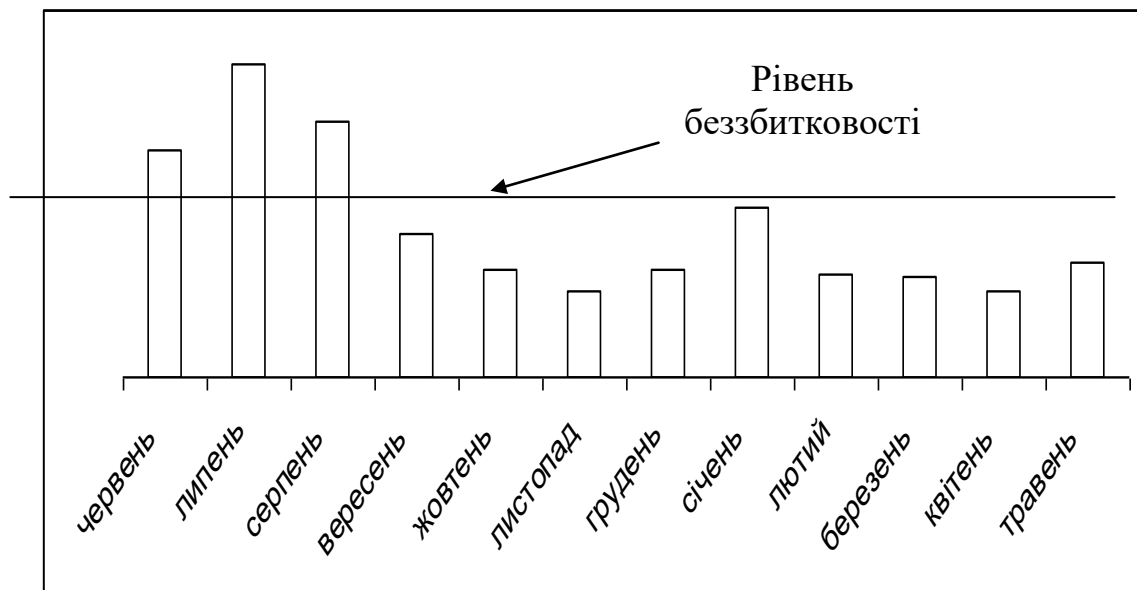


Рис. 2.17 - Умовні доходи санаторіїв за місяць

Так, частину  $b_{01}$  прибутку, який отримає санаторій у червні необхідно вкласти на депозит, у кінці липня отриманими відсотками та прибутком за липень поповнити вклад ( $b_{02}$ ), а у кінці серпня депозитний вклад необхідно поповнити отриманими відсотками від попереднього вкладу та прибутком за серпень ( $b_{03}$ ). Вересень ми визначили періодом самоокупності, тому тільки за умови максимально можливого для цього місяця заповнення, ми зможемо поповнити депозитний вклад незначною сумою ( $b_{04}$ ). У випадку необхідності використання грошової допомоги для існування санаторію у жовтні, листопаді та більшій частині грудня можна використовувати частину депозитного вкладу

–  $d_{05}, d_{06}, d_{07}$  відповідно. У зв'язку з особливістю існування санаторію у січні, про яку говорилося вище, допомога не потрібна, а навіть з'являється можливість поповнити існуючий депозитний вклад на  $b_{08}$ . Діяльність санаторію у лютому, березні та квітні теж потребує грошової допомоги, частину якої ( $d_{09}, d_{10}, d_{11}$ ) можливо отримати з депозитного вкладу. Травень, як і вересень, є періодом самоокупності.

Враховуючи усе вище сказане, отримаємо в кінці року наступну суму коштів з вкладу:

$$I_{dep} = ((((((((((b_{01}(1 + ir \frac{31}{360}) + b_{02})(1 + ir \frac{31}{360}) + b_{03})(1 + ir \frac{30}{360}) + b_{04} - d_{05}) \times (1 + ir \frac{31}{360}) - d_{06})(1 + ir \frac{30}{360}) - d_{07})(1 + ir \frac{31}{360}) + b_{08})(1 + ir \frac{31}{360}) - d_{09})(1 + ir \frac{28}{360}) - d_{10})(1 + ir \frac{31}{360}) - d_{11})(1 + ir \frac{30}{360}) + b_{12})(1 + ir \frac{31}{360}), \quad (2.48)$$

де  $b_i$  – частина прибутку, яка вкладається на депозит у відповідному місяці (нумерація місяців починається з червня,  $i = 01, \dots, 12$ ),  $b_{04}, b_{12} \geq 0$ ;

$d_i$  – частина депозитного вкладу, яка використовується для внутрішнього фінансування періодів міжсезоння.

Позначимо  $\alpha_0 = 1 + ir \frac{30}{360}$ ,  $\alpha_1 = 1 + ir \frac{31}{360}$ , тоді

$$I_{dep} = ((((((((((b_{01}\alpha_1 + b_{02})\alpha_1 + b_{03})\alpha_0 + b_{04} - d_{05})\alpha_1 - d_{06})\alpha_0 - d_{07})\alpha_1 + b_{08})\alpha_1 - d_{09})\alpha_0 - d_{10})\alpha_1 - d_{11})\alpha_0 + b_{12})\alpha_1, \quad (2.49)$$

Розрахуємо обсяг коштів, які дорівнюють різниці між отриманою на кінець року сумою  $I_{dep}$  та сумою коштів, вкладених протягом року:

$$\Delta I_{dep} = I_{dep} - \sum_{i=1}^{12} (b_i - d_i), \quad (2.50)$$

це величина загального відсоткового доходу, який може бути отриманий, тобто ефект від управління фінансовими потоками.

На основі ефекту  $\Delta I_{dep}$  розрахуємо ефективність  $E_{dep}$ :

$$E_{dep} = \frac{\Delta I_{dep}}{\sum_{i=1}^{12} (b_i - d_i)} \cdot 100\% \quad (2.51)$$

Отже, використання депозитних сертифікатів в управлінні фінансовими потоками дозволяє отримати додатковий прибуток та вирішити проблему фінансування санаторію в період міжсезоння.

В ході проведення маркетингового дослідження була отримана інформація про ринковий попит на послуги санаторіїв.

Для першої групи були визначені дані про ринковий попит на послуги санаторіїв.

На основі цих даних, за допомогою пакета прикладних програм Statistica було побудовано регресійну модель залежності кількості реалізованих послуг від ціни. Результати регресійного моделювання представлені на рисунку 2.18.

N=12	BETA	St. Err. of BETA	B	St. Err. of B	t(10)	p-level
Intercpt			1309,191	114,4994	11,43405	,000000
VAR5	-,919583	,124244	-,235	,0318	-7,40141	,000023

Рис. 2.18 - Вихідна форма регресійного аналізу в пакеті «Statistica» лінійної функції попиту на послуги з найбільшим рівнем комфортності

Тобто, для першої категорії (найбільший рівень комфортності) функція попиту має наступний вигляд:

$$f_1^{(1)}(p_1^1) = -0,235p_1^1 + 1309,2. \quad (2.52)$$

Аналіз моделі (2.52) дозволяє зробити висновок про її адекватність. Так, коефіцієнт детермінації (RI) дорівнює 0,84, коефіцієнт кореляції (R) склав 0,92, оцінки параметрів є значущими ( $p < 0,05$ ), як і сама модель, тому що

$F(1,10)=54,78$  ( $p<0,05$ ), стандартна помилка (Std.Error of estimate) незначна (28,9).

Якщо підставити функцію попиту (2.52) у модель прибутку, то можна побачити, що остання є нелінійною моделлю, а саме квадратичною (рис.2.19).

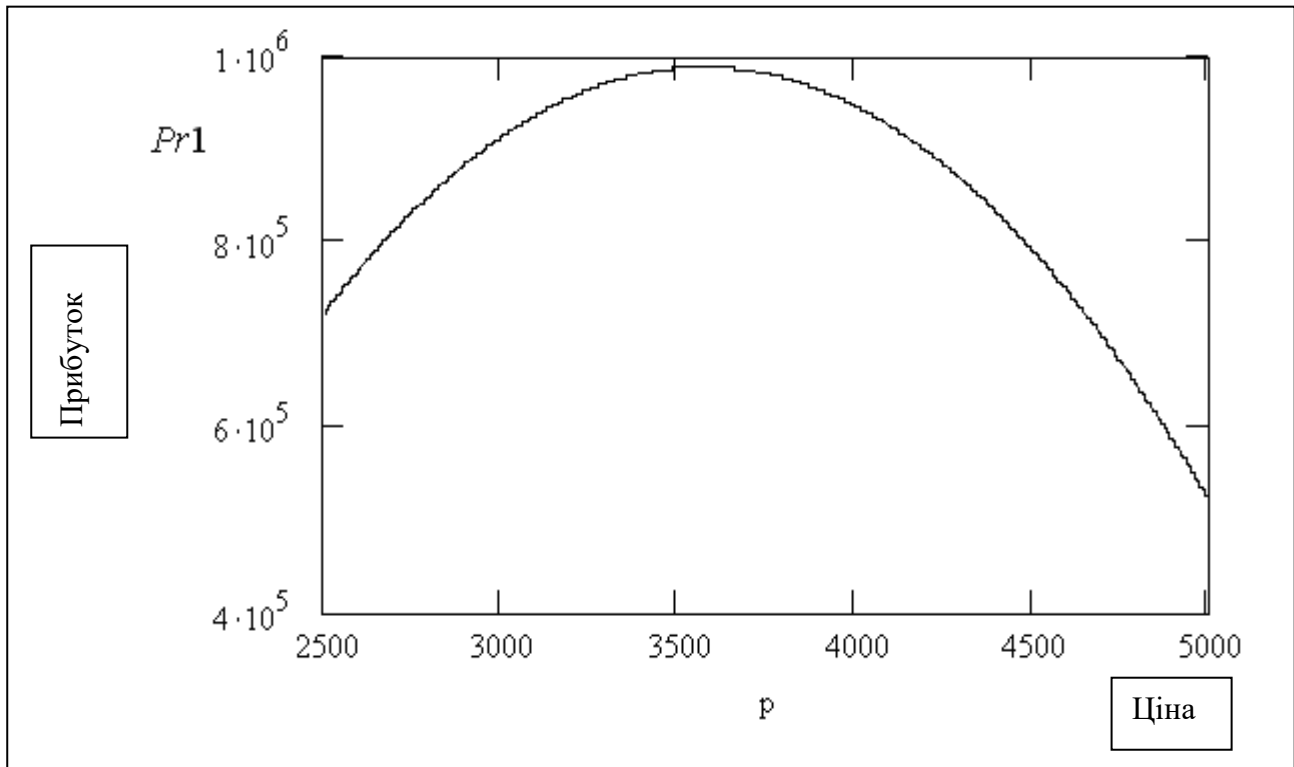


Рис. 2.19 - Функція прибутку для лінійної моделі попиту (2.52)

На рисунку 2.20 представлено результати обробки даних для другої категорії клієнтів, які орієнтовані на звичайні готельні умови, за допомогою регресійного аналізу в пакеті «Statistica».

Regression Summary for Dependent Variable: VAR2						
Continue...						
R= ,94789909 RI= ,89851268 Adjusted RI= ,88836395						
F(1,10)=88,534 p<,00000 Std.Error of estimate: 37,359						
N=12	BETA	St. Err. of BETA	B	St. Err. of B	t(10)	p-level
Intercpt			4987,067	320,1154	15,57896	,000000
VAR1	-,947899	,100741	-1,042	,1107	-9,40928	,000003

Рис. 2.20 - Вихідна форма регресійного аналізу в пакеті «Statistica» лінійної

функції попиту на послуги з середнім рівнем комфортності

Відповідно попит характеризується залежністю:

$$f_2^{(1)}(p_2^1) = -1.042p_2^1 + 4987, \quad (2.53)$$

Аналіз цієї моделі дозволяє зробити висновок про її адекватність. Так, коефіцієнт детермінації (RI) дорівнює 0,898, коефіцієнт кореляції (R) склав 0,947, оцінки параметрів є значущими ( $p < 0,05$ ), як і сама модель, бо  $F(1,10) = 88,534$  ( $p < 0,05$ ), стандартна помилка (Std.Error of estimate) є незначною (2.53).

Розглянемо графік залежності попиту від ціни для третьої категорії – розміщення у номерах з мінімальними зручностями, функція попиту має вигляд:

Regression Summary for Dependent Variable: VAR8						
Continue...						
R= ,89224398 RI= ,79609932 Adjusted RI= ,77570926 F(1,10)=39,043 p<,00010 Std.Error of estimate: 120,22						
N=12	BETA	St. Err. of BETA	B	St. Err. of B	t(10)	p-level
Intercpt			4997,123	744,8964	6,70848	,000053
VAR7	-,892244	,142794	-3,450	,5521	-6,24848	,000095

Рис. 2.21 - Вихідна форма регресійного аналізу в пакеті «Statistica» лінійної функції попиту на послуги з мінімальним рівнем комфортності

$$f_2^{(1)}(p_3^1) = -3.450 \cdot p_3^1 + 4997. \quad (2.54)$$

Аналіз цієї моделі також дозволяє зробити висновок про її адекватність. Так, коефіцієнт детермінації (RI) дорівнює 0,796, коефіцієнт кореляції (R) склав 0,89, оцінки параметрів є значущими ( $p < 0,05$ ), модель теж є значущою, тому що  $F(1,10) = 39,043$  ( $p < 0,05$ ), стандартна помилка (Std.Error of estimate) складає 120,2

Аналіз побудованих моделей дозволяє стверджувати, що функції залежності попиту від ціни досить адекватно характеризуються лінійними моделями. Тому інші види моделей розглядати не будемо.

Далі для формування цін на послуги вищезазначених трьох типів застосуємо модель ціноутворення для періоду максимального попиту.

Так як санаторії не використовують диференціацію таких послуг, як харчування, лікування та організація дозвілля, то ми не маємо можливості розглянути реалізацію моделі в повному обсязі.

На сучасному етапі ціна путівок включає до себе проживання, комплексне харчування та призначені лікарем оздоровчі процедури. Тому розглянемо модифікацію моделі (2.28–2.29) та застосуємо її для формування цін:

$$Pr1 = \sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_{li})(p_{li} - c_{li}) - \sum_{i=1}^n (m_i - f_i^{(1)})(p_{li}) \cdot c'_{li} \rightarrow \max, \quad (2.55)$$

$$\sum_{i=1}^n f_i^{(1)}(p_{li}) \leq M. \quad (2.56)$$

Враховуючи функції попиту (2.52)–(2.54), отримаємо цільову функцію:

$$(4997 - 3,45p_3)(p_3 - 900) + (4987 - 1,04p_2)(p_2 - 1050) + (1309,2 - 0,23p_1)(p_1 - 1500) \rightarrow \max, \quad (2.57)$$

та обмеження:

$$4997 - 3,45p_3 + 4987 - 1,04p_2 + 1309 - 0,23p_1 \leq 3543,$$

яке після арифметичних перетворень приймає вид:

$$3,45p_3 + 1,04p_2 + 0,23p_1 \geq 7750. \quad (2.58)$$

Реалізація моделі (2.57) – (2.58) дозволила отримати наступні результати:

- оптимальну ціну для клієнтів з менш еластичним попитом;
- оптимальну ціну для клієнтів другої категорії;
- оптимальну ціну для клієнтів третьої категорії.

Наповненість ліжкового фонду при вищезазначених цінах за моделлю дорівнює 3375 ліжок, що складає 95%.

Отримана структура наповненості ліжкового фонду представлена у табл. 2.13, дані наведено у відсотках до структури наповненості номерів.

Таблиця 2.13 - Структура наповненості ліжкового фонду

Категорія номерів	Кількість ліжок, шт.	Частки ліжок, %
-------------------	----------------------	-----------------

Кімнати підвищеної комфортності	482	14
Кімнати із звичайними умовами	1947	58
Кімнати з мінімальними зручностями	946	28

Аналіз структури наповненості ліжкового фонду, яка зазначена у табл.2.13, у порівнянні дозволяє зробити висновки, що вона більше відповідає структурі попиту, ніж існуюча (рис. 2.22).

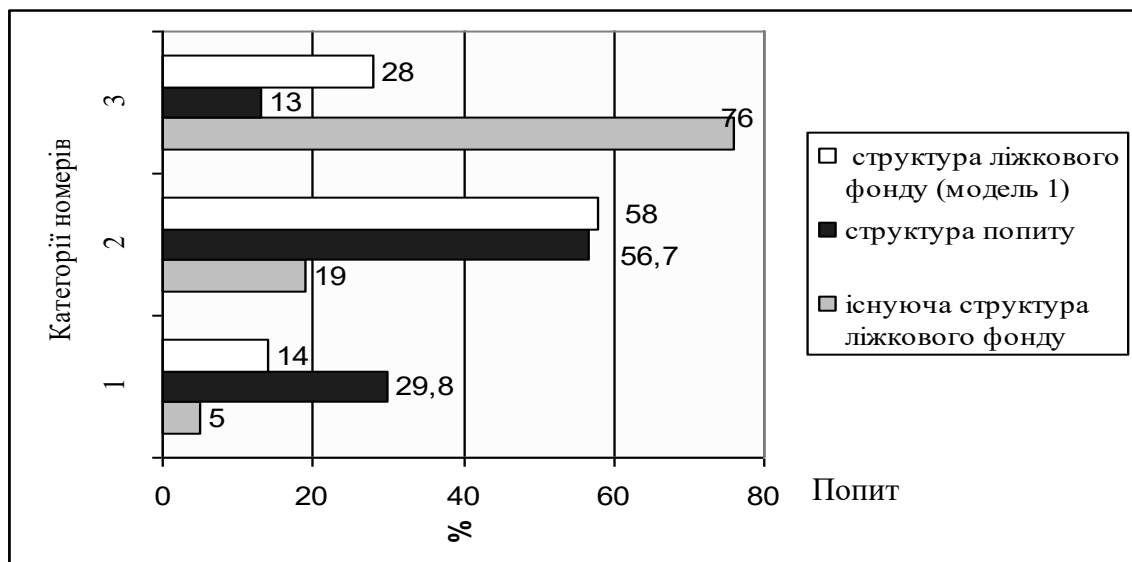


Рис. 2.22 - Порівняльна характеристика модельної структури наповненості ліжкового фонду з реальною структурою попиту

Прибуток, який може бути отриманий в результаті впровадження моделі за період червень – серпень, складає 4 916 381 грн. Реальний прибуток від реалізації санаторно-курортних послуг за 9 місяців складає 2 720 000 грн. Необхідно враховувати, що прибуток періоду максимального попиту зменшився за рахунок покриття збитків попередніх місяців (січень – травень).

Формування обмеження (2.58) у вигляді нерівності призводить до того, що при визначених цінах та попиті, який визначається функціями (2.52)–(2.54), 5% ліжко-місць залишаються незаповненими навіть в період максимального попиту.

Тому постає питання: наскільки зміняться ціни та прибуток, якщо поставити умову повного заповнення ліжкового фонду?

У цьому випадку обмеження (2.58) прийме наступний вигляд:

$$3,45p_1 + 1,04p_2 + 0,23p_3 = 7750 \quad (2.59)$$

В результаті реалізації моделі (2.57) з обмеженням (2.59) отримаємо наступні значення цін:

- для клієнтів з менш еластичним попитом;
- для клієнтів другої категорії;
- для клієнтів третьої категорії;

Ціни, отримані у результаті застосування моделі з іншим видом обмеження (2.59), є незначно нижчими. Так, для першої і другої групи, різниця складає 1%, а для третьої 3%

В результаті використання знайдених цін, заповнення ліжкового фонду складатиме 100%, його структура відображена на рис 2.23.



Рис. 2.23 - Структура наповненості ліжкового фонду

З рис. 2.23 - можна отримати наступну інформацію про модельовану структуру ліжкового фонду:

490 ліжко-місць номерів першої категорії, які складатимуть 14% від загального обсягу ліжкового фонду, 1984 ліжко-місць номерів другої категорії, які складатимуть 56%, та 1068 ліжко-місць з мінімальними зручностями, що складатимуть 30%.

Порівняємо структуру ліжкового фонду (100% наповненість), отриману при реалізації другої моделі, з даними (95% наповненість), отриманими при реалізації першої моделі, існуючою структурою ліжкового фонду та даними попиту на номери відповідної категорії (рис. 2.24).

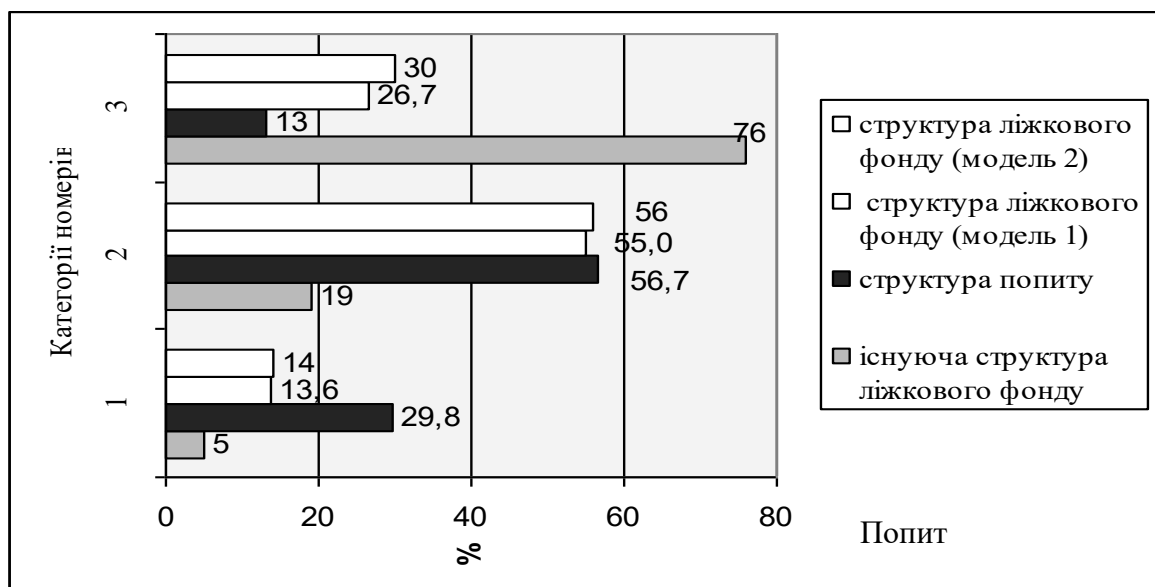


Рис. 2.24 - Порівняльна характеристика структур ліжкового фонду

Якщо порівняти структуру наповненості ліжкового фонду санаторіїв в результаті реалізації другої моделі з попередніми результатами, отриманими в результаті реалізації першої моделі, то можна побачити, що кількість ліжко-місць у кімнатах з мінімальним рівнем комфортності (третья категорія) збільшилася за рахунок зменшення обсягу ліжко-місць із звичайними готельними умовами (друга категорія).

У порівнянні структури ліжкового фонду, отриманої в результаті реалізації другої моделі, можна зробити висновок, що вона також, як і структура, отримана в результаті реалізації першої моделі, краще відповідає структурі

попиту, ніж існуюча структура ліжкового фонду в санаторіях, але пропозиція номерів підвищеної комфортності все ще відставатиме від попиту.

Прибуток, отриманий в результаті другого варіанту тестування моделі, нижче прибутку, отриманого у першому варіанті, лише на 5944 грн., а економічний ефект, відповідно, відрізняється на 0,2%. Не дивлячись на це, другий варіант реалізації моделі будемо вважати більш позитивним, тому що при повному заповненні збільшиться соціально-економічний ефект, який полягатиме в оздоровленні більшої кількості клієнтів.

Аналіз результатів моделювання дозволяє зробити наступні висновки:

– ціни, які отримані у результаті реалізації моделі є вищими для першої та другої групи, а для третьої є нижчими за ціни санаторіїв. Це відповідає раціональній стратегії ціноутворення, яка полягає у заповненні вільних місць клієнтами з низьким рівнем доходу у літній період, та їх заохочення у період міжсезоння;

– ціни конкурентів для другої і третьої групи є нижчими за ціни санаторіїв і модельованих цін, але для першої групи вони практично дорівнюють реальним цінам. Якщо врахувати, що до ціни конкурентів не входить оплата за специфічне лікування, яке може запропонувати тільки санаторій, то можна вважати, що вони є значно вищими за модельовані ціни. Так як на послуги підприємств-конкурентів завжди є великий попит, навіть при вищій ціні, то причиною цього є відповідність рівня послуг установленій ціні, можливість вибору видів послуг за бажанням клієнта.

З проведеного аналізу можна зробити висновки, що запропонована в роботі модель ціноутворення дозволяє отримати значний економічний та соціальний ефекти.

Вирішення проблеми підвищення ефективності діяльності санаторіїв в період міжсезоння необхідно провести комплексний аналіз підприємства і на основі отриманих результатів зробити відповідні висновки по прийняттю рішень в даній області.

На сучасному етапі проблема комплексного аналізу залишається відкритою через складність і трудомісткість одночасного аналізу великого числа показників. Спроба провести факторізацію, засновану на заміні певної групи показників їх інтегральною комплексною оцінкою, є одним із основних рішень даної проблеми.

Недосконалість існуючих методик комплексного аналізу виражається у тому, що не завжди враховують динаміку показників, іноді використовують корельовані чинники. В результаті побудовані моделі є неадекватними.

Одним із рішень проблеми може стати використання в ролі комплексної оцінки підприємства такої характеристики його виробничо-господарської діяльності як леверидж.

Застосування левериджу засновано на тому, що постійні операційні витрати самим фактом свого існування викликають непропорційно більш високу зміну суми операційного прибутку підприємства при будь-якій зміні обсягу реалізації продукції незалежно від розміру підприємства, галузевих особливостей його операційної діяльності і інших чинників.

Конкретне співвідношення приросту значення операційного прибутку і обсягу реалізації характеризується показником, який називається ефектом операційного левериджа.

В процесі його використання необхідно враховувати наступні особливості вияву механізму операційного левериджу:

- позитивна дія виробничого левериджу починає виявлятися лише після того, як підприємство пододало точку беззбитковості;
- у міру подальшого збільшення обсягів продажів і віддалення від точки беззбитковості ефект операційного левериджу починає знижуватися;
- зворотний зв'язок між левериджем і прибутком дозволяє зробити висновки про те, що операційний леверидж є інструментом, зрівнюючим співвідношення прибутковості і рівня ризику в процесі діяльності підприємства.

Для роздільного вивчення впливу на операційний прибуток таких чинників, як ціна реалізації, питомі змінні витрати і загальна сума постійних витрат пропонується використовувати ціновий леверидж, левериджі постійних і змінних витрат. При високому значенні якого-небудь коефіцієнта високий ризик того, що навіть при незначній зміні відповідного чинника, підприємство виявиться не в змозі покрити свої витрати. Якщо додати усі добутки левериджей окремих чинників і відповідних темпів приросту, то можна оцінити їх комплексну дію на прибуток. Ця дія оцінюється за допомогою левериджей на основі наступної моделі:

$$\Delta Pr\% = L_0 \cdot \Delta Q\% + L_{\delta} \cdot \Delta \ddot{O}\% + L_v \cdot \Delta V\% + L_f \cdot \Delta F\% + \hat{\delta}, \quad (2.60)$$

де  $\Delta Pr\%$  – темп приросту прибутку %;

$L_0$  – леверидж прибутку;

$\Delta Q\%$  – темп приросту обсягу реалізації %;

$L_u$  – леверидж ціни;

$\Delta C\%$  – темп приросту цін %;

$L_v$  – леверидж змінних витрат;

$\Delta V\%$  – темп приросту змінних витрат %;

$L_f$  – леверидж постійних витрат;

$\Delta F\%$  – темп приросту постійних витрат %;

$\hat{\delta}$  – додатковий приріст прибутку, викликаний взаємодією чинників, який розраховується за формулою:

$$\hat{\delta} = L_{\delta} \cdot \frac{\Delta \ddot{O}\% \cdot \Delta Q\%}{100\%} + L_v \cdot \frac{\Delta V\% \cdot \Delta Q\%}{100\%}. \quad (2.61)$$

Додатковий приріст  $\hat{\delta}$  може не братися до уваги при невеликих змінах чинників, інакше урахування цієї складової є обов'язковим.

Розглянемо, як зміниться значення операційного левериджу в результаті зміни основних чинників, які впливають на нього.

Застосовуючи модель (2.60) оцінимо ризик зниження прибутку під впливом зміни основних чинників – витрат, ціни і обсягу реалізації.

Модель, побудована на основі даних діяльності санаторіїв, приймає такий вигляд:

$$\Delta Pr\% = 3,21 \cdot \Delta Q\% + 5,83 \cdot \Delta \ddot{O}\% - 3,75 \cdot \Delta V\% - 2,3 \cdot \Delta F\% + \hat{\delta} \quad (2.62)$$

Інтерпретація цієї моделі дозволяє зробити наступні висновки:

– при збільшенні темпів приросту обсягу реалізації послуг на 1%, темпи приросту прибутку збільшаться на 3,21%;

– при збільшенні темпів приросту ціни послуг на 1%, темпи приросту прибутку збільшаться на 5,83%;

– при збільшенні темпів приросту змінних витрат на 1%, темпи приросту прибутку зменшаться на 3,75%;

– при збільшенні темпів приросту постійних витрат на 1%, темпи приросту прибутку зменшаться на 3,75%.

Модель, побудована на основі відповідних даних, має вигляд:

$$\Delta Pr\% = 3,13 \cdot \Delta Q\% + 6,07 \cdot \Delta \ddot{O}\% - 4,01 \cdot \Delta V\% - 1,9 \cdot \Delta F\% + \hat{\delta} \quad (2.63)$$

Якщо проінтерпретувати цю модель, то висновки будуть наступними:

– при збільшенні темпів приросту обсягу реалізації послуг на 1%, темпи приросту прибутку збільшаться на 3,13%;

– при збільшенні темпів приросту ціни послуг на 1%, темпи приросту прибутку збільшаться на 6,07%;

– при збільшенні темпів приросту змінних витрат на 1%, темпи приросту прибутку зменшаться на 4,01%;

– при збільшенні темпів приросту постійних витрат на 1%, темпи приросту прибутку зменшаться на 1,9%.

З аналізу моделей (2.62) і (2.63) можна зробити висновки, що найбільший вплив на прибуток має зміна ціни та змінних витрат.

Модель (2.63) дозволяє визначити, на скільки відсотків збільшиться прибуток при впровадженні цін, які розраховані за моделлю. Так середня ціна

на послуги за моделлю на 15% перевищує реальну середню ціну літнього періоду, це забезпечить 90% приросту прибутку за умов максимального заповнення ліжкового фонду та збереження рівня обсягів постійних і питомих змінних витрат.

Як вже зазначалося, однією із основних проблем діяльності підприємств є нерациональна політика управління в період міжсезоння.

Тому пріоритетним напрямком діяльності санаторіїв в період мінімального попиту необхідно обрати наступні фактори:

по-перше, максимальну наповненість ліжкового фонду;

по-друге, результати діяльності санаторіїв, тобто прибуток, повинен бути лімітованим.

Ці умови враховані при побудові моделі (2.44) з обмеженнями (2.45)–(2.46). Але, так як на сучасному етапі санаторії використовують інтегральну ціну, то реалізувати модель можна тільки частково, тобто (2.45) прийме наступний вигляд:

$$\sum_{i=1}^{\chi} c_i - \sum_{i=1}^n f_i^{(bs,1)}(p_i^{bs,1}) p_i^{bs,1} \leq \tau, \quad (2.64)$$

де  $\sum_{i=1}^{\chi} c_i$  – загальний рівень витрат для всіх типів послуг,

$f_i^{(bs,1)}(p_i^{bs,1})$  – функція попиту від ціни,

$p_i^{bs,1}$  – ціна ліжко-дня у відповідному типі кімнат;

$\tau$  – припустимий рівень збитків (необхідний рівень прибутку).

В період міжсезоння критерій розподілу послуг за якістю є аналогічним розподілу для періоду максимального попиту, тому надалі будемо розглядати три категорії, з яких перша категорія – номери підвищеної комфортності, друга категорія – номери із звичайними умовами проживання, третя категорія – номери з мінімальними зручностями.

Аналіз структури попиту дозволив побудувати наступні функції попиту для клієнтів відповідних категорій.

Функція попиту для клієнтів, які користуються послугами 1 категорії має наступний вигляд:

$$f_1^{(1,bs)}(p_1^{1,bs}) = -0,27 \cdot p_1^{1,bs} + 1299. \quad (2.65)$$

Аналіз моделі дозволяє зробити висновок про її адекватність. Так, коефіцієнт детермінації (RI) дорівнює 0,79, коефіцієнт кореляції (R) склав 0,89, оцінки параметрів є значущими ( $p < 0,05$ ), як і сама модель, тому що  $F(1,10) = 49,7$  ( $p < 0,05$ ).

Інтерпретація цієї моделі дозволяє зробити наступні висновки: при збільшені ціни  $p_1$  на грн., обсяг реалізації зменшиться на 1 путівку.

Функція попиту для клієнтів, які користуються послугами 2 категорії має наступний вигляд:

$$f_2^{(1,bs)}(p_2^{1,bs}) = -1,09 \cdot p_2^{1,bs} + 5018. \quad (2.66)$$

Аналіз моделі дозволяє зробити висновок про її адекватність. Так, коефіцієнт детермінації (RI) дорівнює 0,74, коефіцієнт кореляції (R) склав 0,86, оцінки параметрів є значущими ( $p < 0,05$ ), як і сама модель.

Інтерпретація цієї моделі дозволяє зробити наступні висновки: при збільшені ціни на 1 грн., обсяг реалізації зменшиться приблизно на 1 путівку, тобто друга категорія клієнтів в 4 рази чутливіша до зміни цін, ніж перша.

Функція попиту для клієнтів, які користуються послугами 3 категорії має наступний вигляд:

$$f_3^{(1,bs)}(p_3^{1,bs}) = -3,6 \cdot p_3^{1,bs} + 4020. \quad (2.67)$$

Коефіцієнт детермінації (RI) дорівнює 0,79, коефіцієнт кореляції (R) склав 0,89, оцінки параметрів є значущими ( $p < 0,05$ ), як і сама модель.

Інтерпретація цієї моделі дозволяє зробити наступні висновки: при збільшені ціни на 1 грн., обсяг реалізації зменшиться приблизно на 3,6 путівок.

Враховуючи функції попиту (64)–(66), проведемо аналіз результатів реалізації моделі (43) з обмеженням (63), при умові що  $\tau = 0$ , тобто діяльність санаторію у період міжсезоння повинна бути беззбитковою.

Очевидно, що ціни на путівки в період міжсезоння є нижчими ніж ціни, встановлені в період максимального попиту.

Далі необхідно провести більш глибокий аналіз отриманих результатів реалізації моделі та порівняти їх з реальними даними.

Ціни на путівки з підвищеними умовами проживання (1 категорія) у період міжсезоння складають 80% по відношенню до відповідних цін в період максимального попиту.

Ціни на путівки з умовами проживання 2 категорії у період міжсезоння на 14% менше ніж відповідні ціни, встановлені в період максимального попиту.

Ціни на путівки третьої категорії треба встановлювати на ціни, яка складає 81% по відношенню до відповідних цін в літній період.

Якщо порівняти ціни різних категорій окремо в період максимального попиту і період міжсезоння, то можна зробити наступні висновки.

В період максимального попиту ціни на путівки 2 категорії вищі на 154% цін на путівки 3 категорії, але нижчі на 23% цін, встановлених для першої категорії. В період мінімального попиту ціни на путівки 2 категорії вищі на 171% ніж ціни на путівки 3 категорії, але нижчі на 14% цін, встановлених для першої категорії. За попередніми умовами, основною метою діяльності санаторіїв в період міжсезоння є не тільки максимізація прибутку, а отримання соціального ефекту від оздоровлення клієнтів, рівень доходів яких не дозволяє отримувати відповідні послуги в період максимального попиту. Це і є поясненням такої значної різниці між цінами послуг третьої категорії і першої та другої категорій.

Порівняємо ціни, отримані в результаті реалізації моделі з реально існуючими цінами.

Як вже зазначалося, знижки, пов'язані з сезонним характером існування санаторіїв не перевищують 12%. Приблизно такими ми отримали знижки для путівок другої категорії, вони складають 14%, а для путівок першої категорії відповідні знижки дорівнюють 20%, тобто приблизно більше в 2 рази. Сезоні

знижки на путівки третьої категорії складають 19%, що теж значно більше реально встановлених на практиці.

При встановлені таких цін, як показують результати реалізації моделі, отримаємо 100% наповненість ліжкового фонду.

Більшість клієнтів оберуть послуги 2 категорії якості. Кількість заповнених ліжок відповідної категорії на 315 більше, ніж в літній період.

Попит на номери 3 категорії комфортабельності буде нижчим ніж в період максимального попиту. Кількість заповнених ліжок 3 категорії номерів складатиме 712, що на 356 ліжок менше, ніж влітку. Але все ж таки, при функціонуванні санаторіїв в період міжсезоння, люди з низьким рівнем доходу матимуть можливість оздоровитися.

Попит на послуги 1 категорії якості теж зростає. Наповненість відповідного номерного фонду складатиме 532 ліжка, що на 42 ліжка більше ніж в період максимального попиту.

Таким чином, використання моделі призводить до зміни структури номерного фонду, як представлено на рис. 2.25.

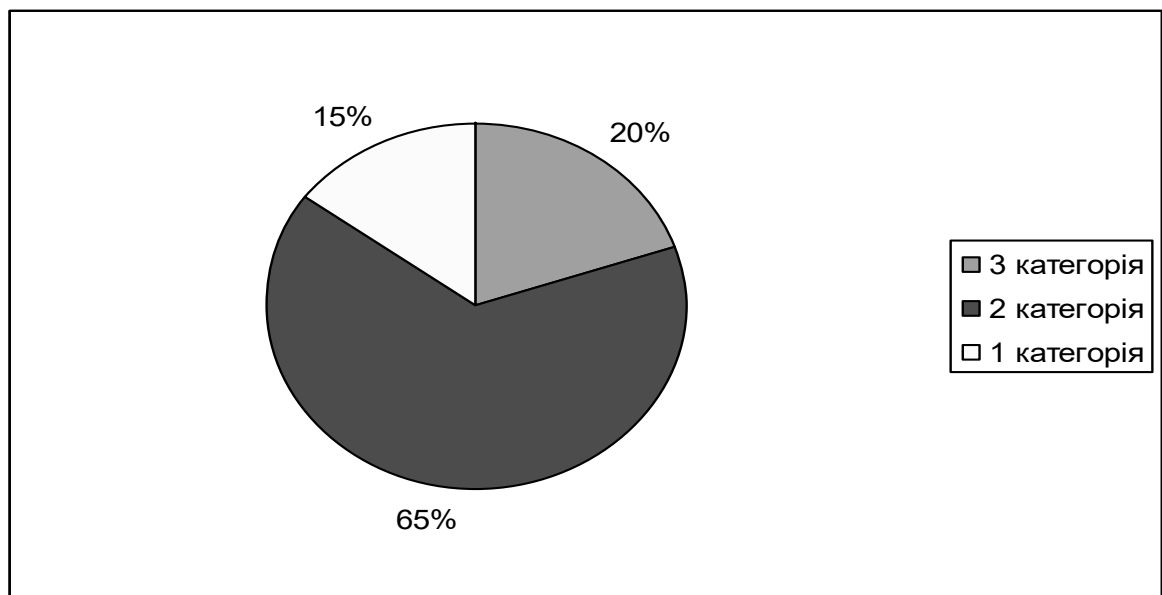


Рис. 2.25 - Структура номерного фонду в період міжсезоння

З рис. 2.25 можна зробити висновок, що 65 % номерного фонду необхідно обладнати під номери 2 категорії, 20 % номерів – під номери 3 категорії і 15 % – під номер 1 категорії (номери високого рівня комфортабельності).

Наскільки зміниться структура номерного фонду у разі використання результатів моделі в період міжсезоння у порівнянні із структурою ліжкового фонду в період максимального попиту можна зробити висновки із рисунку 2.26.

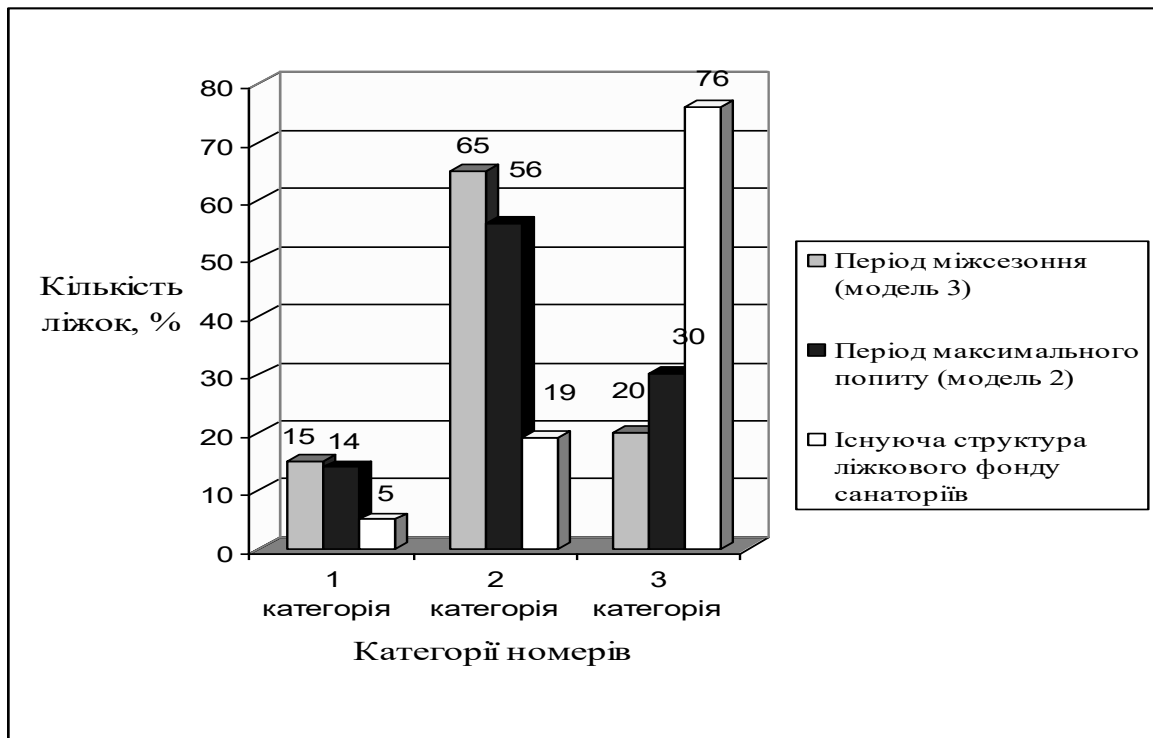


Рис. 2.26 - Порівняльна характеристика ліжкового фонду

Аналіз структури ліжкового фонду дає можливість зробити наступні висновки:

- в період міжсезоння (за моделлю 3) та період максимального попиту (за моделлю 2) кількість ліжко-місць у номерах 2 і 3 категорії більше ніж у номерах 3 категорії;

- існуюча структура ліжкового фонду санаторіїв зовсім не відповідає оптимальній структурі, отриманій в результаті реалізації моделей як для періоду максимального попиту, так і для періоду міжсезоння.

Таким чином, проведений аналіз моделей ціноутворення та особливостей санаторно-курортних послуг дозволили сформулювати загальні вимоги до

результатів діяльності підприємств санаторно-курортної галузі: діяльність санаторіїв повинна бути спрямована на реалізацію декількох функцій. По-перше – забезпечити цілорічне функціонування закладів лікування, надаючи послуги соціально-незабезпеченим верствам населення та іншим категоріям, що потребують державної підтримки, з мінімальною рентабельністю. Результатом чого буде збереження прибутку, отриманого влітку. По-друге – забезпечити попит заможної частини населення, людей з середнім достатком на курортне лікування та комфортний відпочинок, в умовах, що відповідатимуть їх вимогам.

Дослідження ринкової ситуації дозволили визначити чинники неефективної діяльності підприємств санаторно-курортної сфери та результати їх впливу в періоди максимального попиту та міжсезоння. Аналіз наслідків цього впливу і визначає цінову стратегію, яка відображається у розробленій концептуальній моделі оптимальної системи ситуаційного ціноутворення.

На основі аналізу складних комплексних санаторно-курортних послуг з точки зору визначення їх приналежності до відповідного типу ринку запропоновано механізм ціноутворення для кожної складової та сформульовано принципи ціноутворення на послуги підприємств санаторно-курортної сфери.

Розроблено модель оптимального ціноутворення послуг у період максимального попиту на основі диференціації цін на послуги – проживання, харчування, лікування, організації дозвілля та побутові послуги. Модель побудовано у вигляді моделі нелінійного програмування. Так, якщо функція попиту є лінійною, то критеріальна функція є квадратичною. Реалізація моделі дозволяє підвищити ефективність діяльності санаторіїв в конкурентному середовищі.

Оцінюючи вагу впливу соціального ефекту від надання санаторних послуг в період міжсезоння на розвиток економіки взагалі, приймаються рішення щодо вибору варіанту існування санаторіїв в цей період. Якщо доцільним є функціонування санаторіїв, для прийняття рішень необхідно використовувати розроблену модель оптимізації діяльності, критеріальна функція якої

представлена у вигляді лінійної функції. Результатом впровадження моделі є максимізація заповнення ліжкового фонду. Обмеженням є лімітоване значення – припустимий рівень збитків (необхідний рівень прибутку), яке представлено нелінійною функцією.

Однією з форм внутрішньої фінансової підтримки санаторіїв може бути перерозподіл прибутку з місяців максимального попиту на покриття витрат періодів міжсезоння. Додаткові фінансові ресурси можна отримати за рахунок розміщення прибутків, отриманих в першому періоді, на строкові депозити в комерційні банки. Розроблена модель раціонального управління фінансовими потоками підприємств з сезонним характером прибутку дозволяє зменшити негативний вплив сезонності та отримати додатковий прибуток.

Враховуючи характер заповнення ліжко-місць, особливості реалізації путівок, на які негативно впливає сезонний фактор (мінімального попиту), дозволяє зробити висновок, що санаторії отримують не максимально можливий прибуток.

Санаторно-курортна установа формує базисну ціну путівки, виходячи з планової кількості ліжко-днів з «достатнім» рівнем рентабельності для економічної стабільності здравниці, при цьому управління ефективністю діяльності підприємств, які аналізувались, здійснюється лише за рахунок управління витратами, а потенціал ціноутворення зовсім не використовується.

Аналіз структури попиту на послуги підприємств санаторно-курортної сфери дає можливість зробити висновки про його невідповідність наявній структурі ліжкового фонду.

Реалізація розробленої моделі оптимального ціноутворення в період максимального попиту дає можливість отримати оптимальні диференційовані ціни на послуги, структуру ліжкового фонду, яка відповідає структурі попиту на відповідні послуги санаторію.

Порівняльний аналіз цін, отриманих у результаті використання моделі, з цінами, установленими санаторіями і цінами конкурентів, дозволяють зробити наступні висновки:

– ціни, які отримані у результаті реалізації моделі є вищими для першої та другої категорії, а для третьої є нижчою за цін санаторіїв. Це відповідає раціональній стратегії ціноутворення, яка полягає у заповненні вільних місць клієнтами з низьким рівнем доходу у літній період.

– ціни конкурентів для другої і третьої групи є нижчими за ціни санаторіїв і модельованих цін, але для першої групи вони практично дорівнюють реальним цінам.

Реалізація моделі діяльності санаторіїв в період міжсезоння дозволила отримати структуру ліжкового фонду при умові максимального заповнення.

Отримані відповідні ціни на послуги, які зумовлюють максимальне заповнення ліжкового фонду санаторію, значно відрізняються від цін, установлених санаторіями в період міжсезоння. Тобто, якщо в практиці діяльності санаторіїв сезоні скидки не перевищують 12 відсотків, то скидки, отримані у результаті реалізації моделі для клієнтів, які обирають послуги проживання в номерах підвищеної комфортності складають 20%, в номерах другої та третьої категорії – 14, 19 відсотків відповідно.

Реалізація запропонованих моделей дозволяє отримати значний економічний та соціальний ефекти навіть за умов часткового впровадження механізму ціноутворення. Для забезпечення найбільш повного розкриття потенціалу підприємств санаторно-курортної сфери необхідно впроваджувати механізм диференціації цін на складові комплексної послуги в повному обсязі.

## **РОЗДІЛ 3. КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНА СФЕРА ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА**

### **3.1. Трансформаційні перетворення в економіці курортно-рекреаційної сфери України**

Реформування національної економіки пов'язане з глибокими структурними перетвореннями у всіх сферах суспільного життя, трансформацією господарського комплексу України, здійсненням ефективної регіональної політики. Не менш важливим завданням залишається пошук раціональних методів і способів активізації розвитку тих видів діяльності, для яких існують всі необхідні умови і які по своїй соціальній результативності і економічній віддачі можуть скласти гідну конкуренцію традиційним галузям господарства. Серед таких своєрідних «точок зростання» пріоритетне місце займає курортно-рекреаційна сфера і курортно-рекреаційна економіка, що виникає в результаті її діяльності [1].

Сутність курортно-рекреаційної економіки (рекреаноміки) визначається як система виробничих стосунків, які мають місце між суб'єктами в процесі виробництва, обміну, розподілу та споживання курортно-рекреаційних продуктів з метою задоволення потреби цільових ринків і відновлення середовища природної екосистеми. По своїй структурі рекреаноміка представлена рекреаційними комплексами та виробництвами, які забезпечують відтворення природного довкілля, відтворення фізичної і духовної сили людини (курортна, туристична, соціальна рекреаційна послуга), відтворення виробничих стосунків, які проявляються в господарському рекреаційному комплексі [2].

У сучасній світовій економіці курортні рекреації – одна з найбільш високодохідних сфер господарства. Багато країн мають в їх особі не лише постійно зростаюче джерело валютних надходжень, але і за рахунок залучення мільйонів туристів активно розвивається інфраструктура територій,

створюються додаткові робочі місця. За даними Всесвітньої туристської організації [3] на частку курортів і пов'язаних з ним галузей нині припадає 9,7% робочих місць світу, 11,1% міжнародних інвестицій, 14% експорту та 12% світового валового внутрішнього продукту. Туристи витрачають 12,8% всіх коштів, які витрачаються світовими споживачами. У 2021 році країни світу заробили за рахунок прийому споживачів туристично-рекреаційних послуг \$1,3 трл. Наприклад, у 2016 році цей показник складав \$820 млрд., а у 2011 – \$481 млрд. Середньостатистичний рекреатурист, який відвідав Європу, приніс місцевій економіці дохід у розмірі \$910, а для країн Східної Європи і європейських республік колишнього СРСР цей показник склав \$420.

Кількість міжнародних туристично-рекреаційних подорожей безперервно зростає, збільшившись з 40 мільйонів у 1960 році, до приблизно 800 мільйонів осіб у 2019 році. За прогнозами Всесвітньої туристської організації кількість таких поїздок збільшиться втричі та досягне 1,5 мільярдів чоловік, а доходи від курортно-туристичної діяльності зростуть до приблизно 2 трильйонів доларів. На рис. 3.1. представлені доходи країн світу від курортів і туризму по відношенню до їхнього ВВП.

Аналіз досвіду країн Європейського Союзу показує, що доходи від курортно-туристичної діяльності зазвичай коливаються в межах 11-15% від ВВП. Туризм і рекреації посідають все більш помітне місце в економіках цих країн, це передусім зумовлено такими показниками як: швидкість обороту капіталу, обсяг експорту послуг та кількість зайнятого населення, а рівень споживання курортно-туристичних послуг є одним із найважливіших індикаторів якості життя. Водночас, цей показник для України значно менший і знаходиться на рівні 2,7%. Це свідчить про потенційні можливості збільшення доходів від такої діяльності в декілька разів .

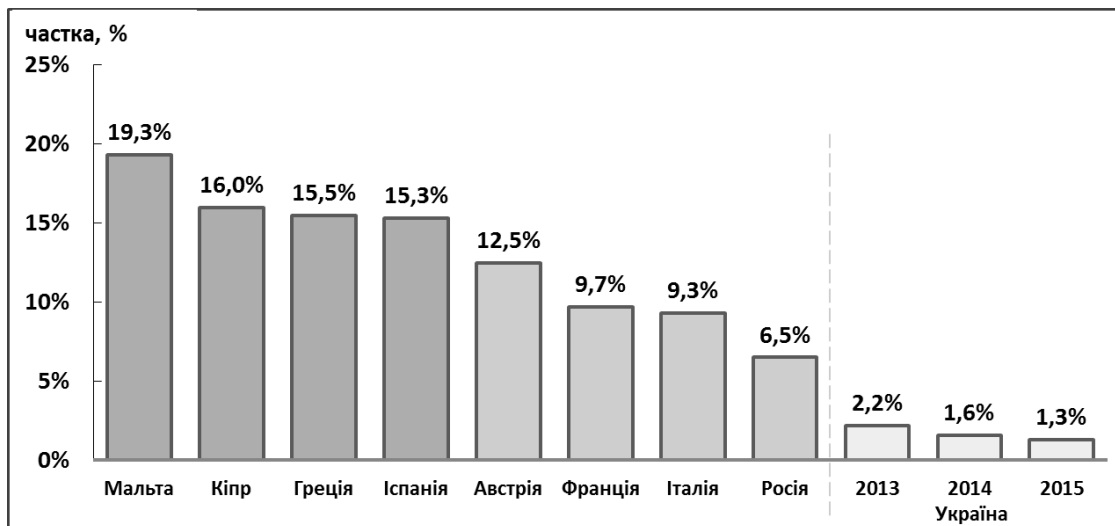


Рисунок 3.1 - Доходи від туризму у ВВП країн, %

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Розглядаючи стан курортно-рекреаційного потенціалу України, перш за все, необхідно відзначити наявність сприятливих кліматичних умов і всіляких рекреаційних і бальнеологічних ресурсів, що створюють передумови для формування високорозвиненого, конкурентоздатного рекреаційного комплексу. На території України налічується понад 125 тис. пам'яток археології, архітектури, містобудування та сотні музеїв. Крім того, Україна розташована на перехресті шляхів між Європою та Азією, а це важливі залізничні та автомобільні магістралі, порти Чорного та Азовського морів, різнобічні зв'язки з багатьма країнами тощо [4].

Розвиток рекреаційно-туристичного комплексу України є важливим фактором підвищення міжнародного престижу країни, джерелом соціально-економічного розвитку регіонів, важливою умовою збереження історико-культурної спадщини.

Слід зазначити, що Світовим економічним форумом розробляється індекс конкурентоспроможності подорожей і туризму. Він призначається для вимірювання факторів і тих економічних дій, які роблять туризм і курорти привабливими в певній країні. Україна за величиною цього індексу займає лише 76 місце серед 140 країн світу, перебуваючи на одному рівні з Македонією, Албанією та Азербайджаном. Сфера туризму і курортів, не має

значної ролі в економічному розвитку нашої країни і створенні позитивного міжнародного іміджу.

Ситуація, що склалася, пояснюється неконкурентоспроможністю більшості українських підприємств і організацій курортно-рекреаційної сфери, яка все більшою мірою проявляється на тлі процесів глобалізації і пов'язаної з нею лібералізації, а також фінансовою кризою [5]. За даними 2021 р. з 1254 готельних комплексів у країні тільки незначна частина відповідає сучасним нормам, 80% готельних підприємств потребують ремонту, номери – реконструкції та переоснащення, технологія обслуговування – автоматизації та комп'ютеризації. На сьогоднішній день назріла необхідність розвивати мережу комфортабельних готелів і кемпінгів, насамперед уздовж міжнародних транспортних коридорів, що проходять через територію України. Українська туристична сфера потребує раціонального поєднання загальнодержавних і регіональних інтересів, усебічного використання ресурсів регіонів, і вже на їх основі проводити формування раціональної територіальної структури і просторової організації курортно-рекреаційного комплексу України. Проте наявний ресурсний потенціал використовується недостатньо, а стан і результативність розвитку рекреацій не лише відстає від провідних країн світу, але і не відповідає вимогам сучасного споживача. У табл. 3.1 представлені показники діяльності регіональних комплексів за період з 2019 по 2021 роки.

Таблиця 3.1 - Показники діяльності регіональних курортно-рекреаційних комплексів за період з 2019 по 2021 рр.

Назва області	Всього оздоровлено, чол.			Загальна місткість курортних організацій, місць на 2021 рік	Коефіцієнт використання місткості
	2019	2020	2021		
В цілому по Україні	3 200 696	3 695 137	2 425 089	549 670	0,30
Запорізька	210 047	256 892	306 605	33 978	0,27
Херсонська	196 061	235 887	275 249	43 514	0,18
Одеська	315 611	340 880	595 492	63 284	0,23

Київська	64 126	83 291	147 833	17 331	0,31
Львівська	304 785	314 426	786 097	29 284	0,58
Закарпатська	66 506	88 954	145 746	7410	0,56

*Джерело: розраховано автором на підставі аналітичних даних  
Державного комітету статистики України [6].*

На 2021 рік, для розміщення відпочивальників свої послуги пропонують більше ніж 1400 готелів, мотелів, кемпінгів, туристичних центрів і близько 3000 рекреаційних об'єктів. Стратегія розвитку курортно-рекреаційної сфери передбачає, що ці рекреаційні центри в першу чергу позиціонуються в якості туристичних об'єктів, а вже потім – як лікувально-профілактичні установи, тоді як світова практика свідчить про зворотне [7]. Хоча обсяг українського ринку більш ніж на 50% більший, ніж в Угорщині, Чехії і Словаччині разом взятих, індикатор туристичної відвідуваності залишається стабільно низьким.

Сучасна економічна ситуація в Україні вимагає різкого підвищення економічної ролі курортів. У світі таку роль грають приморські кліматичні курорти, переважно за рахунок рекреаційно-профілактичних і супутніх видів діяльності. Це обумовлено тією ситуацією, що набагато більша кількість людей потребує рекреації в порівнянні з тими, які потребують курортної реабілітації та відпочинку. Розглянемо процеси зайнятості населення у курортно-туристичній сфері України. Внаслідок інтенсифікації розвитку цієї сфери чисельність зайнятих працівників зросла на 10,4% порівняно з 2017 роком. Це пов'язано як зі збільшенням кількості курортних закладів та інших складових туристичної інфраструктури, так і зі збільшенням кількості туристичних об'єктів, які є атрактивними для вітчизняних та іноземних туристів.

Для визначення значимості зайнятих у курортно-туристичній сфері обрахуємо частку зайнятих за регіонами в загальній зайнятості у регіонах на 2021 рік [8].

На рис. 3.2 представлена частка зайнятих у курортно-туристичній сфері в загальній чисельності зайнятих у регіоні.

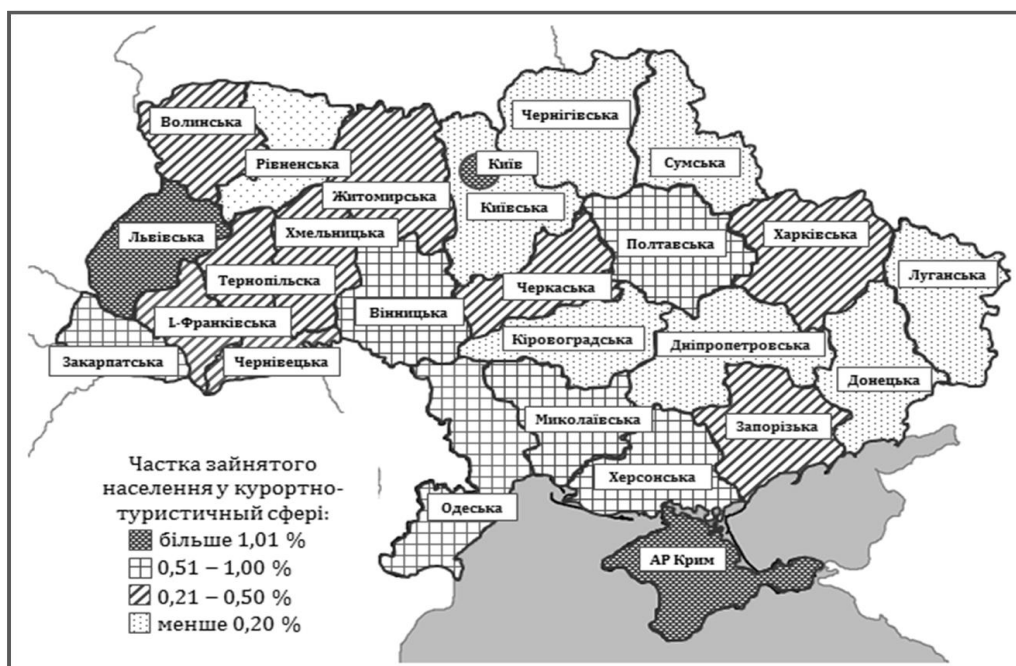


Рисунок 3.2 - Частка зайнятих у курортно-туристичній сфері в загальній чисельності зайнятих у регіонах у 2021 р., %

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Згідно динаміки середньооблікової чисельності працюючих на підприємствах курортно-туристичної сфери України, всі регіони України можна об'єднати в чотири групи: дві стійкі – постійного збільшення чисельності зайнятих і постійного зменшення чисельності зайнятих та на дві перехідні – від збільшення чисельності зайнятих до зменшення, від зменшення чисельності зайнятих до збільшення. Постійне збільшення чисельності зайнятих характерне для Вінницької, Дніпропетровської, Житомирської, Закарпатської, Луганської, Сумської, Харківської, Херсонської, Хмельницької, Чернівецької, Чернігівської областей та м. Києва, постійне зменшення – для Волинської, Кіровоградської, Одеської та Рівненської областей.

Структура зайнятості у курортно-туристичній сфері має такі особливості. Частка зайнятих у курортних закладах переважає у Вінницькій, Волинській, Житомирській, Закарпатській, Запорізькій, Львівській, Полтавській, Хмельницькій областях; у готелях та інших місцях для короткотермінового відпочинку – у Донецькій, Дніпропетровській, Івано-Франківській, Кіровоградській, Миколаївській, Луганській, Рівненській, Сумській,

Херсонській, Чернівецькій, Чернігівській областях та м. Київ. Приблизно однакові значення частки зайнятих у цих секторах курортно-туристичної сфери характерні для Київської, Харківської та Черкаської областей. В усіх регіонах України частка зайнятих на підприємствах, що надають послуги з організації подорожувань, є меншою, порівняно з іншими секторами, за виключенням Одеської та Тернопільської областей, де всі три сектори мають приблизно однакову частку.

Як показав проведений аналіз, регіони України істотно різняться за забезпеченістю курортно-туристичними ресурсами, підприємствами туристичної інфраструктури, кількістю вищих навчальних закладів, що готують фахівців для даної сфери, та чисельністю зайнятих в курортно-туристичній сфері. Тому з метою обґрунтування стратегічних заходів щодо оптимізації процесів формування і використання працересурсного потенціалу курортно-туристичної сфери здійснимо типізацію регіонів України з виділенням п'яти типів.

Перший тип – регіони з високим рівнем забезпеченості курортно-туристичними ресурсами та відповідно високим рівнем підготовки та використання працересурсного потенціалу курортно-туристичної сфери (Львівська та Одеська області, м. Київ).

Другий тип – регіони із середнім рівнем забезпеченості курортно-туристичними ресурсами, підготовки кадрів та використання працересурсного потенціалу у курортно-туристичній сфері, але нижчим рівнем розвитку туристичної інфраструктури (Волинська, Хмельницька, Чернівецька, Івано-Франківська, Тернопільська, Миколаївська, Херсонська, Полтавська та Закарпатська області).

Третій тип – регіони із середнім та вище середнього рівнем забезпеченості курортно-туристичною інфраструктурою, підготовки кадрів, але нижчим рівнем використання працересурсного потенціалу у курортно-туристичній сфері (Дніпропетровська, Донецька, Луганська, Запорізька та Харківська області).

Четвертий тип – регіони із низьким рівнем забезпеченості курортно-туристичною інфраструктурою, використання працересурсного потенціалу у туристичній сфері, але середнім рівнем підготовки кадрів (Житомирська, Рівненська, Сумська, Черкаська та Чернігівська області).

П'ятий тип – регіони з дуже низьким рівнем підготовки кадрів, низьким рівнем використання працересурсного потенціалу в курортно-туристичній сфері, але середнім рівнем забезпеченості туристичними ресурсами та інфраструктурою (Вінницька та Кіровоградська області).

Для удосконалення формування та використання працересурсного потенціалу курортно-туристичної сфери України необхідно враховувати специфіку кожного регіону вживати запропоновані для цих регіонів заходи. В зв'язку зі зростаючою міжнародною конкуренцією між курортно-туристичними напрямками ефективне позиціонування регіону або держави має вирішальне значення для залучення інвесторів у цю сферу.

На основі всього перерахованого вище можна стверджувати, що курортно-туристичний потенціал України є величезним. Цей потенціал реалізується тільки в обмеженій мірі, оскільки курортно-туристична інфраструктура не розвинена досить добре на даний час Україна не володіє достатньою кількістю сучасних готелів, туристичних баз і розважальних центрів. На території України вже існує кілька туристичних кластерів і на їх основі має розпочатися розвиток та модернізація всієї курортно-туристичної сфери України.

Світова практика демонструє три основні моделі курортно-рекреаційної діяльності. Перша модель характерна для Німеччини і пострадянських країн. Тут курорти використовуються переважно для потреб національної охорони здоров'я і, відповідно, значне місце в курортній практиці займає лікувально-реабілітаційна діяльність. Це стосується як бальнеологічних природних факторів, так і кліматичних, зокрема, приморських кліматичних. Іншу модель використовують країни, які мають приморські курорти з достатньо сприятливим кліматом (Туреччина, Кіпр та ін.). Тут в курортній мережі переважають приморські курорти, орієнтовані на рекреаційно-профілактичну

діяльність з обслуговуванням переважно іноземців (внутрішній експорт). В цьому випадку проявляється орієнтація на потреби не стільки охорони здоров'я, скільки національної економіки. Для багатьох країн (США, Франція, Японія та ін.) характерна проміжна модель з переважно рекреаційно-профілактичним використанням приморських кліматичних курортів.

Згідно поглядів багатьох управлінців, курорт – це проста сукупність розрізнених готелів, баз відпочинку, пансіонатів і туристичних фірм. Проблема курорту для них, перш за все – проблема окремої здравниці. Але, в реальності, курортно-рекреаційний комплекс – це складна система правових і господарських стосунків, яка до цих пір залишається своєрідною «терра інкогніта», а сама курортно-рекреаційна сфера як об'єкт господарювання і сьогодні багатьма не сприймається як об'єкт централізації зусиль всіх управлінських ланок.

Становище, яке існувало аж до кінця ХХ сторіччя, породило ситуацію, коли курортний «конвеєр» практично не мав стимулів для свого розвитку. Перед керівниками окремих здравниць і сфери в цілому не стояло питання, як заповнити здравницю. Попит на рекреації розподілявся за рознарядкам серед громадян по відрегульованим цінам, які не знали рівня сервісу світових курортів. Вже з середини 90-х років налагоджена, але застаріла система втратила стійкість, і багато здравниць зіткнулися з класичними сценаріями теорії хаосу. Відсутність дотацій з боку традиційних інвесторів – держави, відомств, міністерств, – привело до того, що припинилося оновлення основних фондів. З того часу починається усвідомлення того, що сфера не може бути прибутковою, якщо її не трансформувати згідно з новими ринковими умовами. Починає формуватися нова стратегія розвитку курортно-рекреаційної економіки, йдуть пошуки альтернативних і перспективних шляхів розвитку сфери [9].

Розвиток складних соціально-економічних систем як впорядкованого простору вимагає необхідного рівня управління, системи прийняття рішень на основі відповідних методологій. Оскільки підсумком формування регіональних

економічних просторів виступає їх системна структура, то її можна досліджувати на основі економіко-математичного моделювання. Такий підхід дозволяє обґрунтувати механізми поведінки та трансформування курортно-рекреаційних систем, визначити параметри їх стійкого функціонування, а також здійснювати визначення і моніторинг кількісних і якісних оцінок впливу рекреації. У той же час з позицій системної методології це дозволяє досліджувати зв'язки між поточним станом об'єкту і умовами, що зумовили цей стан, а також виявляти міру досяжності розвитку об'єкту в системі поставленої кінцевої і проміжної мети.

Проведені дослідження дозволяють ідентифікувати наступні складові елементи курортно-рекреаційної системи:

- природні: конкретне місце розташування, природно-ресурсний потенціал, існуюча екосистема;

- матеріальні і нематеріальні чинники виробництва: основний капітал, інформація, персонал і т. д.;

- зовнішнє середовище: зовнішньоекономічні чинники, погодні умови, політичний стан, міграційні процеси та інше;

- ринкові: підприємства-продуценти рекреаційного продукту; ринкові посередники, що забезпечують ефективне функціонування курортно-рекреаційної системи; споживачі курортно-рекреаційних послуг.

Таким чином, вплив рекреацій на економічний простір носить характер прямих і зворотних зв'язків і взаємозалежностей. З одного боку, рекреаційна економіка впливає на розвиток економічного простору в частині курортно-рекреаційних територій шляхом дії на структурні елементи простору: природно-ресурсні, виробничі, соціально-економічні. В результаті економічний простір еволюціонує і якісно перетворюється під впливом досконаліших технологій використання природних ресурсів, екосистемних методик і підходів не лише в курортології, але і в регіональному господарстві курортів національного і місцевого масштабів, зростання рівня доходів населення рекреаційних територій і підвищення рівня сервісу. З іншого боку, курортно-

рекреаційні території безпосередньо виступають чинниками розвитку економіки регіону і країни в цілому. Через стратегічно обґрунтовану практику проектування бізнесу відбувається перехід до нового більш якісно стрімкого розвитку територій.

Курортно-рекреаційна економіка (рекреаноміка) – є важливою складовою економічного потенціалу країни. Як частина цілого рекреаноміка випробовує на собі економічний вплив держави, у свою чергу, впливаючи при цьому на розвиток національної економіки в цілому. Таким чином, спостерігається тісна взаємодія процесів розвитку економічних і курортно-рекреаційних систем. При цьому ця взаємодія носить системний характер, що виражається у взаємозалежності, взаємовпливі і взаємообумовленості таких систем.

Соціально-економічні процеси в курортно-рекреаційних системах активно взаємодіють з процесами охорони природи і довкілля. Саме рекреаноміка є місцем системних зв'язків між економічною діяльністю та екологією. Будучи однією з найбільших і перспективних підсистем економічної системи, вона повинна враховувати як потреби людини, так і можливості природи і, відповідно, приводити їх в рівноважний стан. Таким чином, можна розглядати курортно-рекреаційну діяльність як економічну категорію, яка відображає сукупність економічних стосунків, властивих суспільному виробництву [10]. Ці стосунки обумовлені виробництвом і споживанням курортно-рекреаційного продукту. На галузевому ринку такий продукт виступає у вигляді набору товарів і послуг рекреаційного характеру, що має кількісну і якісну визначеність та підготовлені для реалізації споживачам. У виробництві курортно-рекреаційного продукту бере участь дуже багато підприємств і організацій зв'язаних між собою в процесі створення такого продукту. Потрапляючи в ринкове середовище, курортно-рекреаційний продукт відчуває на собі високий вплив попиту. Формування платоспроможного попиту передбачає, що споживач вступає у економічні відносини з його виробником. Таким чином, результат рекреаційного виробництва знаходить суспільне

визнання, а саме виробництво отримує розвиток, оскільки знов відтворюється пропозиція курортно-рекреаційного продукту (рис. 3.3).



Рисунок 3.3 - Структура курортно-рекреаційної економіки

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Курортно-рекреаційна економіка повинна розглядатися як взаємозв'язаний процес виробництва і споживання, який включає складну систему економічних стосунків потрійного характеру: по-перше, між учасниками виробництва курортно-рекреаційного продукту; по-друге, між виробником і споживачем при пропозиції продукту і по-третє, між споживачем і виробником рекреаційного продукту при його вжитку.

До цього слід додати ще один вид економічних стосунків у сфері розподілу створюваного в курортній сфері продукту, це коли в їх системі присутня держава, що претендує на здобуття частини прибутку від діяльності виробників. Держава в особі органів державного управління курортно-рекреаційною діяльністю покликана сприяти її розвитку, що передбачає участь в інвестиційній, страховій, правовій та іншій діяльності в цілях зміцнення

економічних основ курортних рекреацій. Таким чином, курортно-рекреаційна економіка постає в системі економічних стосунків суспільства – як рівноправна підсистема, що формує спільно з економіками інших галузей структуру національної економіки.

Як було відмічено вище, існує тісний взаємозв'язок між соціально-економічними і курортно-рекреаційними системами, що робить актуальним питання про те, наскільки схожі закономірності життєдіяльності таких систем. Згідно сучасної економічної теорії, під соціально-економічною системою розуміється сукупність об'єктів і процесів, названих компонентами, взаємозв'язаних і взаємодіючих між собою, які утворюють єдине ціле та володіють властивостями не властивими складовим його компонентам, узятим окремо. Відповідно до такого підходу, соціально-економічну систему слід розглядати як цілісну сукупність взаємозв'язаних і взаємодіючих соціальних і економічних інститутів (суб'єктів) і відношень з приводу розподілу і споживання матеріальних і нематеріальних ресурсів, виробництва, розподілу, обміну і вжитку товарів і послуг.

Соціально-економічну систему характеризують системні якості. Серед них можна відзначити особливе економічне відношення, яке зв'язує єдністю походження всі інші, з яких потім формується все більш складні відношення. Воно є найпростішим для даних умов способом розподілу ресурсів і підтримки пропорцій. Така система неминуче локалізована в економічному часі і просторі, а також по відношенню до її альтернативних варіантів. Вона має певні історичні, географічні, етнічні, політичні і економічні кордони (рис. 3.4).

Вважатимемо, що на «вхід» нашої системи поступають різного роду ресурси, а на «виході» утворюються товари та послуги, яких вимагає суспільство. На підставі такого підходу будь-яке підприємство курортно-рекреаційного комплексу можна представити системними параметрами.

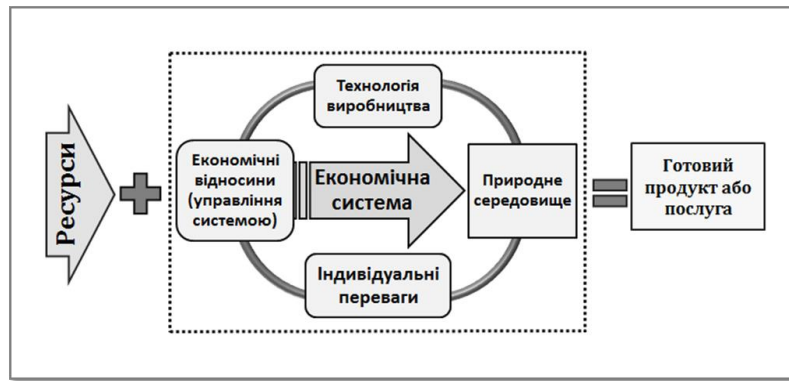


Рисунок 3.4 - Схематичне зображення функціонування економічної системи

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Введемо наступне визначення курортно-рекреаційної системи. Під курортно-рекреаційною системою будемо розуміти сукупність впорядкованих взаємодіючих, взаємозв'язаних і взаємозалежних елементів, які мають властивості, що не зводяться до властивостей окремих елементів і призначені для виконання певних спеціалізованих функцій. Таке визначення рекреасистеми відображає можливість представлення курортно-рекреаційної системи, як різноманіття зв'язків, властивостей, відношень, що виявляються в процесі виробництва і реалізації курортно-рекреаційного продукту різними організаціями, які володіють чи використовують рекреаційні ресурси.

Математичне визначення такої системи представимо у вигляді кортежу:

$$S = \langle \Psi_a, \Psi_b, P(\Psi_a, \Psi_b) \rangle \quad (3.1)$$

де  $\Psi_a$  – підмодель, яка визначає поведінку системи;

$\Psi_b$  – підмодель, яка визначає структуру системи;

$P(\Psi_a, \Psi_b)$  – предикат цілісності, який визначає призначення системи.

Підмодель  $\Psi_a$  також може бути представлена у вигляді наступного кортежу:

$$\Psi_a = \langle x, y, z, f, g \rangle \quad (3.2)$$

де  $x = x(t)$  – вхідний сигнал, тобто кінцева множина функцій часу  $t : \langle x_0(t), \dots, x_k(t) \rangle$ ;

$y = y(t)$  – вихідний сигнал, який є кінцевою множиною функцій  $y = \langle y_1(t), \dots, y_m(t) \rangle$ ;

$z = z(t)$  – змінна стану моделі  $\Psi_a$ , яка також характеризується кінцевою множиною функцій  $z = \langle z_1(t), \dots, z_n(t) \rangle$ , завдання яких в певний момент часу дозволяє визначити значення вихідних характеристик моделі  $\Psi_a$ ;

$f$  та  $g$  – функціонали, які задають поточні значення вихідного сигналу  $y(t)$  і внутрішнього стану  $z(t)$

$$y(t) = g(z(t), x(t)), \quad z(t) = f(z(t_0), x(\tau)), \quad \tau \in [t_0, t] \quad (3.3)$$

Представлені співвідношення є рівняннями стану системи. Такий підхід дозволяє розглядати систему як сукупність моделей, і головне, відображати семантику предметної області.

Слід зазначити, що при дослідженні систем курортно-рекреаційної економіки велике значення має закон функціонування системи  $F^S$ . Тому з врахуванням функціональності вище приведені рівняння будуть мати наступний вигляд:

$$y(t) = F^S(x, n, u, t) \quad (3.4)$$

де  $x_i \in X, i = 1, \dots, k_x$  – вхідний сигнал системи;

$n_j \in N, j = 1, \dots, k_n$  – дія зовнішнього середовища;

$u_m \in U, m = 1, \dots, k_u$  – управляючі сигнали, які переводять систему з одного стану в інший.

Формальний стан системи у момент часу  $t_0 < t < T$  повністю визначається початковим станом  $z(t_0)$ , вхідними параметрами  $x(t)$ , управляючими параметрами  $u(t)$ , внутрішніми параметрами  $h(t)$  та дією зовнішнього середовища  $n(t)$ , які мали місце за проміжок часу  $t^* - t_0$ , за допомогою глобальних рівнянь динамічної системи, представлені у вигляді:

$$z(t) = f(z(t_0), x(\tau), u(\tau), n(\tau), h(\tau), t), \quad \tau \in [t_0, t], \quad y(t) = g(z(t), t)$$

Таким чином, сукупність рівнянь об'єкту «вхід – стан – вихід» дозволяє визначити характеристики курортно-рекреаційної системи:

$$y(t) = f[g(z(t_0), x, u, n, h, t)] \quad (3.5)$$

Тоді під математичною моделлю реальної системи розумітимемо кінцеву підмножину змінних  $\{x(t), u(t), n(t), h(t)\}$  разом з математичними зв'язками між ними та характеристикою  $y(t)$ .

Курортно-рекреаційна система характеризується наступними основними ознаками:

- цілісністю;
- впорядкованістю;
- стійкістю;
- мінливістю;
- рухливістю.

Ознака цілісності в рекреасистемах проявляється в наявності взаємозв'язків між курортно-рекреаційною діяльністю, природним середовищем, суспільством і економікою, що дозволяє зберегти їх системну стійкість. Порушення будь-яких із цих зв'язків призводить до виникнення хаотичних процесів, які ведуть до розпаду системи. Істотна відмінність курортно-рекреаційних систем в цьому аспекті полягає в наступному, якщо в інших видах систем продукція транспортується до споживача, то результатом діяльності рекреаційної сфери є переміщення рекреативістів до місць концентрації рекреаційних ресурсів, тобто споживання ресурсів відбувається в місці їх розміщення. При цьому не відбувається вилучення і переробки природних ресурсів.

Функціонування курортно-рекреаційної системи в зовнішньому середовищі спирається на певну впорядкованість її елементів, відношень і зв'язків. Впорядкованими системами зазвичай називають такі системи, яким притаманний існуючий порядок їх елементів. Стосовно курортних рекреацій ця властивість виявляється в строгій послідовності різних технологій

лікувального, відновлювального і туристичного характеру, які складають сутність спеціалізованого курортно-рекреаційного продукту.

Структурно і функціонально різні аспекти впорядкованості утворюють основу для виділення в рекреасистемах її підсистем як впорядкована, цілісна множина взаємозв'язаних елементів, що володіє структурою і організацією. Така система в своїй взаємодії з середовищем демонструє певну поведінку, яка може бути реактивною (визначатися дією середовища) або активною (визначатися власними цілями, що передбачають перетворення середовища і підпорядкування його своїм потребам). Специфічною рисою курортно-рекреаційної системи є наявність в ній процесу управління, який забезпечує автономність і цілеспрямований характер її поведінки, що відповідно призводить до появи класів багаторівневих, багатоцільових та інших рекреасистем. Слід також відзначити, що для рекреаційної діяльності є типовими властивостями, такими як впорядкованість і одночасна періодичність. Це обумовлено як природними ритмами і циклами, так і циклічністю соціально-побутової діяльності відпочивальників.

Ознака стійкості функціонування рекреасистеми означає здатність адаптуватися до умов, що змінюються, а також здатність зберігати необхідні властивості в умовах збурення. При цьому передбачається взаємодія соціальних, економічних і екологічних аспектів. Принцип ефективності, що є внутрішньо властивим стійкості, має на увазі оптимальне використання ресурсів: включаючи біологічну різноманітність; зведення до мінімуму негативних екологічних, культурних і соціальних наслідків; максимальне збільшення переваг для охорони довкілля. Це також відноситься до системи управління, необхідної для досягнення цих цілей. Слід зазначити, що характерною особливістю курортно-рекреаційної системи є вагома залежність від зовнішніх чинників.

У діяльності курортно-рекреаційних систем відбуваються постійні зміни. Ознака мінливості визначає здатність таких систем змінювати свою просторово-часову організацію як реакція на умови навколишнього

середовища. При цьому сутність курортно-рекреаційної системи не змінюється, змінюється лише структура і поведінковий характер її функціонування. В більшості випадків мінливість сприяє позитивній адаптації рекреасистем до умов довкілля – покращується реакція системи на довколишній простір і виникає модифікація управління. Проте інколи, під впливом несприятливих умов навколишнього середовища, виникають зміни структури системи, схожі на «мутації» (не спадкові зміни, схожі на спадкові). Також під впливом екстремальних умов навколишнього середовища, в курортно-рекреаційних системах можуть виникнути нестационарні процеси, що приводять до виникнення катастроф та розвитку хаосу. Такі процеси розглядаються теорією еволюції як ключовий чинник еволюції.

Розглядати мінливість рекреасистем лише як перехід від одного стану рівноваги до іншого, як це роблять більшість сучасних економічних теорій, представляється невірним. Правильніше було б говорити про еволюцію таких систем і їх розвиток, як окремий випадок позитивного руху, а не зростання і прагнення до рівноваги. Поняття економічної еволюції поки що мало розроблене в економічній теорії. Існує швидше інтуїтивне, ніж наукове його розуміння. Загальна теорія еволюції складних нелінійних систем, до яких відносяться курортно-рекреаційні системи, дає загальні уявлення про можливий характер руху таких систем. Для таких систем найважливіше значення має характер біфуркації їх еволюції, який має на увазі, що система, розвиваючись випадковим чином, набуває нові властивості спочатку кількісно, а потім ймовірнісним шляхом переходить в нову якість. Рівноважні, стійкі стани такої системи є лише моментами в їх русі. Економічні кризи в термінології теорії нерівноважних систем є точками біфуркації, переходу в новий стан або розпаду даної системи і виникнення принципово нової системи.

Сучасні курортно-рекреаційні системи є складними багатофакторними об'єктами. У свою чергу, вони занурені в ще в більш складніше економічне середовище. Їх життєздатність, перш за все, залежить від їх стійкості до того, що відбувається, як в середині, так і в зовнішньому середовищі. З іншого боку,

сам процес розвитку такої системи є джерелом її нестійкості, але вже у відмінності від вказаних обставин він є цілеспрямованим. Таким чином, курортно-рекреаційна система повинна володіти з одного боку стійкістю, а з іншого боку рухливістю. Поєднання цих властивостей в одному утворює певне діалектичне протиріччя, вирішення якого лежить в створенні принципів побудови рекреасистем і методів управління ними, що забезпечує вирішення цих протиріч в процесі функціонування курортно-рекреаційної системи. Рухливість – одна з найважливіших властивостей курортно-рекреаційної системи, яка полягає в здатності швидко реагувати на зміни в довіллі. Методи її діагностики включають прийоми визначення швидкості і легкості зміни всіляких процесів, характерних для курортних рекреацій, на процеси того ж або протилежного знаку, а також – швидкості виникнення і припинення процесу. Особливість ознаки рухливості курортної рекреації як системи в даний час обумовлюється двома суперечливими тенденціями, характерними для сучасного суспільства. З одного боку, спостерігається соціальна інтеграція, а з іншого – прагнення до індивідуалізації. Ці чинники, разом з економічними процесами, можуть привести до виникнення нової властивості рекреасистем – елітаризму, тобто переходу від групового споживчого попиту до індивідуального споживання.

Слід також відзначити тенденцію, яка полягає в тому що окрім наведених вище чинників, стійкість курортної системи також забезпечується такими елементами самоорганізації як диференціація і лабільність. Диференціація – це прагнення курортно-рекреаційної системи до структурної і функціональної різноманітності елементів, які забезпечують не тільки умови виникнення і вирішення протиріч, але і визначають здатність швидко пристосовуватися до змінних умов. Лабільність означає рухливість функцій елементів структури при збереженні стійкості системи в цілому. Ці параметри у поєднанні з ієрархічною структурою управління утворюють механізм адаптивності курортно-рекреаційної системи, який визначає її розвиток і стійкість.

До особливостей курортно-рекреаційних систем слід віднести специфіку формування рекреаційних потреб. У цій динамічній системі можна виділити чотири основні підсистеми: виробництво курортно-рекреаційних послуг, формування рекреаційного продукту, його реалізацію і споживання.

Курортно-рекреаційні потреби в загальноекономічному аспекті формують інтереси рекреативістів. З погляду ринкових відношень ці потреби лежать в основі споживчого попиту на рекреаційний продукт. Виробництво послуг формує курортна сфера. З погляду ринку це виробництво формує пропозицію рекреапродуктів. Досить складними і специфічними сферами є процеси формування курортно-рекреаційного продукту та його подальша реалізація на галузевому ринку.

Споживання курортно-рекреаційного продукту характеризується наступними особливостями:

- витрати рекреативістів, як правило, кількісно перевищують звичайні їх витрати при мешканні в постійному місці існування. Це пов'язано з підвищеними витратами на транспорт, житло, харчування, а також на культурні і ділові заходи. Частина додаткових витрат пов'язана з чинником престижності рекреаційного споживання. Ця особливість істотно загострює проблему обліку доходів і витрат в рекреаномії;

- гранична корисність продукту з погляду самого рекреативіста, країни його постійного мешкання, країни, в яку він приїхав, і з погляду ринку різна. Граничні корисності у всіх цих суб'єктів відрізняються і якісно, і кількісно. Ця особливість курортно-рекреаційного споживання витікає з того положення, що рекреаційний ринок стикається із зовнішніми ефектами (екстерналіями). Характерна риса екстерналій такого ринку полягає в тому, що виробництво, формування, реалізація і споживання курортно-рекреаційного продукту об'єктивно формує як і додаткові витрати, так і додаткові вигоди. При цьому кожен учасник ринку прагне витрати перекласти на інших, а вигоди привласнити собі. Звідси і виникає таке явище як зовнішні ефекти, або екстерналії. За своєю природою зовнішні ефекти можуть бути позитивними і

негативними. Позитивні ефекти – це доходи не- рекреаційних організацій у зв'язку із збільшенням реалізованих послуг, які безпосередньо не входять в пакет курортно-рекреаційного продукту, наприклад, розвиток інфраструктури регіону; збільшення числа робочих місць; зростання державних доходів за рахунок податків і т. п. До негативних зовнішніх ефектів відноситься: забруднення навколишнього середовища, вилучення території придатної для цілей не пов'язаних з рекреаціями, і т. д.;

- споживання має «кредитний» характер, тобто воно обмежене в часі, строго обумовлене термінами і умовами юридично і економічно оформленої операції при купівлі-продажі курортно-рекреаційного продукту. Ця особливість туристичного споживання формує своєрідну інтенсифікацію всіх дій рекреатуриста, що ставить перед курортно-рекреаційним комплексом особливі труднощі і посилюється роль менеджменту.

Курортні рекреації, як складні динамічні системи, схильні до впливу різних зовнішніх і внутрішніх чинників, роль яких в кожен момент часу може бути різною по силі, тривалості і напряму дії. Системний підхід, який використовується при їх дослідженні, передбачає, що чинники впливатимуть не лише на елементи системи, але і на зв'язки, які існують між елементами та визначають цілісність і функції системи, серед яких можна виділити наступні:

- потреби рекреантів в курортно-рекреаційному забезпеченні (зв'язок «рекреант – рекреація»);

- соціальні (стійкі зв'язки між групами людей, які розрізняються соціальними властивостями і функціями);

- соціально-культурні (зв'язки адаптації цілей організації і сучасних технологій рекреації елементам культури, які забезпечують затребуваність туристичного і курортологічного продукту як у межах приймаючого регіону, так і за його межами);

- природно-екологічні (зв'язки по використанню природних рекреаційних ресурсів, взаємодія людей з природним середовищем);

- економічні (взаємозв'язок з іншими складовими галузями економічного середовища, які задіяні у виробництві рекреапродукту);
- технологічні (медично-технологічні зв'язки туристської рекреації);
- інформаційні (науково-технічна інформація, нормативно-правова документація і т. д.);
- правові (земельні ділянки, що створюють рекреаційну територію).

Ці види зв'язків мають місце як усередині системи (на рівні регіону), так і за її межами на рівні систем вищого ступеню ієрархії (державному, світовому), що свідчить про відкритість курортних рекреацій як системи. Найважливішими механізмами управління, за допомогою яких реалізуються зв'язки між об'єктом і суб'єктом курортно-рекреаційної системи, а також зовнішнім середовищем є ті, які визначаються ринковими відношеннями і властивостями рекреаційного ринку, які складають курортно-рекреаційну інфраструктуру.

Велика кількість чинників, що впливають на розвиток курортної рекреації, зумовлює їх різноманітність і викликає необхідність угруповання різнорідних чинників. Аналіз підходів до виділення критеріїв, на підставі яких можна групувати чинники та узагальнювати існуючі класифікації, дозволить всі чинники, які впливають на курортно-рекреаційну систему, класифікувати за наступними критеріями: способу розвитку, відношенню до середовища функціонування, способу впливу, способу виміру, керованості, способу локалізації і мобільності, перевазі.

Чинники, які не можуть бути скореговані управляючими діями, такі як природно-кліматичні і географічні є некерованими чинниками. Чинники, які в тій або іншій мірі можуть бути скореговані шляхом застосування управляючих дій (наприклад, чинники рекреаційного ринку), відносяться до керованих чинників. За способом виміру чинники розвитку курортної рекреації можуть бути розділені на дві великі групи: так звані жорсткі і м'які.

Співвідношення між окремими чинниками розвитку курортно-рекреаційної системи на рівні регіону та її значимість знаходяться в постійному русі, і не всі чинники будуть однаково важливі для конкретної курортної

рекреації. Вищу значимість матимуть ті чинники, які визначаються галузями спеціалізації регіонального економічного комплексу. Вага того або іншого чинника розвитку курортної рекреації на рівні регіону залежить від здатності даного чинника локалізуватися і бути мобільним. Найбільш прив'язаними до курортно-рекреаційної території будуть чинники з сильною концентрацією (наприклад: близькість ринків, розвиненість курортно-рекреаційної інфраструктури) і немобільні (рис. 3.5).

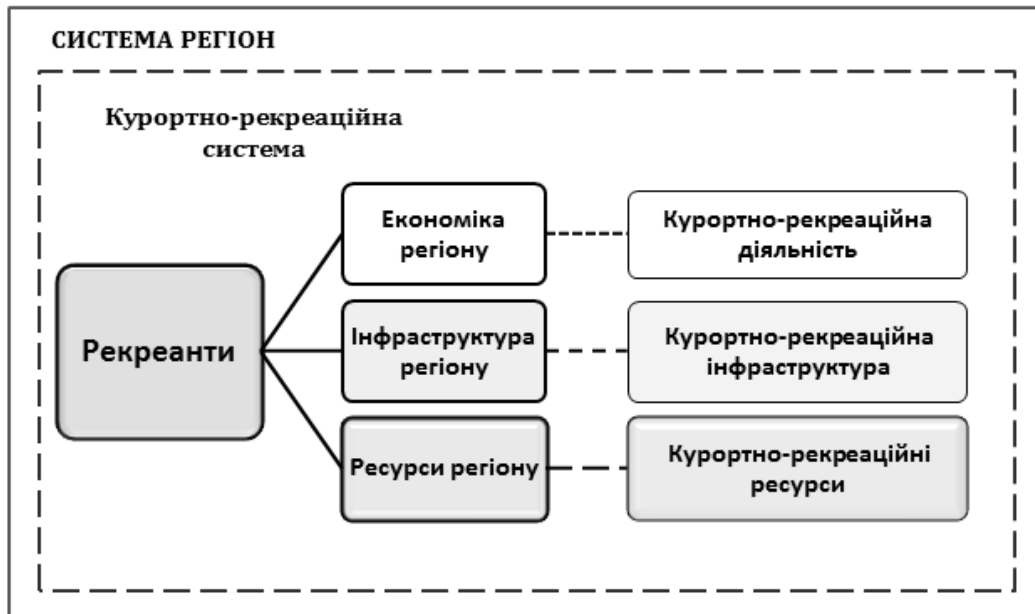


Рисунок 3.5 - Взаємозв'язок курортно-рекреаційної системи і системи регіон

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Відповідно до чинника переваги, слід виділити, в першу чергу, набори наданих курортно-рекреаційних послуг, зручність їх використання, сезонність, тривалість рекреації і т. д. При цьому потужний розвиток отримують ті рекреації, які володіють достатньою кількістю рекреаційних послуг, включеними в систему туристично-рекреаційного обслуговування, здатністю до диверсифікації діяльності. Слід особливо підкреслити, що необхідною умовою розвитку курортно-рекреаційних систем в регіоні є розвиток туризму. Тому необхідно використовувати комплексний підхід до розвитку окремих напрямів туризму, оскільки курортно-рекреаційна система і запропонований нею продукт мають бути доповнені всілякими туристськими пропозиціями, враховуючи, що різні види туризму, у тому числі і бізнес-туризм, у свою чергу

здатні стати каталізатором розвитку інших аспектів рекреації. Ефективна стратегія розвитку курортно-рекреаційних систем передбачає певну регіональну конкретизацію і адаптацію, облік ресурсного потенціалу курортної території і визначення місця таких систем на ринку рекреаційних продуктів.

Курортно-рекреаційним системам властиві такі важливі характеристики, як структура і функції. Структура курортно-рекреаційної системи характеризує спосіб зв'язку її елементів, внутрішню сторону організації, функції відображають зв'язок системи з середовищем і, як правило, полягають в забезпеченні життєздатності курортно-рекреаційної системи в умовах довкілля, що змінюється.

Структура і функції є взаємозв'язаними властивостями курортно-рекреаційної системи, вони взаємно впливають один на одного, але різним чином. Структура характеризує постійність системи, функції – її мінливість, пристосовність до середовища. Функціональні зв'язки, таким чином, є найважливішими характеристиками рекреасистеми, оскільки основна мета системи полягає у виживанні і збереженні, а виживання потребує пристосовуватися до свого оточення. Функції першими реагують на зміну середовища, змінюючись самі і змінюючи структуру системи в тій мірі, в якій це необхідно для ефективного виконання функції. Інакше кажучи, функція детермінує структуру поступово, еволюційно. Зміна структури під впливом нефункціональних чинників можлива, але лише настільки, наскільки це не порушує ефективного функціонування курортно-рекреаційної системи. В процесі еволюції розвиток функцій передуює структурним змінам.

Курортно-рекреаційні системи володіють властивістю ієрархічності. Ієрархічні системи в природі і суспільстві розвиваються швидше, вони стійкіші, тому їх безперервне ускладнення діє як закон, який в рекреасистемах проявляється у все більшому об'єднанні, інтеграції спочатку відособлених структурних одиниць. Міра стійкості системи визначається рівнем інтеграції, тобто функціональною організацією частин системи. Критерієм складності курортно-рекреаційних систем є диференціація її частин, критерієм

організованості – їх інтеграція. Безперервне підвищення складності і організованості системи складає сутність прогресивного розвитку. При цьому по мірі зростання прогресивності системи посилюється універсалізація структури і функцій її органів.

Дослідження еволюційного розвитку рекреасистем неодмінно натрапляє на проблему життєвого циклу курортно-рекреаційного продукту, який має багато спільного з поняттям «трансформаційний цикл». Найбільш відомим підходом у цьому напрямі є модель життєвого циклу туристичної (ЖЦТ) дестинації Батлера з подальшими її модифікаціями. Спираючись на концепцію життєвого циклу продукту американського економіста Вемона, він виділив шість послідовних стадій еволюції туристичної (курортно-рекреаційної) дестинації: вивчення, залучення, розвиток, зміцнення, стагнація, занепад або відновлення. Головним показником переходу від однієї стадії до іншої служить зміна кількості прибутку (рис. 3.6).

Стадія вивчення характеризується невеликою кількістю відвідувачів. Приплив рекреативістів обмежений внаслідок поганої транспортної доступності місця призначення і відсутності в ньому необхідної інфраструктури. Дестинацію відвідують одиничні рекреанти. Курортна сфера, як така – відсутня, оскільки розвиток інфраструктури для незначного числа туристів є нерентабельним. Чинник сезонності курортно-рекреаційного попиту доки не проявляє себе. На цій стадії курорт робить слабкий вплив на довколишню природу і економічне середовище.

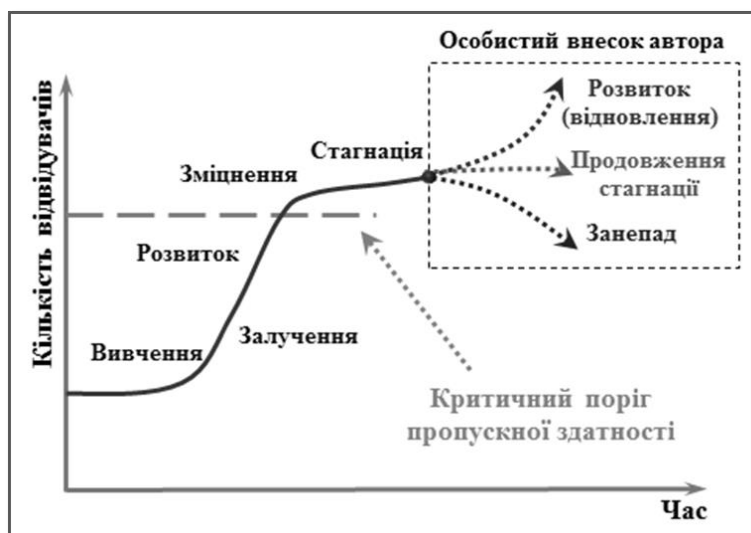


Рисунок 3.6 - Модифікована модель життєвого циклу туристичної дестинації Батлера

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Стадія залучення настає завдяки ініціативі територіальних органів влади і домогосподарств, які включаються в обслуговування рекреативістів. Число відвідувачів починає зростати, що приводить до необхідності створення курортно-рекреаційної інфраструктури. У цей же період починають проявлятися чинники сезонності та формуватися ринок курортно-рекреаційних продуктів. Проте масштаби такого бізнесу ще порівняно малі, як і незначний негативний ефект, що припадає на довілля.

Стадія розвитку характеризується великим обсягом відвідувачів. У піковий сезон число рекреативістів дорівнює або перевершує число постійного населення. Курортна рекреація стає вигідною сферою вкладення капіталу, що залучає іноземні компанії. Вони інвестують кошти в сучасну інфраструктуру, але при цьому істотно змінюють вигляд дестинації. Із зростанням популярності та розширенням в'їзного потоку дестинація стикається з надмірним навантаженням на курортну територію і швидким зносом об'єктів інфраструктури, відтоком людських ресурсів в цей сектор економіки. Виникає необхідність в системі планування і контролю на регіональному і національному рівнях.

Стадія зміцнення характеризується уповільненням темпів зростання відвідувань, хоча в абсолютному вигляді їх обсяг продовжує збільшуватися. Кількість туристів перевищує чисельність населення. Ринок курортно-рекреаційного продукту приймає сучасні форми за участю провідних корпорацій. Курорт починає відігравати визначальну роль в економічному розвитку і стає основним сектором економіки дестинації. На цій стадії дестинація повністю інтегрується в глобальну курортно-туристичну систему. В той же час, сезонність має значний вплив на регіональну економіку разом з погіршенням якості рекреапродукту через перевантаженість та знос інфраструктури.

Стадія стагнації передуює занепаду дестинації. Пік прибуттів вже пройдено, курортна територія втрачає минулу привабливість. Вона існує за рахунок повторних візитів рекреатуристів, прихильних даному курортно-рекреаційному центру. Цей період характеризується ціновими війнами, що веде до подальшої деградації рекреапродукту та банкрутства. Перед дестинацією встають екологічні, соціальні та економічні проблеми.

Завершує життєвий цикл такого центру стадія занепаду або відновлення. Основна маса рекреатуристів переорієнтовувалася на інші курорти, в'їзний потік скоротився і обмежується тепер відвідувачами на вихідні дні. Одночасно відмічається пошавлення на ринку нерухомості. Відповідно до процесу самоорганізації туристичні і курортні об'єкти виставляються на продаж, купуються і перебудовуються новими власниками для використання в некурортно-рекреаційних цілях. Усвідомивши навіслю над дестинацією загрозу, органи управління прагнуть змінити спеціалізацію. Таким чином, на стадії занепаду і оновлення задається імпульс повторному циклу, тобто розпочинається процес економічної трансформації.

Саме тому стадія оновлення рідко є спонтанним процесом. Як правило, вона є наслідком цілеспрямованих трансформаційних перетворень. Успіх пов'язаний із здатністю приватного і державного сектора до кооперації та фокусування на тому, що кожен з них робить краще. Державний сектор

забезпечує маркетинг дестинації, обслуговування і управління муніципальними атракціями. Приватному сектору відводиться ключова роль в таких секторах курортно-рекреаційної сфери, як інфраструктурні проекти та деякі інші атракції.

Результати моделювання на основі моделі Батлера дозволяють сформулювати два підходи до управління ЖЦТ.

Перший підхід, який задається пропозицією (рис. 3.7а), полягає в наступному: поріг пропускної спроможності залишається на колишньому рівні, підтримка кількості рекреатуристів передбачається нижче за цей поріг за рахунок укороченої стадії розвитку. Таким чином, довга стадія залучення при повільному зростанні відвідувань переходить в стадію зміцнення, минуючи стадію розвитку.

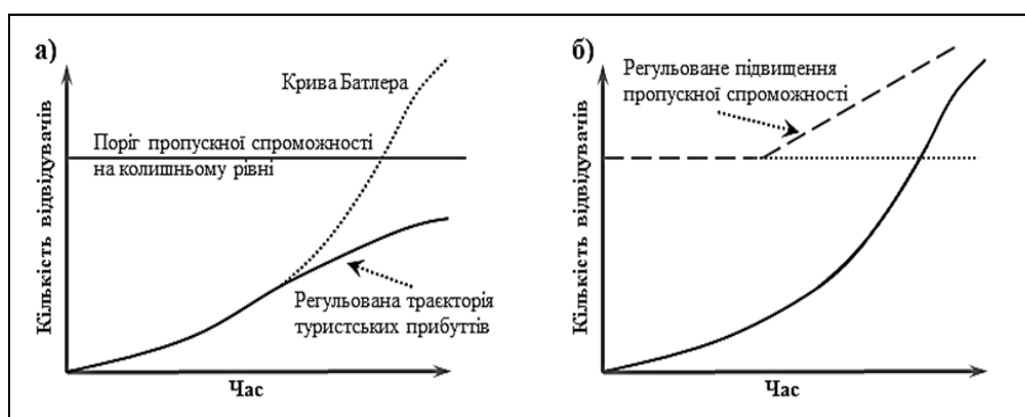


Рисунок 3.7 - Альтернативні сценарії ЖЦТ на основі моделі Батлера

- а) стратегія управління зниженням попиту відповідно до існуючої пропозиції дестинації; б) стратегія збільшення пропозиції для задоволення попиту

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Стратегії для реалізації сценарію, що задаються пропозицією, передбачають: введення обмежень або квот на допустиму кількість відвідувачів; впровадження сучасних стандартів обслуговування; введення обмеження на розміри та кількість засобів розміщення; виділення окремих зон для розвитку курортів; заборона експансії, розширення інфраструктури; підвищення плати за в'їзд в дестинацію, тим самим знизивши попит.

Інший підхід, що задається попитом (рис. 3.7б), передбачає традиційну послідовність стадій. Проте при цьому приймаються заходи по підвищенню порогу пропускної спроможності разом із збільшенням числа відвідувань. Реалізувати такий сценарій можливо через посилення соціально-культурного впливу курортних рекреацій та запуску освітньо-ознайомлювальних програм для рекреативістів і населення. Економічний вимір рекреацій необхідно корегувати за допомогою активізації місцевого бізнесу та його експансії.

Таким чином, сценарій (див. рис. 3.7б) передбачає збільшення пропозиції для задоволення попиту, тоді як сценарій (див. рис. 3.7а) – стратегію управління зниженням попиту відповідно до існуючої пропозиції дестинації.

Недолік моделі Батлера полягає в тому, що вона не враховує вплив інших секторів економіки на розвиток дестинації, тобто модель недостатньо враховує вплив зовнішнього середовища. Слід також зазначити, що курортно-рекреаційні центри є динамічними утвореннями. Тому тривалість їх життєвих циклів і кожної стадії окремо розрізняється в такій же мірі, як і самі дестинації.

У процесі еволюційного розвитку курортно-рекреаційних систем просліджуються циклічно-хвилеві коливання. Дослідження коливальних процесів в таких системах спирається на чотири вихідні положення загальної теорії економічного циклу:

- цикл трактується як коливання ділової активності, що постійно повторюються. При такому підході первинним об'єктом дослідження є все коливання в цілому, а не окремі його фази;

- економічна динаміка поліциклічна. Загальний коливальний рух ділової активності є синтезом ряду хвиль з різними амплітудами коливань;

- циклічне коливання відбувається відносно положення рівноваги;

- циклічні коливання відбуваються незалежно від довготривалого економічного зростання. На основі методів моделювання в загальній динаміці курортно-рекреаційної системи можна виокремити основний тренд і самостійні коливання довкола цієї трендової траєкторії зростання. При цьому механізми

коливань будуть логічно незалежні не лише від чинників економічного зростання, але і від самої передумови його існування.

Функціонування курортно-рекреаційних систем передбачає наявність кон'юнктурних коливань, які носять закономірний характер. Ці зміни відбуваються стихійно, але повторюються регулярно. Можна стверджувати, що розвиток таких систем визначається нелінійними процесами з постійною зміною параметрів динаміки. Цикли в рекреасистемах відносяться до трансформаційного типу, коли коливання генеруються самою системою і в той же час часто є наслідком дії зовнішніх чинників. У динаміці функціонування особливо чітко виражені малі хвилі. Це пояснюється швидким обігом курортно-рекреаційного капіталу. Що ж до впливу зовнішніх чинників, то вони можуть прискорювати (уповільнювати) момент настання циклу, робити резонуючий, пом'якшувальний або деформуючий вплив і тим самим спотворювати вигляд циклічних траєкторій.

Цикли курортної кон'юнктури також пов'язані з довгими хвилями. Аналіз їх взаємодії демонструє особливості розвитку курортно-рекреаційних систем на тому або іншому відрізку часу. Зокрема, кризи курортних рекреацій тим глибше, а підйоми значніші, чим синхронніше дві хвилі досягають відповідно своїх нижчих і вищих точок. Іншими словами, амплітуда коливань залежить від ступеню, в якому виражений резонанс хвиль.

Циклічні коливання в курортно-рекреаційних системах мають закономірну просторово-часову організацію, в якій можна виділити центри локалізації імпульсу, периферію коливальних процесів і певну періодичність у виникненні імпульсів. Центри локалізації імпульсу циклічних коливань збігаються з ядрами просторової системи, де концентруються основні рекреаційні потоки і генеруються нові ефективніші технології ведення курортно-рекреаційного бізнесу, форми організації виробництва рекреаційного продукту. Циклічні коливання, що зароджуються в ядрах просторової системи, потім поширюються на напівпериферію і периферію.

Однією з тенденцій, характерною для сучасного стану курортно-рекреаційних систем, є уповільнення динаміки зростання. В той же час, цей процес відбувається в різних сегментах просторової системи по-різному. З найбільшою силою він виражений на напівпериферії та периферії, де середньорічні темпи приросту туристських потоків скоротилися. В той же час, темпи приросту рекреаційних потоків в цих сегментах залишаються вищими, ніж в ядрах просторової структури. Таким чином, українські курортно-рекреаційні системи мають значну перспективу для трансформаційного розвитку та істотного збільшення прибутковості.

Починаючи з кінця ХХ ст. світова економіка вступила в тривалий період радикальних змін, глобальних криз і важливих інновацій. Посилилась хаотичність динаміки, руйнуються економічні засади, моделювання діяльності фірм та корпорацій ускладнилося через слабку прогнозованість результатів. Світ опинився в стані наростаючого хаосу, посилення невизначеності, непередбачуваності раптово виникаючих змін. Однак у цьому хаосі, згідно І. Пригожини, поступово вимальовуються контури майбутнього економічного порядку. Його основою, стосовно до національної економіки, виступає трансформація соціально-економічних систем та їх адаптація до нових умов динамічно мінливого зовнішнього середовища. Це складний і суперечливий процес, успіх якого залежить, зокрема, від розуміння реальних механізмів цих трансформацій і здатності систем сприймати дані процеси.

Багато в чому характер трансформаційних процесів визначається існуючою економічною системою. Узагальнюючи існуючі визначення поняття «економічна система» можна сказати, що економічна система – це сукупність взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих елементів, які утворюють певну цілісну, економічну структуру суспільства, формуючи цілісність економічних відносин, що складаються зі здатності володіння, використання, розпорядження, виробництва, обміну та споживання економічних благ.

Функціонування економічної системи можна представити у вигляді чотирьох основних процесів:

- метаболізму (тобто обміну з навколишнім середовищем або, в більш вузькому сенсі, перетворення вхідних потоків у вихідні);
- репродукції (тобто відтворення основних умов функціонування системи);
- трансформації (тобто зміни характеристик системи на основі механізмів самоорганізації та зовнішнього впливу);
- реплікації (тобто породження подібних собі систем).

Сучасна світова економіка характеризується наявністю різноманітних економічних систем, які в той чи інший період не залишилися незмінними, а постійно розвивалися. У найбільш загальному сенсі розвиток – це зміна системи взагалі, перехід з одного якісного стану в інший. У процесі розвитку відбувається деяка стандартизація, уніфікація перетворень структури і функцій системи. Таким чином, процес розвитку можна представити як послідовність циклів еволюційних змін станів всередині циклу, із стрибкоподібним переходом від старого стану наприкінці циклу на новий, більш якісний рівень, що означає початок нового циклу розвитку. Такий етап у рамках еволюційного циклу називають трансформацією.

В аспекті можливих трансформаційних змін виділяють такі економічні системи як: змішана, перехідна (транзитивна) і трансформаційна економіки.

Термін «змішана економіка» введено в науковий обіг Дж. М. Кейнсом, який трактував це поняття як сукупність різних форм власності та різних методів регулювання макроекономічної політики. У сучасному трактуванні під цим визначенням розуміється сукупність різних типів (і видів) власності та різних методів впливу на економічні процеси з метою забезпечення найкращих результатів функціонування економічної системи. Вона являє собою одночасне поєднання приватного та державного секторів економіки, ринку, державного регулювання, тенденцій капіталізації та соціалізації економічних і адміністративних основ.

Змішана економіка існувала завжди, з часів появи найперших держав. Згодом, по мірі ускладнення економічних відносин, форм власності та підприємництва типи економіки ставали все більш різноманітними і складними,

як і методи регулювання їх господарської діяльності. При цьому в кожній країні, цілком природно, сформувалися свої виразні особливості, притаманні змішаній економіці. Дані відмінності змішаної економіки якраз і дозволили аналітикам вивести відповідні моделі (американську, японську, європейську), котрі об'єднуються, в свою чергу у різні національні системи (азіатську, латиноамериканську та інші).

Перехідна економіка - це проміжний стан економіки в результаті соціально-економічних перетворень, це перехідний стан від однієї соціально-економічної системи до іншої. Економіка перехідного періоду має ряд специфічних характеристик, що відрізняють її від економіки, що перебуває у відносно стаціонарному стані та розвивається на власній основі. По-перше, перехідна економіка багатоукладна, головною особливістю міжсистемного переходу є співвідношення обох економічних систем – і тієї яка минає, і тієї, яка тільки формується. По-друге, це нестабільність розвитку, перехідна економіка характеризується поєднанням як старих, так і нових економічних форм і стосунків. Тому вона є об'єктивно нецілісною, а отже й нестійкою. По-третє, альтернативність розвитку, підсумки розвитку перехідної економіки можуть бути варіантні. Багато економічних перетворень або не дали позитивних результатів, або дали, але незначні. У підсумку після завершення періоду переходу від однієї економічної системи до іншої можуть сформуватися різні варіанти господарського устрою, які представляють різні варіанти розвитку, еволюції економіки. По-четверте, це особливий характер протиріч, в умовах перехідної економіки економічні протиріччя являють собою протиріччя розвитку, а не протиріччя функціонування.

Трансформаційна економіка є сучасною стадією розвитку світової економічної системи. Вона характеризується такими особливостями, як: глобалізацією та урбанізацією; прискоренням темпів науково-технічного прогресу; процесами інформатизації; перетворенням екології в економічний ресурс; переоцінкою старих традиційних ресурсів і виробничих технологій; зміною функцій держави. Посилюється роль держави як загальнонаціонального

центру макроекономічного та регіонального прогнозування, індикативного планування, регулятора грошово-кредитної, структурно-інвестиційної, соціальної, науково-технічної політики, ініціатора та організатора створення розвиненої ринкової інфраструктури.

В економічній літературі поняття «трансформація соціально-економічних систем» розглядається по-різному. При цьому автори мають різне уявлення про зміст цього процесу, нерідко допускають протилежне тлумачення даного терміну, що не тільки не прояснює суті характеристики процесу трансформації, а й породжує все більше питань, які не отримують пояснень.

Теорія трансформації систем найбільш глибоко досліджена в класичній праці А.А. Богданова по тектології. Серед сучасних публікацій слід відзначити праці з трансформації економіки І.І. Лукінова і В.І. Кушліна. Можна також виділити, принаймні, шість теоретичних розробок, де трансформаційні стани є основним предметом дослідження – це теорія перехідної економіки, теорія трансформацій капіталізму, теорія економічних трансформацій, теорія патоекономіки, теорія циклу та теорія криз і катастроф.

Теорія перехідної економіки досліджує переважно процес системних, свідомо здійснюваних трансформацій, трактованих як протидія старого і нового. Загальне уявлення про трансформації в цій теорії полягають в їх розгляді як якогось тривалого періоду часу, коли перехідність, невизначеність, альтернативність подальшого розвитку домінують в економіці, визначають її функціонування та підпорядковують собі відтворювальний процес. Трансформаційний стан характеризується системністю, масштабністю змін, істотним впливом на основу економічної системи. Тривалість періоду трансформації дає можливість свідомого управління нею.

В якості недоліків і невирішених завдань до теорії перехідної економіки можна позначити її вузьку орієнтацію на дослідження переважно системних трансформацій, розгляд швидкості переходу як позитивної його характеристики, обмеження змістовності трансформаційного стану боротьбою старого і нового.

Теорія капіталістичних трансформацій розглядає трансформації як природно-еволюційну зміну, обумовлену логікою розвитку капіталізму, подоланням ним своїх внутрішніх відтворювальних обмежень. При цьому процес трансформацій являє собою сплетіння численних, часом протилежно спрямованих тенденцій, що народжують нові форми руху ринкової системи. Ознакою внутрішньосистемної трансформації виступає процес вирощування, нашарування нових відносин на вже існуючі. Вони сприяють збагаченню природи системи, можуть виступати домінантами її розвитку, а логіку й мету руху системи не змінюють. Тривалість і розмитість змін, співіснування та інтеграція нових форм з попередніми дозволяє позначити більш якісні перетворення тільки після їх остаточної реалізації. Така неможливість передбачення результатів тих чи інших тенденцій визначає низькі прогностичні можливості теорій трансформацій капіталізму.

У теорії економічних трансформацій останні розглядаються як процес реформування в комплексі з його методологічними, теоретичними і практичними проблемами. При визначенні причин виникнення трансформації автори тяжіють або до свідомого початку – впливу державної влади, або до тенденцій, що загрожують існуванню та відтворенню.

Теорія патоекономіки розглядає переважно негативні трансформації, не здатні відтворюватися на своїй власній основі, піддані значущості існуючого впливу зовнішніх для них законів, обмежені у своєму різноманітті та адаптивних кордонах. При цьому стверджується, що мутантні, патогенні форми реформуванню не підлягають – у них немає майбутнього, вони не здатні виживати в умовах, що змінюються, вони заразні, і їх необхідно знищувати.

З теорії циклів випливає неминучість трансформації, що розглядається як почергова, повторювана зміна двох альтернативних якостей. Трансформація виступає переломним моментом руху циклу, завжди несподівана та швидкоплинна. Звідси виникає розуміння трансформації як якісної зміни, причому тип якості визначений – він протилежний попередньому. Залишається неясним, коли відбудеться цей стрибок і як забезпечити його позитивний

характер. Теорія циклу в цьому сенсі фатальна – за підйомом невідворотно випливає спад, гарне обов'язково зміниться поганим, одне поступиться місцем іншому, і це неминуче, і з цієї дихотомії виходу немає, оскільки визначено самим розумінням циклу. Цілком імовірно, що в тривалій перспективі цикли укладаються у висхідний тренд, а циклічні коливання можна згладити до кон'юнктурного тремтіння, але головне питання цієї теорії трансформацій як заздалегідь визначити умови сприятливих змін – залишається відкритим.

Також трансформація розглядається теоріями криз і катастроф як якісна зміна системи, що відбувається за межами її адаптивності. Криза при цьому виступає необхідним елементом розвитку, що дозволяє виявляти «вузькі» місця системи і знижувати поріг витрат соціально-економічних змін. В результаті, можуть виникнути трансформації як наслідок нездатності економічної системи до усунення перешкод у своєму розвитку, нездатності до адекватного пристосуванню і зміни (революційного характеру трансформацій) або як свідчення повного вичерпання потенціалу розвитку даної системи (еволюційна трансформація).

У дослідженнях В.В. Василькова стан національної економіки визначається як режим дивного аттрактора. Перехід до стійкого стану припускає наступне: зміну динаміки системи (стрибкоподібний перехід до нового аттрактору, який переводить її на стійку траєкторію розвитку), активізація управління при наближенні до нового стану (опір закономірностей системи наростає по мірі їх подолання), знищення колишнього квазістійкого аттрактора.

А в роботах І.Н. Шургліна характеристика соціально-економічного стану визначається як нестійкий рух у полі біфуркацій, чревате здобуттям незворотної якості в результаті мінімального впливу. При цьому наголошується, що чим довший біфуркаційний стан, тим менше шансів здобути сприятливі результати (оскільки різноманіття шляхів потенційного розвитку поступово зменшується, і система може опинитися перед єдиною можливим і, швидше за все, неоптимальним варіантом). Для подолання стану

невизначеності, здійснення «позитивної катастрофи» рекомендується різкий і масштабний приплив інвестицій в економіку в поєднанні із забезпеченням умов для їх використання.

Аналіз теорій трансформаційних станів дозволяє зробити декілька висновків:

- по-перше, єдиної думки з приводу природи трансформацій, причин їх виникнення, умов благополучного вирішення не склалося, в деякій мірі через те, що не визначено саме поняття «трансформація» і даний термін використовується як синонім для характеристики різних станів – від простої зміни до процесу свідомо здійснюваних реформ;

- по-друге, можна відзначити спеціалізацію тієї чи іншої теорії на дослідженні певного виду трансформацій: міжсистемних і революційних (теорія перехідної економіки), внутрішньосистемних і еволюційних (теорія трансформацій капіталізму), свідомо здійснюваних і рефлексивних (теорія економічних трансформацій), повторюваних і якісно певних (теорія циклів), адаптивних і катастрофічних (теорії криз і катастроф);

- по-третє, трансформація в цілому розглядається як досить тривалий період (за винятком теорії циклів), що мають специфічні особливості: невизначеність, альтернативність, реактивність, деструктивність, креативність;

- по-четверте, вихід системи на новий шлях сталого розвитку є передумовою успішної трансформації та її закономірності ув'язуються з вихідним станом системи, з її історією та логікою життя, обумовлених своїм походженням.

Дані висновки свідчать, що розгляду трансформацій як відокремлених станів, для побудови цілісної їх теорії явно недостатньо, трансформації це лише частина загального процесу розвитку, вони генетично з ним пов'язані і не можуть бути зрозумілі і розкриті поза цим процесом.

Звідси випливає необхідність розгляду основних теоретико-методологічних підходів до дослідження соціально-економічних динамічних процесів, де трансформація постає як їх внутрішня і необхідна частина.

Звернення до аналізу концепцій економічної динаміки дозволяє визначити місце і призначення трансформацій в економіці, їх джерела та фактори, охарактеризувати стан економічної трансформації, виявити способи подолання трансформаційних станів, виявити закономірності перебігу трансформаційних процесів. Все це складе основу для побудови теорії і моделей трансформацій економіки курортно-рекреаційних систем.

Можна виділити шість основних підходів щодо дослідження економічної динаміки, в рамках яких, так чи інакше, розглядаються процеси трансформацій, це: еволюційно-інституційний, діалектико-формаційний, системно-структурний, інформаційний, енергійно-синергетичний, соціокультурний (цивілізаційний) підходи.

Еволюційно-інституціональний підхід орієнтується на розгляд природних змін інституційної структури. Її трансформація носить переважно локальний характер і виражається в зміні формальних правил. При цьому деструктивність змін мінімізована, оскільки вони здійснюються в протиставленні з інтересами інших соціальних груп і під їх контролем. Досить широка трансформація інститутів можлива при глибоких технологічних перебудовах, зміні домінуючого фактора економічного зростання і виході на сцену нового суб'єкта зі значним економічним потенціалом. Системна інституційна трансформація, що носить масштабний, якісний, революційний характер, яка змінює стереотипи поведінки, і частина неформальних норм можлива тільки під впливом зовнішнього середовища або при накопиченні трансформуючої енергії – сліdstва жорсткості інституційної системи, її нездатності сприймати децентралізовані сигнали до малих змін.

Обмеженість еволюційно-інституційного підходу полягає в його мікроекономічній спрямованості, яка передбачає дослідження локальних, кон'юнктурних змін, що не дозволяє оцінити загальну тенденцію розвитку всієї інституційної системи.

У рамках діалектико-формаційного підходу економічна система розглядається як цілісний організм, що розвивається за рахунок безперервності

процесів виробництва і споживання. Динаміка економічної системи пов'язана з поступовим набуттям нею властивостей: загальності, цілісності, тотальності. Трансформаційні процеси при цьому спостерігаються на трьох взаємопов'язаних рівнях.

По-перше, як наслідок будь-якої активності, яка передбачається для впливу на об'єкт, відбувається вихід у зовнішнє середовище за межі форми активного початку. Потім необхідне повернення енергії від об'єкта, причому засвоїти цей зворотний потік, активний початок, можна тільки вдосконалюючи свою структуру. Якщо ж активний початок не здатний засвоїти зворотний потік енергії, то воно приречене на стагнацію і загибель. Тобто трансформація виступає тут необхідною умовою існування та розвитку, способом життєдіяльності.

По-друге, трансформація породжується протиріччям цілого і частини. Для повноти свого розвитку частина повинна відокремитися, знайти формальну самостійність щодо цілого. При цьому надмірне відокремлення загрожує наростанням незбалансованості системи та втратою нею цілісності. Система вступає в стан патоморфозу – її єдність порушується, і розпад системи стає реальною загрозою. Боротися з патоморфозом можна двома способами: або знищуючи «відокремлену частину», або підтягуючи до її рівня всю систему. В останньому випадку патоморфоз стає стимулом розвитку.

Ситуації патоморфозу в економіці виникають дуже часто – відтворювальний механізм включає в себе безліч відокремлених ланок, що прагнуть переключити ресурсні потоки на себе і породжують тим самим макроекономічну незбалансованість, яка також долається двома способами: урізанням ресурсів для надмірно розвиненої ланки або посиленням стимулювання інших ланок відтворення.

По-третє, трансформація виникає при визначенні від системи, основи нової цілісності, яка, у свою чергу, виникає на ґрунті активації нової специфічної функції, тобто окремий орган цілісного організму починає претендувати на зовсім самостійне існування і статус нової цілісності. Вона виникає в ситуації

повного розгорнення старої системи, яка вже не сприймає зовнішній світ як трансформуюче джерело, оскільки в силу своєї тотальності є цілком самодетермінованою. Така система перестає реагувати на зміни і стає неефективною.

Таким чином, всі трансформаційні процеси зав'язані на відособленні та розвитку носія якої-небудь функції в системі, яка з тих чи інших причин активізується та змушує систему якось на це реагувати, відхилятися від сформованих норм життєдіяльності. Тобто концентроване і основне втілення трансформації в рамках діалектико-формаційного підходу являє патоморфоз – надмірний розвиток якої-небудь частини органічного цілого. Відповідно, до вичерпання потенціалу розвитку системи дана частина буде знівельована (залежно від ресурсних запасів – або через пригнічення активізованої функції, або через активізацію решти частин цілого).

В цілому, діалектико-формаційний підхід дає можливість побачити найголовніше в економіці – умови сполученого і узгодженого функціонування всіх її елементів, тобто умови ефективного відтворення. Послідовне застосування даного підходу дозволяє розкрити формування цілісності відтворювального процесу на макро- та мікрорівнях.

Однак і діалектико-формаційний метод має свої межі застосування. По-перше, його субстанціональною основою є вартість, що розгортається до стадії загальності. Тим самим закладаються певні історичні рамки даного підходу, а саме вартісне господарство. По-друге, даний метод телеологічний, оскільки передбачає якісь початкові положення, інваріантність в появі цілісності. Звідси виникає деяка внутрішня заданість економічного розвитку. По-третє, виділення в якості основної системної властивості характеру та способу з'єднання особистих і речових факторів виробництва (робочої сили і засобів виробництва). Як наслідок, трактування відносин власності тільки як підстава економічної системи, як властивість цілісності – тобто накладати на власність не властиві їй функції, неадекватно розширено трактувати її зміст.

Системно-структурний підхід розглядає економіку як складно організовану відкриту систему і орієнтує дослідження на розкриття цілісності об'єкта та забезпечуючі їх механізми, на виявлення різноманітних типів зв'язків складного об'єкта і зведення їх в єдину теоретичну систему.

Трансформація в рамках даного підходу розглядається як втрата економічною системою стійкості, лінійності, цілісності. При цьому мова йде не про звичайні збурювання, постійно породжувані хаотичністю, мікрорівня і їх стабілізацією та адаптивним поглинанням з боку цілого. Трансформація виникає як наростання некомпенсованих збурень зовнішнього середовища – система в силу своєї надмірної жорсткості відкидає нову впорядкованість взаємозв'язків і все більше ресурсів витрачає на їх недопущення, на підтримку своєї стійкості. Можливий і інший варіант досягнення того ж деструктивного варіанту, це коли система орієнтується на розвиток, на збільшення його інтенсивності, обмежуючи потік ресурсів на підтримку своєї стійкості. У першому випадку система руйнується, у другому – соціально вибухає.

Системно-структурний підхід містить достатньо серйозний інструментарій для стеження за станом економічної системи та ефективного управління нею. Кібернетична інтерпретація цього інструментарію дозволяє моделювати різні варіанти розвитку системи і здійснювати макроекономічне моделювання.

Таким чином, цінність системно-структурного підходу є в тому, що він дозволяє скоротити варіанти розвитку до якоїсь сукупності найбільш прийнятних, але він не рятує від необхідності аналізу отриманої сукупності для здійснення адекватного вибору.

Суть інформаційного підходу полягає в розгляді інформації як умови відтворення будь-якого організму, тобто інформація несе дані про попередні цикли і дає можливість вибудувати наступний цикл по аналогії. Генетична інформація дозволяє зберігати біологічні параметри організму, поведінкова – передати моделі виживання при взаємодії з середовищем, логічна – відтворювати всю сукупність технологічних прийомів і процесів. Трансформація тут трактується як зміна програм у розвитку певної

інформаційної системи, як введення наступної порції інформації з гігантського її сховища – біоморфного поля, як перехід з повністю заповненої ніші певної розмірності в іншу (більшу при розвитку, меншу – при регресії). У цьому випадку трансформується вже не окрема інформація, а інформаційна система – комплекс генераторів, операторів і споживачів інформації. Але проблема забезпечення всіх цих коштів не розкривається – відомо, що треба робити, на що орієнтуватися, але сам механізм реалізації захований в накопиченій інформації.

Енергійно-синергетичний підхід використовується для дослідження незамкнених нелінійних ієрархічних систем будь-якої природи. В основі динамічних процесів – зворотна залежність негативного типу між структурою та енергією. Передбачається, що в результаті первинного впливу відбулося звільнення енергії із початковим кодом організованості. Ця вільна енергія – будівельний матеріал для структур (енергія перекодується у структури). В результаті витрати цієї енергії зростає організованість речового світу.

При виникненні структури формується якийсь порядок, що протистоїть чинному хаосу і знижуються можливості подальших перетворень. Виникає пастка для енергії, яка акумулюється в матеріальній структурі та в певний момент пробиває її порядок, руйнує структуру повністю або частково, ввергаючи її тим самим в стан хаосу і невизначеності. З'являється специфічний «біфуркаційний котел», де виникають різні варіанти подальшого розвитку структури. Подібний стан триває недовго – починається процес самоорганізації, що призводить до появи нового порядку, нового аттрактора, нової траєкторії руху, нової (більш ускладненої) структури. Потім енергія знову починає накопичуватися і все повторюється спочатку.

Недолік даного підходу полягає в тому, що він не визначає відмінностей у протіканні трансформаційних процесів на різних рівнях, це призводить до спотвореної оцінки їх результатів (трансформація на мікрорівні – якісно відрізняється від трансформації на макрорівні – і за масштабами, і за механізмом протікання, а найголовніше – за наслідками).

Соціо-культурний (цивілізаційний) підхід представлений величезною кількістю концепцій, що об'єднуються у прагненні пояснити економічну динаміку на основі зміни одного або групи соціокультурних факторів, причому конфігурації динаміки можуть бути різними – найбільш популярні лінійно-безперервно-висхідні та циклічні. Лінійно-поступальні концепції – найбільш чисельні трансформації в них розглядаються як поступове накопичення деяких позитивних властивостей в русі до певного ідеального стану.

В цілому, трансформації в рамках соціокультурного підходу оцінюються негативно. Визнаючи їх неминучість, рекомендується швидше їх долати, погоджуючи інтереси і виробляючи інтегровану культуру.

Отже, аналіз підходів до дослідження економічної динаміки показав, що існують якісь загальні уявлення про виникнення, перебіг та завершення трансформаційних процесів у дослідників різних методологічних шкіл:

- по-перше, система перебуває в стійкому стані за наявності ієрархічної структури і можливості адаптуватися до постійних локальних змін;

- по-друге, джерелом трансформації виступають внутрішньосистемні процеси;

- по-третє, трансформаційний стан характеризується руйнуванням ієрархічних структур, локалізацією економічних процесів, відсутністю явно визначених траєкторій руху, нестійкістю і оборотністю зв'язків. Слід зазначити, що стан нестійкості характеризується практично однаково в рамках всіх підходів;

- по-четверте, вихід зі стану нестійкості зв'язується з минулим (історією) системи, але вказується на значний вплив випадкових факторів. Робиться висновок, що вихід з нестійкості не гарантує ефективності новому стану;

- по п'яте, визнається, що стан нестійкості бажано долати швидко.

Проведений аналіз свідчить про можливість побудови теорії економічних трансформацій та розробку інструментарію моделювання трансформаційних процесів, зокрема, моделей трансформаційних змін в економіці курортно-рекреаційних систем.

Сучасні тенденції розвитку курортно-рекреаційних систем обумовлюють системний підхід до розуміння їх сутності, який полягає в сукупності процесів створення, функціонування, взаємодії та трансформації різних систем, підпорядкованих єдиній меті функціонування – курортно-рекреаційній діяльності. Такий підхід передбачає принципову зміну стратегії розвитку. Зміна стратегії – неминуча реакція на адаптацію до динамічно мінливих впливів зовнішнього середовища в умовах існування трансформаційного циклу. Вона тягне за собою структурні зміни, націлені на модифікацію курортно-рекреаційних продуктів, оптимізацію бізнес-моделі та трансформацію механізму розвитку.

Багатоплановість і альтернативність підходів до визначення ефективної стратегії розвитку курортно-рекреаційних систем пов'язана зі специфікою формування національної економічної моделі, яка характеризується історичними традиціями та наявністю професійного досвіду по використанню стратегічного інструментарію для досягнення цілей. Так, А. Чандлер, А. Томпсон, А. Стрікленд та ряд інших авторів в якості основного стратегічного орієнтира враховують необхідність визначення довгострокових цілей розвитку і засобів їх досягнення на основі раціонального використання наявних ресурсів. М. Коленсо, М. Портер, Т. Богданова, погоджуючись з таким методологічним підходом, в той же час вважають головною характеристикою стратегії – необхідність досягнення переваги над конкурентами, спрямованість якого позначає позицію системи на ринку. У працях І. Ансоффа, Г. Мінцберга, Дж. Куїна, С. Гошала акцент робиться на прийнятті сукупних узгоджених рішень, що обумовлюють вплив на діяльність систем.

Основні практичні моделі стратегічного планування та управління представлені школами Harvard Business School, Школою планування та Школою позиціонування. Базовою моделлю розробки стратегічного підходу прийнято вважати модель Гарвардської школи бізнесу. Цю ж модель також називають «Моделлю школи проектування», оскільки в її основі лежить

концепція про те, що формулювання стратегії як процесу спирається на кількох базових постулатів, які і забезпечують проектування стратегії.

У відповідності до обраної концепції дослідження під трансформаційною стратегією розвитку курортно-рекреаційних систем будемо розуміти вироблений та підлягаючий постійному коригуванню в результаті невизначеності зовнішнього середовища процес, що веде до стійких якісних змін курортно-рекреаційної системи в довгостроковій перспективі за рахунок створення та зміцнення конкурентних переваг. Таке визначення стратегії практично означає пріоритет лікувально-відновлювальної діяльності в широкій інтеграції з туризмом та сферою відпочинку, це дозволяє перейти до методології орієнтованої на задоволення попиту як індивідуальних споживачів, так і широких верств населення шляхом створення затребуваних конкурентних пропозицій та збільшення продажів, що, відповідно, призводить до істотного збільшення прибутку курортно-рекреаційних систем.

Слід зазначити, що національна економіка в даний час знаходиться в процесі трансформації, тобто в процесі переходу від одного соціально-економічного стану до якісно іншого стану. Така економічна трансформація має низку специфічних характеристик і ефектів, що відрізняють її від економік, що знаходяться у відносно стаціонарному стані та розвиваються на власній основі шляхом самовдосконалення та часткових змін притаманних їй станів, зв'язків і відносин. Такі зміни базуються на сучасній концепції розумного та стійкого зростання, яка сформувалася після кризи 2008 року та отримала відображення в доповіді конференції ООН з торгівлі та розвитку про світові інвестиції та інвестиційну політику нового покоління.

Ядром проблем трансформацій національної економіки і, відповідно курортно-рекреаційної сфери, є питання, пов'язані зі зміною існуючих технологій, стандартів функціонування та сформованого економічного порядку з метою забезпечення економічного розвитку. Отже, обираючи ту чи іншу стратегію, курортно-рекреаційна система фактично встановлює свою траєкторію економічних трансформацій для досягнення економічного розвитку.

Але слід також розуміти, що стратегії, які зараз успішно функціонують у зарубіжних курортно-рекреаційних компаніях, не обов'язково будуть також ефективно функціонувати в національному середовищі. Тому кожна курортно-рекреаційна система повинна розробляти та реалізувати свою власну економічну трансформаційну стратегію, в якій комбінуються елементи різних підходів до економічного розвитку.

На сьогоднішній день багато економістів у своїх дослідженнях явно чи неявно використовують синергетичну парадигму. Згідно її принципам курортно-рекреаційну систему розглядають як відкриту фінансово-економічну структуру, що розвивається на основі нелінійних законів і підпорядковується загальним еволюційним закономірностям складних нерівноважних систем. Зовнішні збурення та ризикові явища, що супроводжують процес розробки та реалізації стратегій розвитку, здатні породжувати ситуації динамічної невизначеності і можуть призводити до нестійкості ринкового становища таких систем через непрогнозованість поведінки споживачів і комплексного впливу інших факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. Поєднання нестійкості та ризиків трансформаційного розвитку з нестабільністю зовнішнього середовища в силу динамічного характеру економічної еволюції та трансформаційної циклічності викликають необхідність розробки моделей прогнозування можливих сценаріїв розвитку курортно-рекреаційних систем.

Інтенсивні дослідження динаміки соціоекономічних систем в даний час пов'язують з теорією економічної динаміки, яка активно розвивається і є напрямом сучасного економічного аналізу. Методи якісного дослідження динамічних систем, що становлять зміст теорії катастроф і хаосу, є ефективним інструментарієм отримання інформації про процеси, що протікають в модельованих реальних системах. Використання цієї методології дозволяє провести досить повний аналіз динаміки ринкового становища економічних систем у результаті переходу на нову стратегію розвитку.

Скористаємося методами теорії катастроф для моделювання трансформації стратегій розвитку курортно-рекреаційних систем. Катастрофами називають

стрибкоподібні зміни, що виникають у вигляді відповіді системи на плавну зміну зовнішніх умов. Теорія катастроф вивчає раптові різкі зміни станів динамічних систем, що є результатом повільних гладких малих змін параметрів. Її підходи по суті являють собою методологію моделювання трансформацій розвиваючихся процесів, дозволяючи описувати різноманітність розривів з єдиної математичної точки зору та отримувати узагальнення цих явищ. Методи теорії катастроф можуть бути використані для якісної характеристики різних типів економічної динаміки шляхом виявлення структур, що відбиваються як через повільні зміни, так і через виникнення особливостей в динамічних системах.

Розглянемо сценарій, коли курортно-рекреаційна система, що функціонує в рамках старої стратегії і, відповідно, виробляє старий курортно-рекреаційний продукт, трансформується до нової стратегії розвитку і починає виробляти також новий курортно-рекреаційний продукт. Інвестиції на розширення випуску нового продукту будемо отримувати за рахунок витрат, що йдуть на модернізацію старого курортно-рекреаційного продукту. Математичну модель курортно-рекреаційної системи, яка працює за старою стратегією та випускає тільки старий продукт, можна представити у вигляді:

$$K \frac{dy}{dt} = -y^3 + \alpha_1 y + \alpha_2 \quad (3.6)$$

де  $K$  – коефіцієнт пропорційності;

$y$  – випуск старого курортно-рекреаційного продукту за час  $t$ ;

$\frac{dy}{dt}$  – швидкість зміни випуску старого продукту в часі  $t$ ;

$\alpha_1$  – параметр, який задає витрати (інвестиції) на розширення випуску старого продукту;

$\alpha_2 = p - q$ , де  $p$  – ціна реалізації старого курортно-рекреаційного продукту;  $q$  – витрати на розробку нового курортно-рекреаційного продукту.

У зв'язку із здійсненням економічних трансформацій курортно-рекреаційна система переходить до нової стратегії розвитку та починає виробляти новий

курортно-рекреаційний продукт. Математичну модель курортно-рекреаційної системи, що працює за новою стратегією і випускає новий вид продукту, можна представити у вигляді:

$$K \frac{dx}{dt} = -x^3 + \alpha_3 x + \alpha_4 \quad (3.7)$$

де  $x$  – випуск нового курортно-рекреаційного продукту за час  $t$ ;

$\frac{dx}{dt}$  – швидкість зміни випуску нового продукту в часі  $t$ ;

$\alpha_3$  – параметр, який задає витрати (інвестиції) на розширення випуску нового продукту  $\alpha_4 = p_n$ , де  $p_n$  – ціна реалізації нового курортно-рекреаційного продукту.

Так як витрати  $q$  йдуть на розширення випуску нового продукту, то будемо вважати, що  $\alpha_3 = q$ .

Тоді система рівнянь, що описує роботу курортно-рекреаційної системи з випуском старого і нового продукту, буде мати вигляд:

$$\begin{aligned} K \frac{dy}{dt} &= -y^3 + \alpha_1 y + (p - q) \\ K \frac{dx}{dt} &= -x^3 + qx + p_n \end{aligned} \quad (3.8)$$

Припустимо, що витрати  $q$  починають здійснюватися в деякий момент  $t_i$  функціонування курортно-рекреаційної системи та тривають протягом часу  $\Delta t$  за законом  $q = ut$ , де  $u$  – швидкість зміни інвестицій при випуску нового курортно-рекреаційного продукту. Тоді, варіюючи ціною на старий курортно-рекреаційний продукт  $p$ , ціною на новий продукт  $p_n$ , інвестиціями на розширення випуску старого продукту  $\alpha_1$ , початком часу вкладення інвестицій  $t_i$  у випуск нового продукту, їх тривалістю  $\Delta t$  і швидкістю  $u$ , можна отримувати різні сценарії діяльності курортно-рекреаційної системи, що відрізняються тим або іншим варіантом прибутку.

Розглянемо основні сценарії, отримані в результаті моделювання трансформації стратегії розвитку курортно-рекреаційної системи при різних значеннях параметрів.

Сценарій 1. Еволюція економіки курортно-рекреаційної системи, що функціонує в рамках старої стратегії розвитку.

Одним із сценаріїв, отриманим при моделюванні стратегії розвитку курортно-рекреаційної системи, був сценарій відповідної ситуації, коли триває функціонування системи в рамках старої стратегії розвитку (рис. 3.8).

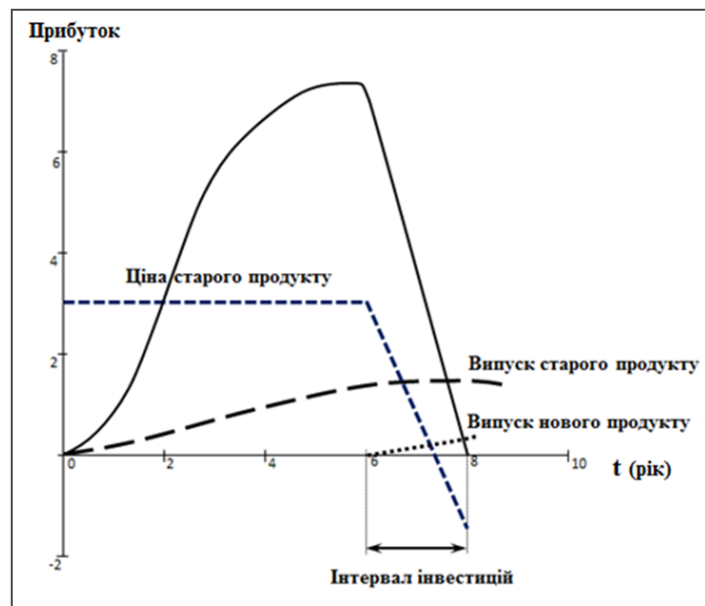


Рисунок 3.8 - Сценарій виникнення катастрофи в економіці курортно-рекреаційної системи з:  $\alpha_1 = 3$ ,  $p = 3$ ,  $p_n = 2$ ,  $t_i = 6$ ,  $\Delta t = 2$ ,  $u = 2.25$

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Як видно з рис. 3.8 економіка курортно-рекреаційної системи, що функціонує в рамках старої стратегії, на перших етапах інтенсивно розвивається, що відповідає життєвому циклу курортних дестинацій. Зростання прибутку і випуску старого курортно-рекреаційного продукту, націленого на сферу відпочинку, сприяє стійкому попиту та невисокій ціні ( $p = 3$ ). Проте з моменту часу ( $t = 4.8$ ) зростання істотно сповільнюється, інвестиції в старий продукт значно зменшуються ( $\alpha_1 = 3$ ). Починаючи з ( $t = 6$ ), відбувається різке стрибкоподібне падіння прибутку курортно-рекреаційної системи, що

призводить до трансформації стратегії розвитку та початку випуску нового продукту. У зв'язку з невисокою швидкістю інвестицій ( $u = 2.25$ ), пізніми термінами трансформації ( $t_i = 6$ ), низькими цінами на новий продукт і різким падінням прибутку до нуля до моменту часу ( $t = 8$ ) курортно-рекреаційна система терпить катастрофу.

Сценарій 2. Трансформаційне зростання економіки курортно-рекреаційної системи, функціонуючої в рамках нової стратегії розвитку. Іншим сценарієм, отриманим при моделюванні стратегії розвитку курортно-рекреаційної системи, був сценарій відповідний ситуації завершення економічних трансформацій та переходу на нову стратегію (рис. 3.9).

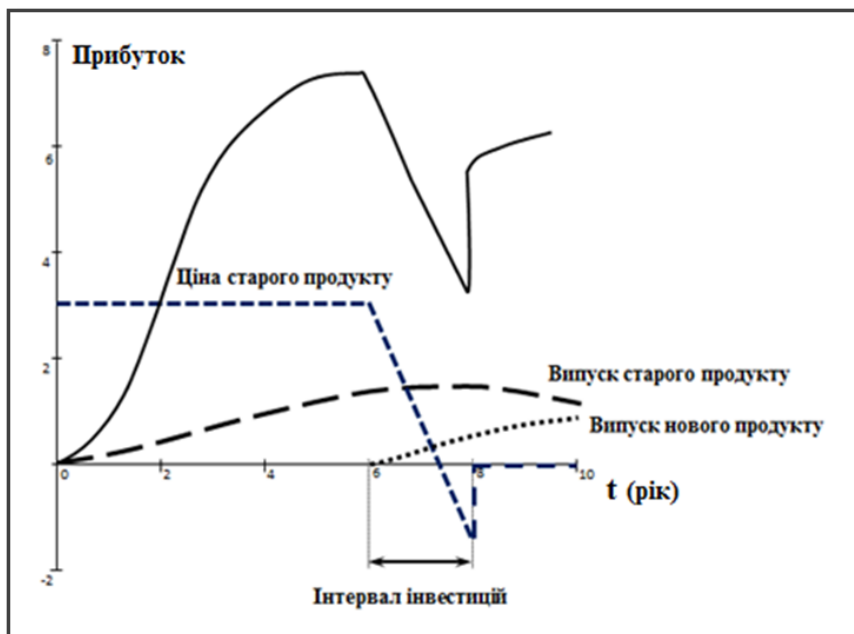


Рисунок 3.9 - Сценарій зростання економіки курортно-рекреаційної системи з

$$\alpha_1 = 2, p = 3, p_n = 4, t_i = 6, \Delta t = 2, u = 4.3$$

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Сценарій, представлений на рис. 3.9, підтверджує концепцію про необхідність переходу на трансформаційну стратегію розвитку. В умовах такої стратегії спостерігається посттрансформаційне зростання прибутку ( $t_i = 8$ ), що відповідає протіканню трансформаційного циклу та зростанню довіри ринку. Курортно-рекреаційна система йде від точки катастрофи. Зростанню прибутку та випуску нового курортно-рекреаційного продукту лікувально-оздоровчого

характеру сприяє зростанню попиту та підвищенню ціни ( $p_n = 4$ ). При цьому зменшуються інвестиції в старий продукт ( $\alpha_1 = 2$ ) і зростає швидкість інвестицій у новий продукт ( $u = 4.3$ ). Слід зазначити, що економічна стратегія управління розвитком курортно-рекреаційної системи повинна включати напрямки зростання загальної вартості надання всіх видів послуг за рахунок реалізації принципу додаткової вигоди для споживача, а також принципи вдосконалення та покращення якості послуг.

Сценарій 3. Зсув трансформації стратегії розвитку курортно-рекреаційної системи в часі.

В умовах існування трансформаційного циклу ранні трансформації розглядаються, як спосіб пом'якшення наслідків кризи. Для моделювання такого сценарію зменшимо тимчасові параметри моделі.

Сценарій демонструє ситуацію, коли ранній початок трансформації стратегії розвитку курортно-рекреаційної системи сприяє зростанню довіри ринку, що, відповідно, призводить до більш раннього та значно більшого інвестування в інновації. Курортно-рекреаційна система йде від точки катастрофи, проте середній рівень прибутку зменшується. Такий сценарій можна назвати «стратегією розвороту», тобто якщо відомо, що станеться катастрофа, то трансформацію слід здійснювати в ранні терміни. При цьому ранній початок інвестування буде вироблятися за рахунок зниження середнього рівня прибутку.

Сценарій 4. Зменшення швидкості інвестицій при трансформації стратегії розвитку курортно-рекреаційної системи.

Ще одним сценарієм, отриманим при моделюванні трансформації стратегії розвитку курортно-рекреаційної системи, був сценарій, відповідний ситуації «перегріву курортно-рекреаційної економіки».

Зазначений сценарій відображає рівень падіння швидкості інвестицій від  $u = 4.3$  до  $u = 2$ . Курортно-рекреаційна система йде від точки катастрофи, проте рівень прибутку різко зменшується. Аналіз сценарію показує, що існує

деяка критична швидкість інвестицій, при перевищенні якої курортно-рекреаційна система терпить катастрофу, тобто перегрівається. Аналогічна ситуація спостерігається і з інтервалом інвестицій: чим менше інтервал інвестицій при постійній їх швидкості, тим вища ймовірність катастрофи, тобто слід збільшувати обсяги інвестицій за більш тривалий інтервал часу.

Таким чином, аналітика результатів моделювання трансформації стратегії розвитку курортно-рекреаційної системи при різних значеннях параметрів дозволяє зробити висновок про те, що трансформаційні перетворення є одними з найважливіших компонентів досягнення економічного розвитку, а, отже, і ефективного функціонування курортно-рекреаційної економіки в цілому. Трансформація стратегії в процесі протікання трансформаційного циклу повинна відповідати другому сценарію моделі, тобто трансформаційному зростанню економіки курортно-рекреаційної системи, що функціонує в рамках нової стратегії розвитку. У цьому випадку відбувається істотне збільшення прибутку курортно-рекреаційної системи і зростання попиту на курортно-рекреаційні продукти.

Однією з основних концепцій стратегічного планування курортно-рекреаційної діяльності, значення якої особливо зростає в умовах економічних трансформацій, є підвищення рівня взаємної підтримки всіх курортних, рекреаційних, туристичних та інших організацій курортно-рекреаційного комплексу. Виникає необхідність формувати стратегії розвитку на базі отримання додаткових системних трансформаційних ефектів. Основним критерієм вибору альтернативних варіантів розвитку такого комплексу стає не лише високий рівень рентабельності конкретної курортно-рекреаційної системи, але й відповідно її внесок у досягнення спільної мети для зростання національного курортно-рекреаційного комплексу, посилення позиції всіх інших його компонентів. Виявлення й використання системних трансформаційних ефектів допомагає виявити раціональні мотиви трансформації курортно-рекреаційного комплексу, поєднання напрямків діяльності окремих курортних і туристичних організацій в його рамках, а також

інші форми розширення курортно-рекреаційної сфери. Такий підхід до розвитку повинен орієнтуватися не лише на максимальне використання наявного туристично-рекреаційного потенціалу, але і на додаткові можливості зростання ефективності, що відкриваються в умовах економічних трансформацій.

В економічних системах водночас відбувається значна кількість різноманітних трансформацій. Можна стверджувати, що розвиток національної курортно-рекреаційної сфери опосередковує принаймні три типи трансформацій: мікро-, мезо- і макротрансформації. Найголовнішою проблемою, яка при цьому виникає, є встановлення взаємозв'язку між такими трансформаціями. При визначенні емерджентного системного ефекту економічних трансформацій слід відштовхуватися як від їх різноманітності і відносної автономності, так і від їх взаємної обумовленості. З системних позицій неадекватним є твердження про можливість розкладання макротрансформацій на окремі, прості складові у вигляді мікротрансформацій. Головна причина цього полягає в тому, що взаємодія мікроекономічних трансформацій породжує якісно нові системні ефекти, які проявляються в додаткових економічних зрушеннях на більш високих рівнях системної ієрархії. Так, зокрема, взаємодія трансформацій регіонального курортно-рекреаційного комплексу та трансформацій територіального курортно-рекреаційного комплексу спричинює емерджентний системний ефект на рівні всієї національної курортно-рекреаційної сфери, тобто проявляється у внутрішньосистемній макротрансформації.

Як показують проведені дослідження, є правомірною дослідницька парадигма, яка полягає у трактуванні феномена економічної трансформації як трансформації багатовимірної структури економічної системи, яка адекватно відображає зміни її стану. Перетворення структури економічної системи супроводжуються появою додаткових системних трансформаційних ефектів. Відповідно до прийнятої концепції та цілей досліджень, під системними трансформаційними ефектами будемо розуміти ефекти, які викликані зміною

принципів функціонування курортно-рекреаційної системи на основі трансформацій її структури, що призводить до додаткових можливостей зростання її ефективності.

Одним із проблемних моментів, що виникають при цьому, є неспроможність оцінити самі ефекти різноманітних структурних взаємодій в процесі трансформації курортно-рекреаційної системи. Звертаючись до існуючих економічних теорій можна зробити висновок, що універсального критерію для оцінки таких ефектів не існує. Так, однозначно ефекти структурних взаємодій не можуть бути оцінені, виходячи з неокласичного критерію Парето-оптимальності. Головна причина цього полягає в ідеальних припущеннях, при яких відповідно до неокласичної теорії здійснюється ефективна аллокація ресурсів.

Вихід із становища полягає в оцінці системних ефектів взаємодій структурних змінних шляхом виявлення об'єктивних каузальних зв'язків між ними. Для цього правомірно використати методологію загальної теорії систем, Поділимо усі структурні змінні, які відображає процес системної економічної трансформації, на «вхідні» та «вихідні». До перших відносяться змінні, що виступають з погляду дослідника вихідними причинами структурних перетворень в курортно-рекреаційних системах, до других – змінні, що виражають наслідки цих перетворень.

Ефекти взаємодії вихідних і вхідних трансформаційних змінних завжди виявляються в зміні ресурсних випусків та ресурсних витрат по різних секторах економіки і, в кінцевому рахунку, агрегованих індикаторів в рамках всієї національної економічної системи. Тим самим дослідження системних трансформаційних ефектів виявляється реальним на основі зіставлення результатів і витрат в їх ресурсному вимірі по всіх ланцюжках структурних взаємодій, причому з урахуванням цільових індикаторів розвитку всієї економічної системи. В операційному плані таке зіставлення припускає застосування приватних критеріїв ефективності, виходячи із специфіки курортно-рекреаційної економіки.

Зрештою, послідовне застосування трансформаційного підходу передбачає квантифіковане зіставлення результатів і витрат при дослідженні конкретних структурних взаємодій в курортно-рекреаційних системах в їх природній послідовності, обумовленою структурою такої системи. Завдяки цьому стає можливим більш якісна оцінка кумулятивних ефектів різноманітних трансформаційних чинників в курортно-рекреаційній системі.

Одним із системних ефектів, що проявляється як результат системної економічної трансформації в курортно-рекреаційних системах, є ефект основних структурних зрушень – технологічних, ресурсних та організаційно-поведінкових – в органічному взаємозв'язку один з одним. Слід зазначити, що структурний аспект розвитку проявляється як за посередництвом кількісного зростання, так і через певні якісні зміни в курортно-рекреаційній економіці. На нашу думку, саме поняття зрушень найбільшою мірою відображає характер трансформаційних процесів, які відбуваються в курортно-рекреаційних структурах. У відповідності до цілей дослідження, під структурним зрушеннями будемо розуміти всякі суттєві зміни внутрішньої будови курортно-рекреаційної системи, взаємозв'язків між її елементами, законів цих даних взаємозв'язків, що призводить до зміни основних системних якостей.

Змістом структурних зрушень є зміна міжструктурних та міжсистемних зв'язків, а також основних характеристик (системних якостей) курортно-рекреаційної системи. Таким чином, структурне зрушення – це процес якісної зміни взаємозв'язків між порівняними елементами системи, обумовленими нерівномірною динамікою співвідношення їх кількісних характеристик, процес адаптації основоположних пропорцій до умов ендогенних і екзогенних змін курортно-рекреаційної системи.

Характер структурних зрушень визначає якість економічного розвитку. Зокрема, нерівномірності економічного розвитку полягають у періодах різкого підйому та періодах уповільнення, які чергуються в певному ритмі та являють собою трансформаційний цикл. Циклічність структурного розвитку курортно-рекреаційної економіки проявляється як форма її адаптації до збурень

зовнішнього середовища. При цьому ключову роль у формуванні нового структурного контуру грає фаза трансформаційної кризи, як одна з найбільш суперечливих фаз циклу, що характеризується високим ступенем ентропії цих процесів.

Будь-які структурні зрушення можна виміряти, розглядаючи динаміку зміни питомої ваги і частку відповідного структурного елементу, або показника в часі. Діапазон цих змін надзвичайно високий. У той же час, будь-яку зміну в економіці курортно-рекреаційної системи можна виміряти й описати за допомогою структурних зрушень. Основною особливістю дослідження кількісних характеристик структурних зрушень в курортно-рекреаційній економіці є те, що їх можна розглядати як і в якості натурально-речової, так і у вартісної складової.

Як було показано в роботах В. Леонтєва, структурні зрушення розглядаються у взаємозв'язку одне з одним в економічній системі, вони адекватно відображають результати її функціонування. Обґрунтування такого твердження представлено також в теорії структурації Е. Гідденса, де центральне місце займає поняття дуальності соціальної та економічної структури, які опосередковують процеси трансформаційних зрушень і водночас є їхніми результатами.

Принципово важливо, що на відміну від традиційної макроекономічної парадигми трансформаційна концепція передбачає виявлення всіх значущих ефектів дії чинників структурних зрушень, що відображають зміну стану курортно-рекреаційної системи. При цьому трансформаційні зрушення в будь-якій економіці являють собою постійний процес, незмінно супроводжується розвитком економічних систем.

Конкретизуємо поняття структурного зрушення в курортно-рекреаційній економіці. Справа в тому, що в основі всякого зсуву в такій структурі лежить зрушення в системі інтересів як господарюючого суб'єкта або їх груп, так і окремого індивіда, а самі зрушення постають у вигляді макро-, мезо-, і мікрозрушень відповідно. Економічні інтереси являють собою спонукальні

мотиви дій споживачів і усвідомлюються у вигляді курортно-рекреаційних потреб. Вони проявляють себе як рушійна сила дій індивідів. Різні інтереси і потреби членів суспільства внутрішньо пов'язані між собою та являють собою одну цілісну систему. Тоді елементарною одиницею всякого структурного зрушення в економіці є мікрозрушення, тобто зрушення в економічних інтересах і потребах індивіда. Саме на цьому рівні відбувається формування та задоволення більше 40% інтересів і потреб. Таким чином закладаються основи структурних зрушень в більш складних економічних сукупностях. Так, зрушення в структурі курортно-рекреаційних потреб індивідів детермінують зрушення в структурі курортно-рекреаційних підприємств і комплексів, які, у свою чергу, опосередковують зрушення в структурі галузей національної економіки, що в кінцевому підсумку призводить до зрушень у структурі економічних «центрів сили» на національному та світовому рівнях.

Таким чином, основною причиною структурних зрушень в курортно-рекреаційній економіці виступає розвиток системи суспільних потреб, їх зміни охоплюють структуру платоспроможного попиту економічних агентів, що, взаємодіючи з пропозицією, викликає ті чи інші зміни в структурі розміщення ресурсів, які характеризуються певними структурними зрушеннями в економіці. Структурні зрушення мають інерційну природу і протікають поступово, поетапно, з різною інтенсивністю і синхронністю. Двоєкий характер структурних зрушень виявляється в тому, що, з одного боку, вони виступають як результат певного розвитку структури курортно-рекреаційної економіки, що приводить до структурної трансформації курортно-рекреаційної системи в цілому.

Задачі оцінки структурних зрушень можна розділити на два типи: приватні та загальні. У приватних вимірюються абсолютні прирости або темпи зростання питомої ваги, частки окремих курортно-рекреаційних систем в структурі національної курортно-рекреаційної системи. У загальних завданнях дається зведена кількісна характеристика структурних зрушень в цілому.

Побудуємо набір індикаторів, які дозволять проаналізувати структурні зрушення в курортно-рекреаційній економіці. Нехай  $q_{jt} > 0$  – обсяг виробництва курортно-рекреаційного продукту  $j$  періоду  $t$  в натуральному вираженні,  $t = \overline{T_1, T_2}$ ,  $T_1$  і  $T_2$  – початок та кінець розглянутого інтервалу часу,  $j = \overline{1, n}$ ,  $n$  – кількість вироблених курортно-рекреаційних продуктів. Такі продукти в досліджуваному періоді продаються за фіксованими цінами:  $p_j' > 0$ ,  $j = \overline{1, n}$ . Тоді сукупність  $u_{jt} = q_{jt} p_j' > 0$ ,  $j = \overline{1, n}$ , вартостей обсягів виробництва  $q_{jt}$  в цінах  $p_j'$  позначимо  $v_t$  і назвемо вектором вартостей для періоду  $t$ .

Вектори вартостей для різних періодів можуть відрізнятися як довжиною, так і напрямком. Зіставлення довжин векторів вартостей дозволяє отримувати зведені індекси обсягів, а зіставлення їх напрямів – зведені індекси структурних зрушень. Згідно з таким підходом структура курортно-рекреаційної системи розглядається як сукупність пропорцій між її елементами. Рух всієї системи описується зведеними індексами обсягів, а відносний рух обсягів виробництва курортно-рекреаційних продуктів всередині системи описується індикаторами структурних зрушень. Зведений економічний індекс не відображає рівномірності або нерівномірності економічного зростання, індикатори структурних зрушень дозволяють виміряти ступінь нерівномірності економічної динаміки.

Одним зі способів аналізу структурних зрушень є дослідження динаміки індивідуальних часток:

$$G_{jt} = \frac{q_{jt} p_j'}{\sum_i q_{it} p_i'}, \quad j = \overline{1, n} \quad (3.9)$$

Однак індивідуальні частки не дають комплексної характеристики структурних зрушень в курортно-рекреаційній системі.

В економічній літературі запропоновано велику кількість різних зведених показників структурних зрушень. Для цілей нашого дослідження будемо використовувати наступні показники:

- ланцюговий індекс обсягів виробництва  $i_t = \frac{\|v_t\|}{\|v_{t-1}\|}$ , який показує співвідношення довжин векторів і дає зведену оцінку зміни виробництва курортно-рекреаційних продуктів за час від  $t-1$  до  $t$ ;

- ланцюговий індекс структурних зрушень  $d_t = \left\| \frac{v_t}{\|v_t\|} - \frac{v_{t-1}}{\|v_{t-1}\|} \right\|$  який показує відстань між напрямками векторів вартостей для поточного періоду  $t$  і попереднього, та дозволяє судити про структурні зрушення. Ланцюговий індекс структурних зрушень, заснований на зіставленні сусідніх періодів, даючи зведену кількісну оцінку структурних зрушень на одному кроці за часом, дозволяє вирішувати задачу аналізу інтенсивності структурних зрушень в курортно-рекреаційній економіці. Тобто встановлювати, в якому з послідовних інтервалів часу структура сукупності піддавалася більш значущим трансформаціям, а в якому – менш. Чим більший  $d_t$ , тим інтенсивніше відбуваються структурні зрушення, і навпаки;

- базисний індекс структурних зрушень  $D_{t_1,t_2} = \left\| \frac{v_{t_2}}{\|v_{t_2}\|} - \frac{v_{t_1}}{\|v_{t_1}\|} \right\|$ , який показує відстань між напрямками векторів вартостей для двох будь-яких періодів, дозволяє судити про структурні зрушення, що відбулися за відповідний час.

Таким чином, зведені показники структурних зрушень  $d_t$  і  $D_{t_1,t_2}$  можуть бути представлені як відстані між напрямками векторів вартостей в зіставні періоди, і як відносні заходи варіації індивідуальних індексів обсягів виробництва курортно-рекреаційних продуктів. Базисний індекс структурних зрушень, заснований на зіставленні довільних періодів, даючи кількісну оцінку структурних зрушень за відповідний час, дозволяє вирішувати задачу аналізу поступовості структурних зрушень. Тобто встановлювати, якою мірою в основі структурних зрушень лежить тенденція, а якою мірою вони є лише результатом нерегулярних коливань. Чим більше  $D_{t_1,t_2}$ , тим сильніше змінилася структура виробництва, і навпаки. Разом з тим слід зазначити, що індекси структурних

зрушень  $d_t$  і  $D_{t_1, t_2}$  дають змогу аналізувати інтенсивність та поступовість таких зрушень, не дозволяючи вирішити задачу аналізу спрямованості структурних зрушень, тобто не дає змоги встановити, чи покращилася структура курортно-рекреаційної системи, чи погіршилася або вона залишилася незмінною.

З метою вирішення зазначеної проблеми скористаємося індикатором якості структурних зрушень в курортно-рекреаційній економіці. Для його визначення введемо відношення порядку на безлічі елементів досліджуваної сукупності. Для цього кожному курортно-рекреаційного продукту  $j$  поставимо у відповідність дійсне число  $\alpha_j \in [0,1]$ , яке будемо вважати мірою його якості. Значення 0 співвіднесемо до найгірших продуктів, значення 1 – найкращих, а іншим складуть проміжні значення так, щоб якщо продукт  $j$  є не гірше продукту  $k$ , то виконується умова  $\alpha_j \geq \alpha_k$ . Індекс якості структури визначають усередненням значень  $\alpha_j$  у вигляді:

$$G_t = \frac{\sum_j \alpha_j q_{jt} p'_j}{\sum_j q_{jt} p'_j} \quad (3.10)$$

Значення  $G_t$  показує поточну якість структури виробництва курортно-рекреаційного продукту відповідно до введеного критерію. Зростанню  $G_t$  з плином часу і в результаті трансформацій відповідає поліпшення якості структури, зниженню – погіршення.

Ґрунтуючись на даних, представлених у джерелах, побудуємо зазначені індекси для курортно-рекреаційної економіки і проведемо їх аналіз.

Динаміка національної курортно-рекреаційної економіки розглянутого періоду має чітко виражений характер перехідного процесу. Спочатку спостерігалася тенденція повільного спаду з періодами невеликого зростання, потім мала місце тенденція прискорення спаду з переростанням у трансформаційну кризу (рис. 3.10).

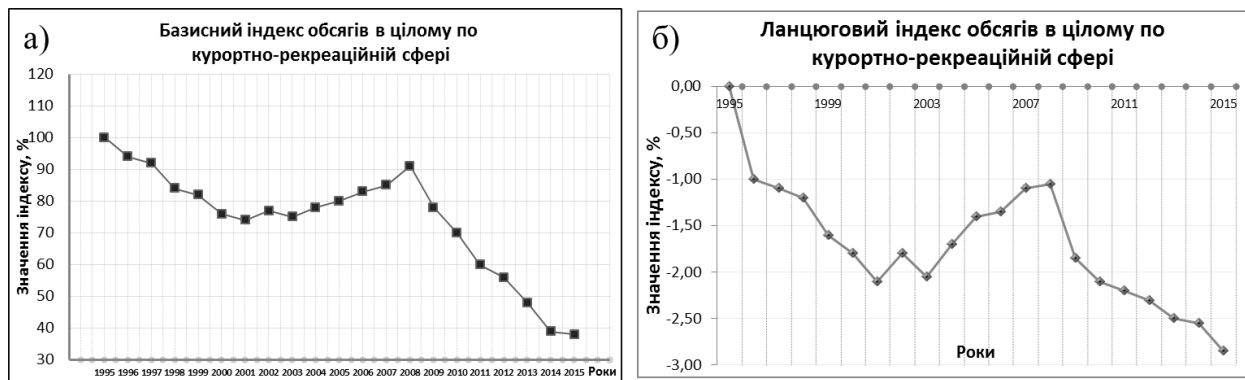


Рисунок 3.10 - Базисний (а) та ланцюговий (б) індекс обсягів в цілому по курортно-рекреаційній сфері за період з  $T_1 = 2000$  по  $T_2 = 2021$  роки

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

У нижній точці спаду (2015) інтенсивність виробництва курортно-рекреаційного продукту становить лише 37% від рівня 2000, тобто лікувально-відновлювальна діяльність скоротилася в 2,6 рази. Такий масштаб трансформаційної кризи обумовлений цілою низкою причин. Одна з загальносистемних причин полягає в тому, що чим складніша система, тим більш глибокої кризи вона зазнає при трансформаціях. Велика глибина трансформаційної кризи в курортно-рекреаційній економіці відображає велику складність вихідного донаціонального комплексу. Чим вищий рівень розвитку таких систем досягнутий раніше, тим більш глибоким має бути трансформаційна криза в них. У цьому полягає одна з відмінностей економічних трансформацій в Україні від інших країн. Інша причина такої ситуації полягає в істотних диспропорціях національної економіки, коли курортно-рекреаційній сфері не приділялося належної уваги. У той же час в розвинених ринкових економіках курорти та туризм входять до числа основних бюджетоутворюючих галузей. Ще однією причиною кризи є різке скорочення попиту на національні курортно-рекреаційні продукти, обумовлене це низькою платоспроможністю споживачів, якістю наданих послуг, низькою конкурентоспроможністю українських здравниць і неперспективною стратегією розвитку.

На тлі загальної тенденції трансформаційної кризи спостерігаються малі цикли динаміки виробництва курортно-рекреаційних продуктів (рис. 3.10а). Завдяки цим циклам криза розвивається досить нерівномірно, поштовхами (рис. 3.10б), періоди його різкого прискорення, змінювалися періодами короткочасної стабілізації та підйому. Наявність таких циклів не є типовою для стійких економік. Тому національна курортно-рекреаційна економіка може бути охарактеризована як економіка швидких змін і це суттєво відрізняє її від існуючих стабільних економік. Таким чином, має місце ще один системний трансформаційний ефект.

Виходом з цієї ситуації є перехід на нову стратегію розвитку курортно-рекреаційної сфери, яка передбачає переважне надання курортно-рекреаційних послуг, інтегрованих зі сферами відпочинку і туризму. Такий перехід завжди супроводжується економічними трансформаціями, пов'язаними з перетворенням існуючої структури курортно-рекреаційних систем та структурними зрушеннями в економіці.

На рис. 3.11 наведено графік ланцюгового індексу структурних зрушень у виробництві курортно-рекреаційних продуктів  $d_t$ , який показує, як швидко в цьому випадку відбуваються структурні зміни. З графіка випливає, що інтенсифікація змін обсягу виробництва курортно-рекреаційних продуктів при переході на нову стратегію розвитку курортно-рекреаційної сфери супроводжується інтенсифікацією змін структури систем. Така динаміка підтверджує гіпотезу про існування ефекту зв'язку інтенсивності структурних зрушень з темпами змін обсягу виробництва курортно-рекреаційних продуктів. Разом з тим слід зазначити, що показник  $d_t$  не дає змоги повністю судити про те чи відображає процес інтенсивних поступальних структурних зрушень, чи це просто наслідок нерегулярних коливань індивідуальних індексів.



Рисунок 3.11 - Індекс інтенсивності структурних зрушень  $d_t$   
*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

В якості індикатора поступальних структурних зрушень будемо використовувати базисний індекс структурних зрушень  $D_{t_1, t_2}$  (рис. 3.12).



Рисунок 3.12 - Базисний індекс структурних зрушень  $D_{t_1, t_2}$   
*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Результати розрахунків, які представлені на рис. 3.12 показують, що у разі переходу на нову стратегію розвитку за аналізований період в курортно-рекреаційній сфері відбудуться значні зрушення у структурі виробництва курортно-рекреаційних продуктів. Зокрема, спостерігається тенденція до вилучення пропорцій виробництва від пропорцій, що існували до початку економічних трансформацій. Значення  $D_{t_1, t_2}$  демонструють значний масштаб такого видалення для всього аналізованого проміжку часу. Та обставина, що  $D_{t_1, t_2}$  зростає з ростом  $|t_2 - t_1|$ , вказує на наявність поступальних структурних зрушень на всьому розглянутому інтервалі часу.

Важливо відзначити, що в силу інваріантності  $D_{t_1, t_2}$  до пропорційної зміни усіх обсягів виробництва будь-якого із періодів  $t_1$  та  $t_2$ , вказане зростання  $D_{t_1, t_2}$  із зростанням  $|t_2 - t_1|$  не є результатом зміни масштабу виробництва, а відображає зміну саме його пропорцій. Таким чином, динаміка виробництва курортно-рекреаційних продуктів є нерівномірною не тільки в короткостроковому, а й на всьому діапазоні розглянутого періоду, що, у свою чергу, свідчить про наявність потужних поступальних структурних зрушень не тільки в короткостроковому, але і в довгостроковому періодах.

Для аналізу направленості структурних зрушень зробимо розрахунки і побудуємо графік індексу якості структури виробництва курортно-рекреаційних продуктів  $G_t$  (рис. 3.13).



Рисунок 3.13. Індекс якості структурних зрушень  $G_t$   
*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Динаміка  $G_t$  показує стійке зростання протягом аналізованого періоду. Отже, при переході на нову стратегію розвитку поліпшується якість структури системи, а виробництво інноваційних курортно-рекреаційних продуктів зростає випереджаючими темпами. Таким чином, індекс якості підтверджує правильність вибору напрямку проведення трансформацій. Тобто трансформаційний процес в курортно-рекреаційній сфері повинен супроводжуватися структурними зрушеннями саме такої спрямованості і може розглядатися, як ще один системний трансформаційний ефект.

Проведений аналіз показує, що одним з результатів економічних трансформацій в курортно-рекреаційній економіці є перехід на нову стратегію розвитку, тобто перехід від ринку продавця до ринку покупця. При цьому спостерігається зміна принципів функціонування курортно-рекреаційних систем – складової суті трансформаційної економіки. Це, у свою чергу, породжує численні системні трансформаційні ефекти, до числа яких, крім трансформаційної кризи, слід віднести й трансформаційні структурні зрушення. Також спостерігаються численні більш приватні ефекти, які, в кінцевому підсумку, призводять до підвищення ефективності курортно-рекреаційних систем.

Таким чином, можна говорити про складну систему трансформаційних ефектів, серед яких є як ефекти, специфіка яких полягає лише в кількісних відмінностях трансформаційної економіки від стійкої, так і ефекти, які передбачають існування якісних відмінностей між ними.

Розвиток ринкових відносин в національній курортно-рекреаційній сфері супроводжується активною трансформацією внутрішніх цін на курортні продукти. Це виявляється як у значних темпах інфляції, тобто у зміні масштабу цін, так і в інтенсивних і нерівномірних у часі зрушеннях їх структури, що сприймається як сукупність пропорцій між цінами на курортно-рекреаційні продукти. Цінові зрушення завжди пов'язані з економічними трансформаціями, що відбуваються в курортно-рекреаційному комплексі.

Ціна в структурі економічних відносин є найважливішим елементом, в якому зосереджуються інтереси держави, суб'єктів господарювання та населення. Аналіз цінової ситуації дозволяє виявити існуючі або виникаючі суперечності між інтересами діючих в економіці суб'єктів, визначити причини перекосів або цінових диспаритетів на продукцію та зробити висновки щодо подальшого розвитку процесу ціноутворення. Таким чином, дослідження цінової ситуації вносить в аналіз трансформаційної економіки: по-перше – системність; по-друге – визначає цінові критерії стійкого стану курортно-

рекреаційної системи при збалансованості інтересів держави, суб'єктів господарювання та споживачів.

Трансформаційні процеси, як правило, є швидкоплинними у порівнянні зі стійким економічним розвитком. Тому багатьом економічним процесам, характерним для національної трансформаційної економіки, властиві істотно менші характерні часи у порівнянні з процесами у відносно стабільних економіках інших країн. У зв'язку з цим в економіці курортно-рекреаційних систем виявляються системні ефекти у вигляді вартісних трансформаційних ефектів. До числа таких ефектів слід віднести інтенсивні та поступальні структурні зрушення системи цін, які діяли впродовж багатьох років при старій стратегії функціонування курортно-рекреаційної сфери та новій стратегії економічного розвитку. Ці зрушення є важливою частиною трансформаційних процесів у національній курортно-рекреаційній економіці і не характерні для стійких економік. Вони обумовлені, з одного боку, значними ціновими диспропорціями, а з іншого, стійкістю поточних цінових пропорцій, які мають тенденцію відтворюватися на новому рівні цін, роблячи процес їх зміни більш тривалими. Така ситуація у зміні цінових пропорцій є фундаментальним фактором у галузі динаміки цін на курортно-рекреаційні продукти.

Слід зазначити, що зміна пропорцій між елементами однієї і тієї ж сукупності в часі свідчить про зміну її структури, тобто про структурні зрушення. Структурні зрушення є наслідком відмінностей у темпах зростання елементів сукупності, найпростішим способом аналізу структурних вартісних зрушень є зіставлення індивідуальних або групових часток. Однак вони не дають комплексної характеристики структурних зрушень порівнюваних сукупностей. Для цього запропоновано значну кількість різних зведених показників структурних вартісних зрушень. В економічній літературі простежуються два основних підходи до побудови індикаторів структурних зрушень. Обидва підходи припускають використання даних для деякого набору курортно-рекреаційних продуктів. Відповідно до першого підходу для кожної пари порівнюваних ситуацій розглядається сукупність індивідуальних індексів

цін для  $n$  курортно-рекреаційних продуктів із набору. Індикатори будуються за аналогією з оцінками числових характеристик одновимірних розподілів ймовірностей. Індикатор структурних зрушень розглядається як міра розсіювання розподілу індивідуальних індексів, на додачу до зведеного індексу цін. Цей підхід розвиває ідеї стохастичної теорії індексів.

Згідно другого підходу, для кожної з порівнюваних ситуацій на основі набору з  $n$  курортно-рекреаційних продуктів будують  $n$ -мірний вектор, компоненти якого утворюють порівнянну сукупність. Для пари ситуацій зіставляється пара векторів у  $n$ -мірному просторі, що розрізняються як довжиною, так і спрямованістю. Співставлення норм цих векторів можна розглядати як зведений індекс цін, а функцію відстані між їх напрямками як індикатор структурних зрушень. Векторний підхід базується на аксіоматичній теорії індексів.

Обидва підходи мають багато спільного, оскільки обидва вони розглядають структуру як сукупність пропорцій між елементами. В обох випадках рух курортно-рекреаційної системи описується зведеними індексами цін, відносний рух цін всередині системи описується індикаторами структурних зрушень.

Перевагою першого підходу є можливість використання в ньому функцій вибіркового моментів, тоді як у другому підході природним чином інтерпретуються тільки співвідношення між нормами двох векторів і відстань між їх напрямками. Перевагою другого підходу є можливість аналізу всієї траєкторії руху вектора цін, зокрема, більш зручні можливості аналізу поступовості структурних зрушень.

Побудуємо на основі другого підходу набір індикаторів, який дозволить аналізувати структурні вартісні зрушення в курортно-рекреаційній економіці. Нехай  $p_{jt} > 0$  – внутрішні ціни курортно-рекреаційного продукту  $j$  періоду  $t$ ,  $j = \overline{1, n}$ ,  $n$  – кількість курортно-рекреаційних продуктів в наборі,  $q_j > 0$  – обсяги вироблених продуктів. Сукупність  $u_{jt} = q_j p_{jt}$ ,  $j = \overline{1, n}$  для кожного

періоду  $t$  є порівнянною, і  $u_{jt} > 0$ . Позначимо її  $v_t$  та назвемо вектором вартостей для періоду  $t$ . Відстань між напрямками двох векторів  $x$  і  $y$  в просторі векторів вартості визначимо для обраної норми як

$$m(x, y) = \frac{1}{2} \left\| \frac{x}{\|x\|} - \frac{y}{\|y\|} \right\|.$$

Будемо використовувати наступні індикатори. Відношення норм векторів вартості  $i_t = \frac{\|v_t\|}{\|v_{t-1}\|}$ ,  $I_{t_1, t_2} = \frac{\|v_{t_2}\|}{\|v_{t_1}\|}$  дають оцінки інфляції (зростання цін) за час від  $t-1$  до  $t$  і від  $t_1$  до  $t_2$  відповідно, тобто є зведеними індексами цін. Відстань між напрямками векторів вартості для двох періодів  $d_t = m(v_{t-1}, v_t)$ ,  $D_{t_1, t_2} = m(v_{t_1}, v_{t_2})$  дозволяють судити про структурні зрушення за час від  $t-1$  до  $t$  і від  $t_1$  до  $t_2$  відповідно, тобто їх можна використовувати в якості ланцюгового і базисного індексів структурних зрушень.

Якщо  $p'_{jt} > 0$  – зовнішні ціни періоду  $t$ , вектор їх вартості  $v'_t$  має компоненти  $u'_{jt} = q_j p'_{jt}$ ,  $j = \overline{1, n}$ , тоді індикатор  $I'_t = \frac{\|v'_t\|}{\|v_t\|}$  дає оцінку приватного паритету купівельної спроможності по використовуваному набору курортно-рекреаційних продуктів. Індикатор  $D'_t = m(v_t, v'_t)$  дозволяє судити про структурні зрушення між внутрішніми та зовнішніми цінами періоду  $t$ , тобто його можна використовувати як індекс структурних зрушень. Таким чином, отримуємо дві трійки індикаторів:  $(i_t, I_{t_1, t_2}, I'_t)$ ,  $(d_t, D_{t_1, t_2}, D'_t)$ .

Вартісні трансформаційні ефекти повинні володіти рядом властивостей. По-перше, вони повинні бути інваріантні щодо зміни одиниць виміру. По-друге, є вимога інваріантності індикатора структурних вартісних зрушень щодо зміни масштабу цін. У випадку, коли подано ситуацію з періодом  $t_1$  і  $t_2$ , вона формалізується наступним чином. Якщо всі ціни  $p_{j t_1}$ ,  $j = \overline{1, n}$  періоду  $t_1$  замінити на  $\alpha p_{j t_1}$ , а всі ціни  $p_{j t_2}$ ,  $j = \overline{1, n}$  періоду  $t_2$  – на  $\beta p_{j t_2}$ , де  $\alpha > 0, \beta > 0$  –

довільні константи, то це не повинно впливати на значення індикатора структурних зрушень. Ця властивість дозволяє відокремити зміни цінових пропорцій від зміни масштабу цін.

Розглянемо дію вартісних трансформаційних ефектів в умовах старої та нової стратегії розвитку курортно-рекреаційної сфери. Як було показано раніше, нова стратегія розвитку курортно-рекреаційної сфери передбачає переважне надання курортно-рекреаційних продуктів, інтегрованих зі сферами відпочинку і туризму. Грунтуючись на даних, представлених у джерелах, побудуємо індекси для курортно-рекреаційної економіки та проведемо їх аналіз. Основні завдання аналізу вартісних трансформаційних ефектів можуть бути зведені до наступних груп.

Завдання аналізу інтенсивності структурних зрушень системи цін дозволяє встановити, в якому з послідовних інтервалів часу структура курортно-рекреаційної системи піддавалася більш суттєвим змінам, а в якому – менш. Для цього будемо використовувати показник  $d_t$ , який назовемо індексом інтенсивності структурних зрушень. Сутність його полягає в тому, що чим швидше відбуваються структурні зрушення, тим вище  $d_t$ . Значення  $d_t$  показують, як швидко відбуваються трансформації цінових пропорцій. Слід зазначити, що цей індикатор не показує напрям структурних зрушень, а лише визначає їх швидкість. Тим не менш, саме такі індикатори найчастіше використовуються на практиці. Динаміка індексів інтенсивності структурних зрушень  $d_t$  в умовах старої та нової стратегії розвитку курортно-рекреаційної сфери представлена на рис. 3.14.

Як видно з рис. 3.14а, інтенсивність структурних зрушень системи цін при функціонуванні курортно-рекреаційної сфери в умовах старої стратегії носить суперечливий характер. Періоди спадання інтенсивності зрушень змінюються періодами їх зростання. Це свідчить про нестійкий характер курортно-рекреаційної економіки, що діє в умовах хаотичних змін масштабу цін та

цінових диспропорцій. Все ж таки варіанти індексу для нової стратегії розвитку курортно-рекреаційної сфери (рис. 3.14б) демонструють спадну тенденцію.

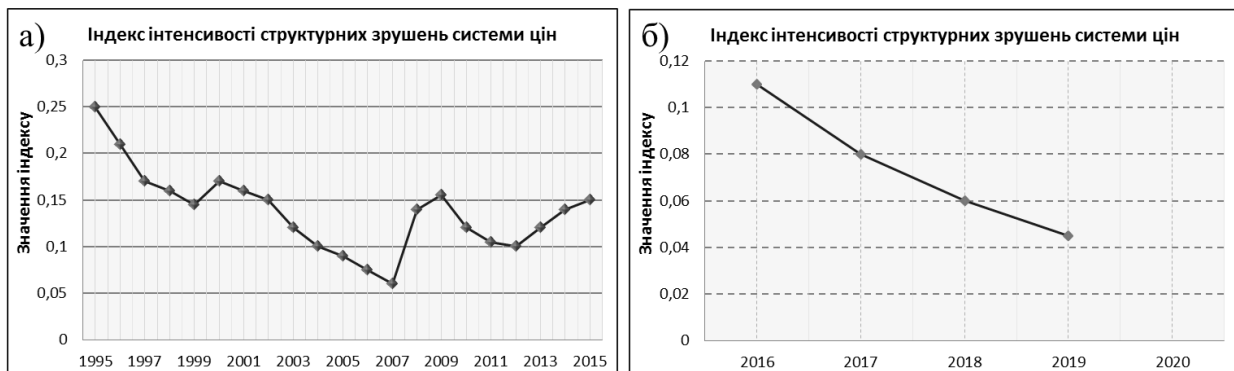


Рисунок 3.14 - Динаміка індексів інтенсивності структурних зрушень в умовах старої (а) і нової (б) стратегій розвитку курортно-рекреаційної сфери

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Спадання  $d_t$  з плином часу означає підвищення міри синхронізації змін цін на курортно-рекреаційні продукти. По мірі переходу до реальних ринкових відносин, коли ціни в більшій мірі встановлюються на основі дії ринкових механізмів і все менше на основі прямого регулювання. В міру зниження темпів інфляції така динаміка  $d_t$  свідчить про високу ефективність діяльності курортно-рекреаційної сфери. Таким чином, проявляється один із системних вартісних трансформаційних ефектів в курортно-рекреаційній економіці. Слід зазначити, що показник  $d_t$  не дозволяє судити про те, наскільки інтенсивність структурних зрушень відображає поступовість трансформаційних процесів або це наслідок нерегулярних коливань індивідуальних індексів цін, оскільки значення показника відображають, як загальне зрушення структури цін, так і асинхронність зміни цін на окремі курортно-рекреаційні продукти.

Задача аналізу поступовості структурних зрушень системи цін має на меті встановити, якою мірою в основі структурних зрушень лежить тенденція, а якою мірою вона є лише результатом нерегулярних коливань. Це завдання дозволяє відповісти на питання, чи стала структура курортно-рекреаційної системи іншою. Показник  $D_{t_1, t_2}$ , який назовемо базисним індексом структурних

зрушень, дає кількісну оцінку структурного зрушення за час, що минув між періодами  $t_1$  і  $t_2$ . Даний індикатор показує, як сильно змінилися цінові пропорції до періоду  $t_2$ , у порівнянні з ціновими пропорціями періоду  $t_1$ . Чим більше значення індексу, тим сильніше змінилася структура цін, і навпаки. Саме ця властивість і дозволяє використовувати  $D_{t_1,t_2}$  як індикатор поступовості структурних зрушень в курортно-рекреаційній сфері. Індекс не вказує напрямки структурних зрушень, а лише визначає їх масштаб. Динаміка індексів поступовості структурних зрушень  $D_{t_1,t_2}$  в умовах старої та нової стратегій розвитку курортно-рекреаційної сфери представлена на рис. 3.15.

Результати розрахунків, представлені на рисунку 3.15а. Вони показують, що на розглянутому відрізку часу відбулася значна зміна масштабу цін та суттєві зрушення цінових пропорцій.

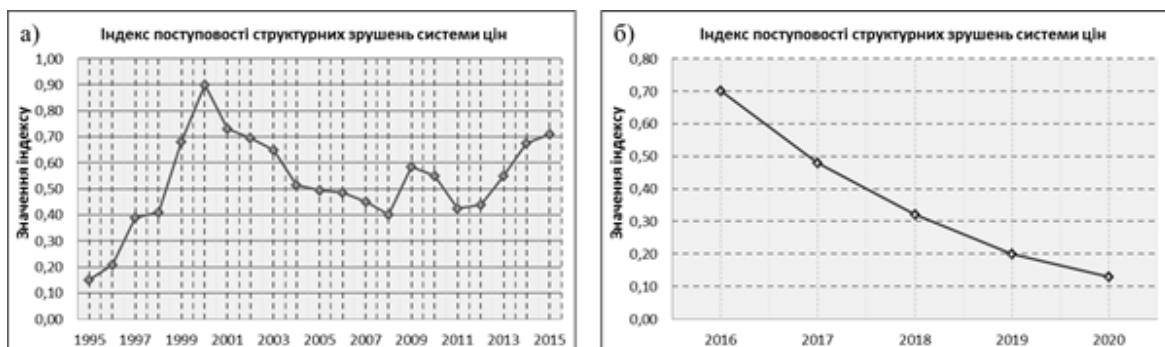


Рисунок 3.15 - Динаміка індексів поступовості структурних зрушень в умовах старої (а) і нової (б) стратегій розвитку курортно-рекреаційної сфери  
*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

У разі переходу на нову стратегію розвитку (рис. 3.15б) зрушення цінових пропорцій має спадну тенденцію, що свідчить про стабілізацію цінових пропорцій. Таким чином, можна говорити про існування вартісного трансформаційного ефекту, що полягає у феномені потужних поступальних структурних зрушень не тільки в короткостроковому, а й довгостроковому періоді.

Аналіз інтенсивності структурних зрушень, навіть підкріплений аналізом їх поступовості, не дозволяє робити висновків про їх спрямованості в курортно-

рекреаційній сфері. Таким чином, практично неможливо судити про те, чи поліпшилася структура курортно-рекреаційної системи, погіршилася або залишилася незмінною в результаті зміни стратегій розвитку. Вирішення задачі спрямованості структурних зрушень системи цін дозволяє отримати оцінку якості структури в кожен досліджуваний момент часу, тобто оцінити як сам масштаб якості, так і його динаміку.

Для аналізу спрямованості структурних зрушень системи цін у національній курортно-рекреаційній сфері використовуємо показник  $D_t'$ , який назвемо індексом якості структурних зрушень. Він у розглянутому випадку показує, наскільки велика різниця між структурою внутрішніх цін періоду  $t$  та фіксованою структурою зовнішніх цін. Чим менше  $D_t'$ , тим ближчі між собою внутрішня і зовнішня структури.

Динаміка індексів якості  $D_t'$  для курортно-рекреаційних продуктів представлена на рис. 3.16. Звертає на себе увагу досить велике значення індексу на початку розглянутого періоду. Це означає, що структура національних споживчих цін і європейських цін істотно розрізняється між собою.

В цілому характер трансформаційного процесу демонструє протягом представленої часу спадаючу тенденцію. Це дозволяє зробити висновок про те, що в міру просування трансформаційного процесу структура цін буде зближуватися, залишаючись разом з тим нижчою за європейські ціни.

Такий сценарій є одним з конкурентних переваг національної курортно-рекреаційної сфери. Отже, практичними розрахунками підтверджується гіпотеза, що по мірі розвитку ринкових відносин в Україні підвищується ступінь відкритості національної економіки та усуваються диспропорції у структурі внутрішніх цін на курортно-рекреаційні продукти. Ґрунтуючись на результатах аналізу індикаторів  $D_{t,t_2}$  і  $D_t'$ , можна сформулювати висновок про те, що структура національних споживчих цін на курортно-рекреаційні продукти в цілому демонструє тенденцію віддалення від свого вихідного стану та наближення до структури європейських споживчих цін.

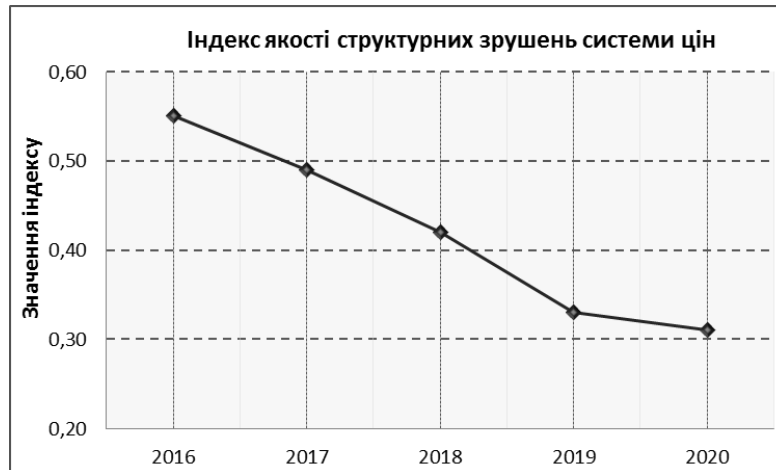


Рисунок 3.16 - Динаміка індексів якості структурних зрушень системи цін в курортно-рекреаційній сфері

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Підсумовуючи результати проведених досліджень, слід зазначити, що модель функціонування курортно-рекреаційної сфери, що базувалася на старій стратегії розвитку, супроводжується не тільки значними темпами інфляції, але й інтенсивною трансформацією цінових пропорцій. Період таких зрушень виявився сильно розтягнутим у часі. При цьому спостерігаються не тільки інтенсивні структурні зрушення в короткостроковому періоді, але й поступові зрушення в довгостроковому періоді.

Одним з вартісних трансформаційних ефектів цього періоду став сценарій практичної відсутності руху пропорцій споживчих цін під час їх лібералізації в напрямку усунення існуючих диспропорцій. Їх вдалося частково усунути лише із зростанням цін упродовж тривалого часу. Це пояснюється стійкістю цінових пропорцій, що мають тенденцію відтворюватися на кожному новому рівні цін, та відображає цілісність національної курортно-рекреаційної сфери. Таким чином, спостерігається ситуація поєднання стійкості цінових пропорцій з великими масштабами їх зміни, що характерно для трансформаційної економіки.

В умовах застосування нової стратегії розвитку курортно-рекреаційної сфери відбувається позитивний взаємозв'язок між темпами інфляції та

інтенсивністю структурних зрушень: більш високі темпи інфляції супроводжуються більш інтенсивними структурними зрушеннями, і навпаки. Цей ефект спостерігається як у короткостроковому, так і в довгостроковому періоді. Таким чином, наявність довгострокового ефекту зв'язку накопичених структурних зрушень та сумарного зростання цін можна вважати специфікою національної курортно-рекреаційної економіки.

### **3.2. Інноваційно-інвестиційні процеси в курортно-рекреаційній економіці**

Інноваційно-інвестиційний розвиток економіки України зумовив появу перших напрямів інноваційної діяльності, орієнтованих на створення і використання інтелектуального продукту, доведення новацій до реалізації у вигляді готового товару (послуги) на ринку. Це пов'язано не лише з новою хвилею науково-технічної революції, яка прискорює процес економічної діяльності. Зростає роль науково-технічного прогресу у вирішенні глобальних проблем, особливо комплексу соціальних, економічних та екологічних проблем, які накопичилися в результаті негативних дій на економіку з боку структурних диспропорцій і ускладнень із-за подорожчання природних ресурсів, в першу чергу, паливно-енергетичних і сировинних, погрози безповоротного руйнування місця існування людини. Сьогодні інноваційний процес, інноваційна діяльність визнані в світі як найважливіший чинник економічного розвитку.

За аналізом оцінок Всесвітнього економічного форуму місця у першій двадцятці за індексом глобальної конкурентоспроможності посідають країни, які позиціонують себе як експортери високотехнологічної продукції та новітніх технологій. У цих країнах вже сформований механізм саморозвитку – національні інноваційні системи, в рамках яких зароджуються і реалізуються інновації [1]. У цих же країнах 85-90% приросту ВВП забезпечується за рахунок виробництва та експорту наукоємкої продукції. Вони концентрують понад 90% світового наукового потенціалу і контролюють 80% глобального ринку високих технологій, обсяг якого сьогодні оцінюється в 2,5 - 3 трлн. дол., а вже до 2025 р., згідно прогнозам, досягне 4 трлн. дол. Прибуток, що отримується від реалізації наукоємкої технологічної продукції, значний. Так, щороку від експорту цієї продукції США отримують близько 700 млрд. дол., Німеччина – 530 млрд. дол., Японія – 400 млрд. дол. У теж час більше 90% продукції України не досягає сучасного рівня науково-технічного забезпечення

(таблиця 3.2). Тому частка України на світовому ринку високотехнологічної продукції складає всього лише 0,05-0,1% [2].

Таблиця 3.2 - Показники стану інноваційної діяльності підприємств України за період з 2017 по 2020 рр.

Показник	Рік			
	2017	2018	2019	2020
Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	10.7	11.5	10.6	10.8
Питома вага реалізованої інноваційної продукції, %	4.8	3.8	3.8	3.3
Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП, %	0.95	0.9	0.79	0.8

*Джерело: розраховано автором на підставі аналітичних даних Державного комітету статистики України,*

Не отримала на Україні належного розвитку і курортно-туристична сфера. Тим часом тенденції світового економічного розвитку показують, що в даний час у сфері послуг виробляється більше половини валового внутрішнього продукту. Понад 40% розміщених в світовій економіці прямих інвестицій припадає на торгівлю, банківські і фінансові послуги, курортну індустрію і туризм. Світова практика свідчить, що курортно-туристична індустрія по прибутковості і динамічності розвитку поступається лише видобутку та переробці нафти і газу. За даними Всесвітньої туристської організації (UNWTO), курортно-туристичний бізнес забезпечує 10% обороту виробничо-сервісного ринку, на його частку припадає 7% загального обсягу світових інвестицій і 5% всіх податкових надходжень. Тому національна курортно-туристична сфера повинна розглядатися як одна з основних бюджетоутворюючих складових, що сприятиме розвитку інноваційних процесів, створенню нових курортно-туристичних продуктів і технологій.

Високий рівень конкуренції, що існує на ринку курортно-рекреаційних продуктів, необхідність якісних змін в організації управління з метою гнучкішого задоволення попиту споживачів, потреба у виробництві сучасних

рекреаційних продуктів і підвищенні рівня сервісу, зажадали від українських курортних комплексів розширення інноваційної діяльності, направленої на оптимальний розвиток рекреаційного потенціалу і дозволяючій формувати стратегії як регіонального інноваційного розвитку, так і вітчизняної індустрії курортів і туризму.

Таким чином, інноваційний аспект економіки курортно-рекреаційної сфери в сучасних умовах набуває особливої актуальності, що, у свою чергу, вимагає розробки відповідних підходів і інструментарію досліджень, заснованих на системних методах і моделюванні таких процесів.

Поняття «інновації» як економічної категорії ввів в науковий обіг австрійський економіст Й. Шумпетер [3]. Він вперше розглянув питання нових комбінацій виробничих чинників і виділив п'ять змін в розвитку, тобто питань інновацій.

Значний вклад в дослідження значення інновацій вніс відомий український вчений-економіст М.Д. Кондратьєв, який запропонував теорію великих економічних циклів. Згідно його теорії перехід до нового циклу розвитку пов'язаний з технічним прогресом, який виражається в появі винаходів і відкриттів, що впливають на виробництво і споживання. При цьому найбільше значення в економічних перетвореннях суспільства належить новаціям [4].

Німецький економіст Г. Менш ввів поняття «базисні нововведення», при вичерпанні потенціалу яких виникає перспектива застою в економічному розвитку, позначеного їм як «технологічний пат» [5]. Таким чином, Г. Менш пов'язував циклічність економічного розвитку з циклічністю нововведень. Дослідження змістовної специфіки нововведень дозволило йому запропонувати віднесення їх до трьох груп, що конкурують за ресурси: базисні інновації, поліпшуючі і псевдоінновації, які послідовно змінюють одна одну. При цьому характерне утворення у фазі депресії дискретних груп, або кластерів, базисних нововведень. Зв'язано це з тим, що в даний період розвитку економіки різко

знижується ефективність інвестицій в традиційних напрямках, і впровадження базисних інновацій є єдиною можливістю прибуткового інвестування.

Має місце теоретичний і практичний розгляд інноваційної діяльності також в роботах А. Кляйнхета [6], С. Кузнеца [7], Р. Кумбса [8], К. Фрімена [9] та ін. Віддаючи перевагу дослідженню проблем циклічності в розвитку економіки, періодизації науково-технічних революцій, розробці технологічних устроїв, автори вказаних робіт одноставні відносно вирішальної ролі інновацій в процесах економічного зростання. У свою чергу, економічне зростання є невід'ємною частиною розвитку суспільства.

Еволюційний напрям в дослідженні інноваційних процесів базується на роботах Р. Нельсона та С. Уінтера, а також ряду дослідників принципів еволюційної економіки [10]. Термін «еволюційне моделювання», введений авторами робіт передбачає використання принципів Ч. Дарвіна для аналізу поведінки фірми в конкурентному середовищі. Це дозволяє говорити про існування в економічному співтоваристві іманентно властивого прагнення до самоорганізації процесу розробки, пошуку і впровадження інновацій. В той же час, еволюційні самоорганізуючі інноваційні процеси, головним чином, формуються інтуїтивно, що не дозволяє з достатньою мірою точності прогнозувати перспективи їх дій на економічні системи. Розуміння цього приводить до висновку, що в розвинених державах владні та підприємницькі структури розробляють механізми підтримки ринково орієнтованих наукових досліджень і прискорення комерціалізації їх результатів, що спричиняє за собою підвищення конкурентоспроможності як окремих виробництв, так і територій, і держави в цілому. В результаті цього інноваційна сфера отримує значні інвестиційні ресурси, що дають можливість оновлювати продуктивні сили, основний капітал, проводити подальші дослідження і розробки.

Ґрунтуючись на результатах аналізу вище перелічених підходів можна ввести наступну класифікацію інновацій.

1. По сфері застосування:

- технологічні інновації направлені на розширення асортименту і поліпшення якості вироблюваних товарів і послуг (інновація-продукт) або використовуваних при цьому технологій (інновація-процес). Саме вони лежать в основі задоволення зростаючих індивідуальних, виробничих та інших потреб, насичення та оновлення ринків товарів і послуг, підвищення ефективності виробництва;

- екологічні інновації забезпечують раціональне та більш економніше використання залучених у виробництво природних ресурсів, ефективні методи їх відтворення і зменшення шкідливих викидів в довкілля. Цей вид інновацій тісно пов'язаний з технологічними інноваціями і може розглядатися як їх різновид, але у нього особлива цільова функція;

- економічні нововведення знаходять вираження у використанні ефективних форм організації, спеціалізації, кооперації, концентрації, диверсифікації виробництва, методів організації праці, нових фінансово-кредитних інститутів та інструментів, видів коштовних паперів, способів управління економічними процесами, прогнозування їх динаміки, змін кон'юнктури і т.д.;

- соціальні інновації включають нові форми організації суспільних рухів і політичних партій, надання допомоги безробітним, організації охорони здоров'я і т.п.;

- державно-правові інновації представлені використанням нових форм організації державної влади та управління на різних рівнях, прийняттям або корегуванням правових документів, організацією та оновленням державних органів і т.п.

## 2. По рівню новизни інновацій:

- епохальні інновації здійснюються раз в декілька століть, тривають десятиліттями, ведуть до глибоких трансформацій тієї або іншої сфери життя суспільства і знаменують перехід до нового технологічного або економічного способу виробництва;

- базисні інновації виражаються в радикальних змінах в технологічній базі та способах організації виробництва, державно-правовому і соціокультурному устрої. Хвилі базисних інновацій в останні століття спостерігаються приблизно раз в півстолітті при переході до чергового технологічного устрою, кондратьєвському циклу, радикальним перетворенням в інших сферах суспільства, технологічного та економічного способу виробництва;

- поліпшуючі інновації направлені на розвиток і модифікацію базисних інновацій, їх поширення в різних сферах з врахуванням їх специфіки. Потoki поліпшуючих інновацій слідуєть за хвилями базисних, вони на порядки багаточисельніші, але відрізняються значно меншою новизною і коротшим життєвим циклом. Принесений кожною з них ефект зазвичай значно менше, ніж в базисних нововведенях, але через масовість загальна сума ефекту найбільша;

- мікроінновації направлені на поліпшення окремих параметрів продукції, використовуваних технологій, соціально-економічних систем і зазвичай не приносять скільки-небудь значного ефекту;

- псевдоінновації - виражають помилкові дороги винахідливості, направлені на часткове поліпшення застарілих в своїй основі технологій. Вони, як правило, поширені на завершальній фазі життєвого циклу системи, коли вона вже в основному вичерпала свій потенціал.

- антиінновації - нововведення, які носять реакційний характер, означають крок назад в тій або іншій сфері людської діяльності.

Слід також зазначити, що в багатьох існуючих дослідженнях по інноваційній діяльності немає згадок про необхідність фінансування даного процесу. Передбачається, що інвестування присутнє в цьому випадку як само собою зрозуміле. Проте чіткі вказівки на це відсутні, тобто відсутні спільні цільові орієнтири.

В цілому необхідно зазначити, що аналіз цих концепцій дає досить широку методологічну основу для визначення місця і ролі інновацій, інноваційної діяльності та інноваційного процесу в економічному розвитку. В той же час,

незважаючи на значне число досліджень, присвячених економіці курортно-рекреаційних систем, уявлення про механізми здійснення інноваційної діяльності як в цілому, так по окремих її аспектах носить фрагментарний характер, і не відрізняється системністю. Практично відсутні дослідження, що базуються на застосуванні моделей і комп'ютерній аналітиці. Ситуація, що склалася, зумовила необхідність створення сучасного інструментарію моделювання для проведення подальших досліджень і практичного його застосування у зв'язку з безперечною значущістю проблеми впровадження інновацій для розвитку національної економіки і, зокрема, курортно-рекреаційної сфери.

Проведення інноваційної діяльності будь-яким економічним агентом передбачає наявність у нього певних характеристик, які стануть основою розробки і впровадження нововведень. У той же час необхідним є наявність інвестиційних ресурсів, які можуть бути для цього використані. В зв'язку з цим доцільно позначити поняття інноваційно-інвестиційного потенціалу як базису здійснення інноваційної та інвестиційної діяльності в органічній єдності, розглядаючи його в контексті коеволюційного розвитку.

Розглянемо сучасні підходи до визначення вказаних економічних механізмів. Поняття інноваційного потенціалу підприємства, курортного комплексу, території, регіону, країни в цілому отримало розвиток з початку 1980-х років, уточнювалося в результаті теоретичних, методологічних та емпіричних досліджень і не втратило своєї актуальності в даний час.

Наукові підходи до визначення сутності інноваційного потенціалу, його глибокому і всебічному дослідженню представлені в роботах [11], де під інноваційним потенціалом розуміється кількість економічних ресурсів, потенційно можливих для використання суспільством в конкретний момент з метою забезпечення свого розвитку. З мікроекономічних позицій його розглядають як сукупність матеріально-технічних, інформаційних, людських та інших ресурсів господарюючого суб'єкта.

Представляється недостатньо обґрунтованим зведення інноваційного потенціалу курортно-рекреаційної системи лише до сукупності різних ресурсів. Проте, існування подібного походу приводить до того, що з'являється можливість описувати інноваційний потенціал спираючись на показники фондозабезпеченості, енергозабезпеченості, а також вказуючи кваліфікаційні характеристики персоналу та управлінців. В той же час, традиційність поняття «ресурсів» не дозволяє застосовувати його відносно засобів і чинників, що формують умови здійснення інноваційного процесу, обов'язково володіють характеристиками новизни і неординарності, здібності до відтворення не лише на існуючому рівні з вже властивими ним характеристиками, але і в перспективі, на більш вищому рівні. Проте залишається відкритим питання, яким чином ці чинники формують системну цілісність, яка потенційно здатна здійснювати інноваційну діяльність. На наш погляд об'єктивним є визначення інноваційного потенціалу як економічній можливості курортно-рекреаційної системи ефективно залучати нові технології в господарський оборот. При цьому передбачається, що інноваційний потенціал складається з чотирьох частин:

- наявність медико-технологічних власних та придбаних розробок і винаходів;
- стан інфраструктурних можливостей самої курортно-рекреаційної системи, що забезпечують проходження нововведенням всіх етапів інноваційного циклу, перетворення його в інновацію;
- зовнішні і внутрішні чинники, які відображають взаємодію інноваційного потенціалу з іншими частинами сукупного потенціалу курорту, що впливають на успішність і здійснення інноваційного циклу;
- рівень інноваційної культури, що характеризує міру сприйнятливості до нововведень персоналу, його готовності і здібності до реалізації нововведень у вигляді інновацій.

Слід зазначити, що чим більшою кількістю ресурсів володіє курортно-рекреаційна система, тим вище буде її інноваційний потенціал. Але на

практиці ця теза підтверджується не завжди. Деколи, великий курортно-рекреаційний комплекс, володіючи значними ресурсами, має менший інноваційний потенціал, чим невеликий колектив новаторів. Наявність подібного дисонансу з'явилася першопричиною венчурного підприємництва. Підтвердженням цього є аналіз інноваційної активності крупних і малих фірм економічно розвинених країн, що демонструє наявність і переваг, і недоліків при створенні та впровадженні інновацій. Підсумком аналізу є висновок про необхідність паритетного поєднання в курортно-рекреаційній економіці крупного і малого бізнесу, що дозволить забезпечити найбільшу ефективність і відтворення інноваційних процесів. Даний висновок підтверджується ускладненням і зростаючою комплексністю самих інвестицій, а також їх блоковою компоновкою, внаслідок чого виникають паттерни інновацій.

У конкурентних умовах і невизначеному зовнішньому середовищі процес економічного ціледосягнення курортно-рекреаційною системою базується на її певних властивостях і властивостях системи управління (множинності реакцій). Можна стверджувати, що однією з основних системних властивостей є властивість інноваційності. Під цим поняттям будемо розуміти здатність курортно-рекреаційної системи оновлюватися, тобто здійснювати внутрішньо організаційні процеси перебудови по критеріях: ритмічність, технологічність, мінімальна собівартість. Іншими словами, властивість інноваційності реалізує поняття конструкції курортно-рекреаційної системи, обумовлене умовами зовнішнього середовища.

Властивість інноваційності спирається на здатність освоювати два види інновацій. З одного боку, це лікувальні та технологічні інновації, пов'язані з оновленням лікувально-технологічної складової курортно-рекреаційної системи. Іншою важливою складовою інноваційності служать соціальні інновації. Науковою та інструментальною базою такого роду інновацій є набір освоєних соціальних технологій. Відомо, що ефективність курортно-рекреаційних нововведень визначається системою заходів по організації діяльності персоналу для зміни набору зразків стійкої поведінки, що забезпечує

сервіс, комфортність і технологічні вимоги такого нововведення. Окрім цього, в технічній інструментарій соціальних інновацій входять методи формування корпоративних цінностей, корпоративної культури.

У зв'язку з високою мірою важливості властивості інноваційності виконаємо моделювання поведінки курортно-рекреаційної системи по впровадженню інновацій. З цією метою модифікуємо модель вибору інноваційної політики курортно-рекреаційною системою стосовно до умов інноваційної економіки. Передбачимо, що розглядається динаміка розвитку  $n > 1$  рекреаційних технологій на плановому горизонті  $T$ , який фіксований і вважається відомим. Динаміка розвитку  $i$  технології описується наступним диференціальним рівнянням

$$x'_i(t) = \{f_i(x_{i-1}(t), u_i(t)x_i(t)[P_i - x_i(t)]\}\Omega(t \geq t_i) \quad (3.11)$$

де  $f_i(x_{i-1}(t))$  - попередній стан розвитку рекреаційних технологій,

$u_i(t)$  - управління, яке можна розглядати як інвестиції в розвиток,

$\Omega(t)$  - функція-індикатор з  $t \in [0; T]$ ,

$P_i$  - відомі граничні рівні розвитку рекреаційних технологій,

$i \in \{1, \dots, n\}$  - множина курортно-рекреаційних технологій,

$t_1 = 0 \leq t_2 \leq \dots \leq T$  - кінцева послідовність моментів переходів від однієї рекреаційної технології до іншої.

Початкові та кінцеві умови визначимо із співвідношень

$$x_1(0) = x_0 \geq 0, \quad x_i(t_i) = \max[x_0, x_{i-1}(t_i) - \alpha_i], \quad i \in \{1, \dots, n\}.$$

Змістовно, моменти часу  $t_i$  відповідають переходу на нову рекреаційну технологію, величини  $\alpha_i$  – втратам, пов'язаним з переходом,  $u_i(t_i) \geq 0$  – динаміці зміни ресурсів, що вкладаються в розвиток технологій. Динаміка  $i$  технології описується узагальненим логістичним рівнянням із швидкістю зростання, описуваною функцією  $f_i(x_i(t), u_i(t))$ , залежною від вже досягнутого на попередньому етапі рівня  $x_{i-1}(t_i)$  розвитку і кількості ресурсів  $u_i(t_i)$ .

Траєкторія  $x(t) = x_i(t)$ ,  $t \in [t_i, t_{i+1}]$ , характеризує динаміку рівня розвитку курортно-рекреаційних технологій.

Визначимо досягнутий до кінця планового горизонту  $T$  рівень розвитку технологій  $X(T)$

$$X(T) = \max[x_i(T)] \quad (3.12)$$

Задамо функцію доходу  $D(X(T))$ , що відображає дохід, який отримується в кінці планового періоду і залежний від досягнутого рівня  $X(T)$  розвитку курортно-рекреаційних технологій. Тоді функціонал доходу

$F(x(t)) = \int_0^T f(x(t))dt$  відображає дохід, який отримується в процесі розвитку

технологій, а  $Z(u(t)) = \int_0^T \sum_{i=1}^n u_i(t)e^{-\delta(t)t} dt$  - є функціоналом витрат. У ньому

$\delta(t) \in [0;1]$  відображає коефіцієнт дисконтування,  $u(t) = (u_1(t), \dots, u_n(t))$  є вектором динаміки ресурсів, який відображає інвестиційну політику,  $\Psi = (t_1 = 0 \leq t_2 \leq \dots \leq T)$  - вектор моментів часу зміни рекреаційних технологій, який відображає інноваційну політику.

Введемо наступні обмеження моделі

$$u_i(t_i) \geq z_i, u_i(t) = 0, t \notin [t_i; t_{i+1}] \quad (3.13)$$

де константи  $z_i \geq 0$  можуть інтерпретуватися як інвестиції у впровадження відповідних курортно-рекреаційних технологій.

Критерій ефективності можна сформулювати у вигляді різниці між доходом і витратами, тоді оптимізаційна задача набере вигляду: максимізувати критерій ефективності вибором послідовності  $\Psi$  зміни технологій і вектора  $u(t)$  динаміки ресурсів, тобто

$$D(X(T)) + F(x(t)) - Z(u(t)) \rightarrow \max \quad (3.14)$$

за умови, що динаміка рекреаційних технологій описується системою наведених вище рівнянь із заданими початковими умовами, а ресурси задовольняють обмеженню.

Кожне з рівнянь, що входять в систему, може бути вирішене незалежно

$$x_i(t, u_i(t)) = \frac{x_i(t_i)P_i\Omega(t \geq t_i)}{[x_i(t_i) \int_{t_i}^{t-t_i} f_i(x_{i-1}, u(\tau))e^{\tau} d\tau + P_i]e^{-\int_{t_i}^{t-t_i} f_i(x_{i-1}, u_i(\theta))d\theta}} \quad (3.15)$$

При  $u_i(t) = u_i$ ,  $t \in [t_i; t_{i+1}]$  з розв'язання рівняння отримуємо множину логістичних кривих

$$x_i(t, u_i) = \frac{x_i(t_i)P_i\Omega(t \in [t_i; t_{i+1}])}{x_i(t_i) + (P_i - x_i(t_i))e^{-f_i(x_{i-1}(t_i), u_i(t))}} \quad (3.16)$$

Розглянута оптимізаційна модель є адитивною, оскільки в ній критерій ефективності є різницею функціонала від термінального значення траєкторії і функціонала, залежного від всієї траєкторії, причому моменти переходів апріорі впорядковані. Тому дана задача може бути віднесена до класу задач оптимального управління з фазовими координатами, розривними у внутрішніх точках. Для її вирішення, в разі фіксованих моментів переходів, можуть бути використані методи динамічного програмування (рис. 3.17, рис. 3.18).

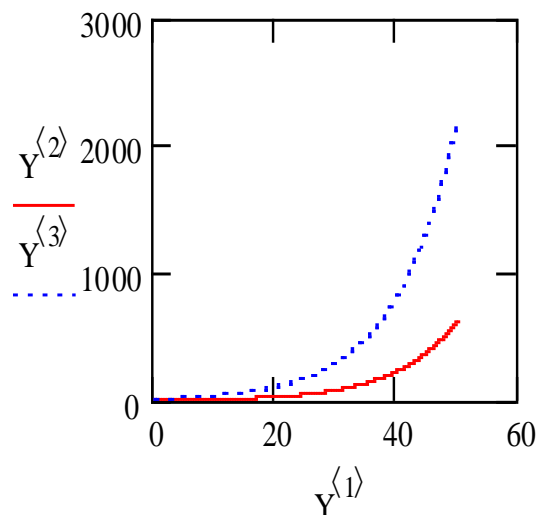


Рис. 3.17 - Оптимальне рішення задачі впровадження двох інноваційних технологій на прикладі рекреаційного комплексу м. Бердянська

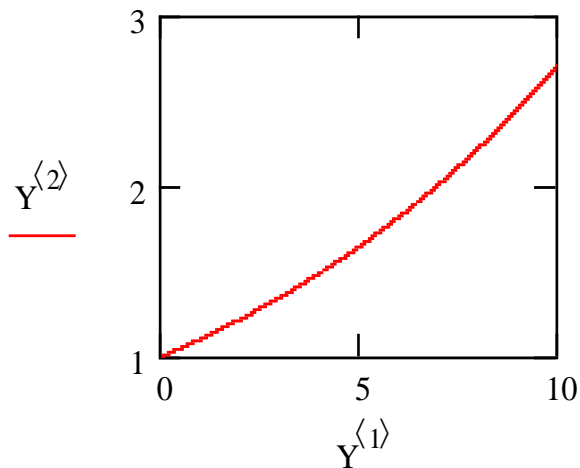


Рис. 3.18 - Оптимальне рішення задачі вибору інноваційної політики на прикладі рекреаційного комплексу м. Бердянська

Таким чином, запропонована модель дозволяє здійснювати спільний вибір інноваційної політики (у які моменти часу починати впровадження тієї або іншої нової курортно-рекреаційної технології, включаючи ухвалення рішень про доцільність її впровадження взагалі) та інвестиційної політики – який оптимальний графік інвестицій в нові рекреаційні технології.

У завершенні, на підставі результатів моделювання і приведеної аналітики можна зробити наступні висновки про закономірності інноваційних процесів як в курортно-рекреаційній економіці, так і в національній економіці в цілому.

1. Періодичні інноваційні зміни є загальною закономірністю економіки в цілому і курортно-рекреаційної економіки зокрема. Це пояснюється трьома обставинами. По-перше, будь-яка система має свій потенціал розвитку, життєвий цикл, і перехід від фази до фази вимагає змін. По-друге, сама курортно-рекреаційна економіка має загальну тенденцію до зростання і ускладнення, збільшення обсягу і диференціації структури потреб; які потребують задовільнення, кожна система повинна удосконалюватися. По-третє, природне середовище також схильне до змін, і курортно-рекреаційна економіка повинна зазнати зміни, аби адекватно реагувати на ці зовнішні дії. Якщо економіка (або будь-яка її складова) втрачає здібність до змін, то це

найчастіше лежить в основі криз, які завершуються економічними трансформаціями. Зміни не є безперервним. Услід за ними йде період порівняно рівномірного розвитку, поки не буде вичерпаний потенціал даного стану та його еволюційного вдосконалення.

2. Інноваційна діяльність розвивається циклічно, хвилі інноваційної активності змінюються спадами. У розвитку курортно-рекреаційної економіки спостерігається чітко виражені інноваційні цикли різної глибини і тривалості. У переломні періоди в динаміці цієї сфери піднімається хвиля базисних інновацій, що породжує потік інновацій, які поліпшують і частково коректують зроблені крупні інновації. Потім число базисних інновацій падає, але воно багатократно перебивається зростаючим числом всіляких поліпшувачих інновацій, які приносять значний ефект оновленій системі. У третій фазі циклу інноваційна активність стабілізується, проте її структура погіршується: базисні інновації практично припиняються, поліпшувачі інновації стають усе більш дрібними і все менш ефективними, з'являються псевдоінновації, направлені на часткове поліпшення і продовження терміну життя застарілої в своїй основі, приреченій на радикальну трансформацію системи. У наступній за цим фазі інноваційної кризи рівень інноваційної активності різко падає, зростає доля псевдоінновацій. У фазі депресії інноваційна активність знаходиться на низькому рівні, одночасно створюються передумови для чергової хвилі базисних інновацій, і спіраль змін вступає в черговий виток, починається новий інноваційний цикл.

3. У динаміці інноваційної активності спостерігається взаємовплив інноваційних циклів різної тривалості, а також їх взаємодія з циклічною динамікою інших сфер економіки.

Інноваційні цикли розрізняються по тривалості та глибині. Найбільш масовими поліпшувачі інновації бувають при зміні короткострокових циклів. При зміні поколінь технологій реалізуються лежачі в їх основі базисні інновації, спостерігаються інноваційні хвилі в рамках десятирічного циклу. Ці хвилі, у свою чергу, накладаються на підвищувальні або знижувальні хвилі довгострокових циклів. На підвищувальній хвилі висота і тривалість

інноваційних підйомів більш значна, спадів - менш. На знижувальній хвилі довгострокового циклу спостерігається зворотна картина. Проте найбільш тривалі періоди глибоких змін спостерігаються при зміні наддовгострокових циклів. Хвилі базисних інновацій ведуть до становлення нових технологічних і економічних способів виробництва.

Інший розріз взаємодії циклів - взаємний вплив інноваційних циклів в суміжних сферах економіки. Наприклад, циклічні коливання технологічних інновацій пов'язані з динамікою циклів наукових та винахідницьких, відображають їх траєкторію і, у свою чергу, визначають траєкторію циклів економічних і екологічних. Всі ці сфери в основі своєї динаміки мають власні інноваційні цикли. Тому можна говорити про закономірність взаємозв'язку інноваційних змін різних сфер економіки, що мають загальний ритм коливань. Також при дослідженні взаємодії циклічної динаміки інновацій слід враховувати, що ця взаємодія може здійснюватися в трьох основних формах: резонансної, демпфуючої та деформуючої. Наприклад, знижувальна хвиля довгострокових і наддовгострокових циклів робить підсилюючий, резонансний вплив на коливання параметрів середньострокових криз, що припадають на цю фазу. Зворотній, демпфуючий (пом'якшувальний) вплив надає підвищувальна хвиля кондратьєвських циклів. Деякі кризи можуть мати деформуючу дію на хід інноваційного циклу, тобто переривати і деформувати його подальший хід, різко скорочувати витрати на інновації та у багато разів зменшувати їх число, окрім деякої вузької сфери діяльності.

4. Хвилі інноваційної активності нерівномірно розподілені в просторі, періодично міняються їх епіцентри і лідери інноваційної активності. Епохальні і базисні інновації пов'язані з крупними вкладеннями в трансформацію соціально-економічних систем і вимагають скупчення на вузькому просторі передумов та умов таких процесів, які потім поширюються по всієї світовій економіці. Кожен інноваційний переворот має свою вихідну географічну точку (епіцентр). Ініціатором перевороту служать одна або декілька лідируючих галузей, які тільки з'явилися або радикально трансформовані. У епіцентрі

можуть бути сконцентровані першоджерела інноваційного оновлення економіки.

Ринкові економічні відносини в Україні зумовили корінні зміни в підході до інноваційної діяльності в курортній індустрії. Якщо раніше курортно-рекреаційні комплекси були орієнтовані на масове оздоровлення населення, то зараз основний напрям в їх діяльності - ефективність оздоровчого процесу, базується на нових методиках лікування, реабілітації, оздоровлення, впровадженні новітніх технологій діагностики і лікування і використання нетрадиційних методів.

Слід також відзначити, що специфіка сучасного туристичного попиту проявляється в підвищенні інтересу саме до лікувальної складової курортно-рекреаційного продукту. Це пояснюється глобальними негативними тенденціями дії на організм людини з боку довкілля, високою мірою інтенсифікації праці, психологічними стресами, показниками здоров'я, що постійно погіршуються, і іншими негативними проявами сучасного життя. В даний час все більше туристів прагнуть до отримання якісного санаторно-курортного лікування. Попит на бальнеологічні курорти за останні три роки виріс більш, ніж на 50%, на пансіонати з лікуванням – на 15%. Сьогодні курортно-рекреаційний попит має тенденції зміни у бік індивідуалізації відпочинку, підвищення потреби в лікувальній складовій і зменшення терміну перебування на курорті.

У сучасній курортно-рекреаційній економіці роль інновацій значно зросла. Вони все більш стають основними чинниками економічного зростання. Зростаюча роль інновацій обумовлена, по-перше, самою природою ринкових відносин, по-друге, необхідністю глибоких якісних перетворень в курортно-туристичній сфері України з метою виходу на траєкторію стійкого зростання. Без застосування інновацій зараз практично неможливо створити конкурентоздатні продукти, що мають високу міру наукоємкості та новизни. Таким чином, в ринковій курортно-рекреаційній економіці інновації є ефективним засобом конкурентної боротьби, оскільки ведуть до створення

нових потреб і зниження собівартості продукції, до припливу інвестицій і підвищення іміджу виробника нових продуктів, до відкриття і захвату нових ринків, у тому числі і зовнішніх. Інакше кажучи, інновації слід розглядати виключно як невід'ємну частину конкурентного ринку, вони мали і мають сенс в умовах, коли вони сприяють формуванню конкурентоспроможності як вироблюваного курортно-рекреаційного продукту, так і національного курортно-туристичного комплексу в цілому.

Існує досить велика кількість визначень категорії «інновація», що пояснюється багатогранністю цього явища, а також тим, що це поняття може мати різні значення в різних контекстах і вибір їх залежить від конкретних цілей досліджень. Для цілей нашого дослідження введемо наступне визначення: курортно-рекреаційні інновації це застосування результатів інтелектуальної діяльності для створення нових курортно-рекреаційних продуктів, лікувальних методів та технологій, курортно-туристичних послуг, що мають завершений вигляд і готових до реалізації. Цим визначенням підкреслюється зв'язок таких інновацій з попитом, тобто з платоспроможною потребою, що є необхідним для реалізації нових досягнень в умовах ринкової економіки. Інновація - це нова цінність для споживача, вона повинна відповідати його потребам і бажанням. Таким чином, основними властивостями курортних інновацій є їх новизна, виробнича придатність (економічна обґрунтованість) і вони обов'язково повинні відповідати запитам споживачів.

Можна стверджувати, що інновації виконують наступні основні функції в курортно-рекреаційній економіці: відтворювальну, інвестиційну, стимулюючу. Відтворювальна функція означає, що інновація є важливим джерелом фінансування розширеного відтворення. Сенс відтворювальної функції полягає в здобутті прибутку від інновації і використанні її як джерела фінансових ресурсів. Прибуток, отриманий при реалізації інновації, може використовуватися по різних напрямках, у тому числі і як капітал. Цей капітал може спрямовуватися на фінансування нових видів інноваційної діяльності. Таким чином, використання прибутку від інновації для інвестування складає

зміст інвестиційної функції інновації. Прибуток служить стимулом для курортів впроваджувати інші інновації, спонукає постійно вивчати попит, удосконалювати організацію маркетингової діяльності, застосовувати сучасні методи управління. Все разом це складає зміст стимулюючої функції інновації.

Слід зазначити, що інновації виконують особливу функцію в системі відтворення – функцію породження змін, є джерелом саморозвитку і самоорганізації курортно-рекреаційних систем, а також є важливим внутрішнім процесом і структуроутворюючим елементом. Для кількісного визначення дій системи відтворення, в термінах існування вхідних впливів, введемо цільову функцію системи

$$F : X \times S \times Y \rightarrow P, \quad (3.17)$$

де  $X = \{x_i\}, i = \overline{1, N}$  - ресурси системи (у тому числі інновації);  $S = \{s_i\}, i = \overline{1, N}$  - внутрішні стани системи (виробничі);  $Y = \{y_i\}, i = \overline{1, N}$  - випуск і реалізація курортно-рекреаційних продуктів;  $P$  - функція прибутку.

Якщо  $P$  має більш за одну компоненту, то  $P = P^r = x\{P_i, i \in I_r\}$ , де  $I_r = \overline{1, N}$  - число компонент (багатокритеріальна система). Представимо цільову функцію у вигляді двох функцій: вихідної  $W : X \times S \rightarrow Y$  і функції (3.17). Тоді

$$G(x, p) = F(x, p, W(x, p)) \quad (3.18)$$

Функціонал (2), що описує дію всієї системи, є функціоналом ефективності. Реальні системи відтворення, як правило, мають декілька цілей і складаються з сукупності підсистем. Визначимо локальні цільові функції підсистем як  $f_i : X_i \times Y_i \rightarrow P, i \in I$ . Тоді функціонал (3.18) можна записати у вигляді  $G(x, p) = G(f(x), p)$ , де  $f(x) = \{f_i(x), i \in I\}$  - показники якості підсистем.

Невизначеність є принциповою невід'ємною складовою інноваційного процесу, оскільки інновації нерозривно пов'язані з боротьбою між старим і новим. В умовах невизначеності вибір оптимальних значень параметрів систем може здійснюватися як задача знаходження задовільних рішень: потрібно знайти таке  $\tilde{x} \in X^\delta$ , що  $\forall_p \in S$ ,

$$G(\tilde{x}, p) \geq \varphi(p), \quad (3.19)$$

де  $\varphi(p)$  - функція, що визначає мінімальне допустиме значення цільової функції.

Слід зазначити, що множина  $S$  охоплює як параметричні, так і структурні невизначеності, тобто фактично є множиною всіх чинників, що впливають на рішення задачі (3). Відмітимо, що найбільш важливою проблемою в задачі (3) є знаходження функції  $\varphi(p)$ , яка визначає мінімальну або допустиму якість системи при будь-яких проявах невизначеності  $p \in S$ . Вигляд  $\varphi(p)$  залежить як від властивостей функції  $G(x, p)$ , так і від типу невизначеності, що має місце на до інноваційній стадії функціонування курортно-рекреаційної системи. Проте їх можна звести до трьох основних типів:

$S^{(1)}$  - множина невизначеностей, обумовлених внутрішнім і зовнішнім середовищем та їх взаємодією. Цей тип має хаотичний характер і моделюється методами теорії хаосу і теорії катастроф;

$S^{(2)}$  - множина невизначеностей, обумовлених цілеспрямованою протидією (конкуренцією систем). Моделюється методами теорії ігор;

$S^{(3)}$  - множина невизначеностей, пов'язаних з неточностями опису, які не можуть бути оцінені статистично. Описується методами теорії нечітких множин.

Таким чином, рішення задачі розширеного відтворення в умовах інноваційної курортно-рекреаційної економіки може бути отримане на основі моделі багатокритеріальної оптимізації з врахуванням наведених вище співвідношень.

Згідно введеному визначенню курортно-рекреаційних інновацій важливим чинником, що впливає на їх споживання, а, відповідно, і на розвиток інноваційної курортно-рекреаційної економіки, є попит. Результати аналізу ринку курортно-рекреаційних продуктів дозволяють стверджувати, що всі їх можна розподілити на традиційні та інноваційні продукти. У міру насичення ринку традиційними курортно-рекреаційними продуктами, у споживачів

виникає попит на нові продукти і рекреаційні технології – інноваційний попит [12]. Базою для інноваційного попиту служать доходи населення, не витрачені на традиційні продукти. Поява на ринку принципово нових продуктів, лікувальних методів і технологій дозволяє виявити структуру і обсяги попиту і поступово капіталізувати його.

Слід зазначити, що з появою інноваційних продуктів традиційна пропозиція залишається, хоча з часом вона втрачає позиції. Цей процес йде безперервно, забезпечуючи структурну перебудову курортно-рекреаційної економіки на тлі її перманентного зростання. Подібний висновок відповідає теорії «великих циклів кон'юнктури», розробленою М.Д. Кондратьєвим, а також підходам, які розробляються в рамках еволюційної економічної теорії. Таким чином, інноваційний розвиток курортно-рекреаційної економіки є хвилеподібно-висхідним процесом насичення потреб індивіда інноваційними курортними продуктами. Передумовою розвитку в даному випадку виступають необмежені потреби соціуму, джерелом зростання стає інноваційний попит, а механізмом – інноваційний процес, що забезпечує виведення на ринок та подальшу капіталізацію нових курортно-рекреаційних продуктів і технологій. З часом, у міру насичення ринку, інноваційний продукт поступово перетворюється на традиційний продукт. В той же час цей новий сегмент ринку після переходу інновації в розряд «традиційною» нікуди не дівається, він залишається вбудованим в курортно-рекреаційну економіку, забезпечуючи, таким чином, інтенсивне економічне зростання і структурні зміни.

Нехай інноваційний продукт в курортно-туристичному сегменті ринку конкурує з  $n$  традиційними курортно-рекреаційними продуктами. Позначимо обсяги споживання традиційних продуктів через  $q_1, q_2, \dots, q_n$ , а обсяг споживання інноваційного продукту через  $q_{n+1}$ . Для оцінки корисності всього набору розглянемо функцію, яка подібна до функції Кобба-Дугласа:

$$u(q_1, q_2, \dots, q_n, q_{n+1}) = q_1^{a_1} * \dots * q_n^{a_n} (1 + bq_{n+1}), \quad (3.20)$$

де параметри  $a_i$  і  $b$  невід'ємні. Дана функція обертається в стандартну функцію Кобба-Дугласа за відсутності інноваційного продукту.

Рішення задачі споживача, що максимізує функцію корисності (3.20) і має бюджетне обмеження

$$p_1 q_1 + \dots + p_n q_n + p_{n+1} q_{n+1} \leq Q \quad (3.21)$$

передбачає, що відомі параметри  $a_i$  і  $b$ , ціни  $p_j$ ,  $j = \overline{1, n+1}$ , а також дохід  $Q$ .

Визначимо ці параметри. Вважатимемо, що до появи інноваційного продукту на ринку склалася рівновага. Відомі ціни і оптимальна кількість всіх курортно-рекреаційних продуктів, які складають конкуренцію новому продукту, тобто задані величини  $p_j$ ,  $q_j$ ,  $j = \overline{1, n}$ . Оскільки оптимальна кількість при  $q_{n+1} = 0$  задовольняє бюджетній рівності  $p_1 q_1 + \dots + p_n q_n + p_{n+1} q_{n+1} = Q$ , то вважатимемо її визначенням величини бюджету всіх споживачів на курортно-туристичному ринку. Тобто тих споживачів, які потенційно є покупцями курортно-рекреаційних продуктів з даного набору і, отже, які потенційно виступають майбутніми покупцями інноваційного продукту. Для визначення параметра  $a$  побудуємо функцію Лагранжа для задачі оптимізації, яку вирішує споживач

$$L = u(q_1, \dots, q_n, 0) + \lambda(Q - \sum_{j=1}^n p_j q_j), \text{ де } \lambda - \text{множник Лагранжа.}$$

Необхідна умова екстремуму свідчить, що похідні  $L$  по всіх змінних  $q_j$  дорівнюють нулю. В результаті отримаємо наступну систему рівнянь

$$a_j q_1^{a_1} \dots q_n^{a_n} - \lambda p_j = 0, \quad j = \overline{1, n}. \quad (3.22)$$

Запишемо вираз для множника Лагранжа  $\lambda = \frac{1}{Q} u(q_1, \dots, q_n, 0) \sum_{j=1}^n a_j$ . Підставляючи

знайдений вираз в кожне рівняння з (3.21), переконаємося, що  $\frac{a_j}{\sum_{j=1}^n a_j} = \frac{p_j q_j}{Q}$ ,

тобто параметри  $a_j$  визначені через відомі значення  $p_j$ ,  $q_j$ ,  $j = \overline{1, n}$  з точністю до довільного множника, оскільки є рішенням лінійної системи рівнянь. Це формальне математичне твердження має своє віддзеркалення в теорії

корисності. Відомо, що точка рішення задачі споживача є інваріантною відносно деякого класу функцій корисності, а саме: функція корисності не визначається єдиним чином. Головна вимога, що пред'являється до неї, полягає в тому, аби вона відображала систему переваг. Тому якщо  $u$  - функція корисності, то  $y = cu + b$ , де  $c > 0$ ,  $b - const$ , також є функція корисності, що дає те ж саме рішення задачі споживача. Отже, один з невідомих параметрів може бути заданий довільним чином. Приймаючи  $a_1 = 1$ , отримуємо наступні величини  $a_j$ :  $a_1 = 1$ ,  $a_2 = \frac{p_2 q_2}{p_1 q_1}$ , ...,  $a_n = \frac{p_n q_n}{p_1 q_1}$ , де значення  $p_j$ ,  $q_j$ ,  $j = \overline{1, n}$  відомі до введення інноваційного продукту на курортно-туристичний ринок [133].

Визначимо параметр  $b$ . Передбачимо, що інноваційний продукт несе в собі властивості, які присутні в деякій сукупності інших продуктів, але придбання цієї сукупності обійшлося б споживачеві значно дорожче. Якщо збільшувати ціну інноваційного продукту, то настане такий момент, коли його покупка стає неможливою для споживача, тобто при деякій ціні кількість куплених одиниць інноваційного продукту дорівнює нулю.

З появою на ринку інноваційного продукту корисність всього набору курортно-рекреаційних продуктів оцінюється функцією (3.20) і виконується бюджетна рівність

$$p_1 q_1 + \dots + p_n q_n + p_{n+1} q_{n+1} = Q, \quad (3.23)$$

де  $p_1, \dots, p_n$  - відомі постійні ціни традиційних продуктів, а  $p_{n+1}$  - невідома ціна нового продукту. Значення  $Q$  обчислено за цінами і обсягами продажів на ринку без інноваційного продукту вказаним вище способом і вважається постійним. Величини обсягів продажів знаходяться з умови максимуму корисності: виділимо з (3.23) потенційний обсяг продажів інноваційного продукту і підставимо отриманий вираз в (3.20):

$$u(q_1, q_2, \dots, q_n, q_{n+1}) = q_1^{a_1} * \dots * q_n^{a_n} \left[ 1 + \frac{b}{p_{n+1}} (Q - \sum_{j=1}^n p_j q_j) \right].$$

Обчислення найбільшого значення цієї функції відносно нових обсягів продажів  $q_j$  здійснимо описаним вище методом. Тоді

$$a_j \left( \frac{p_{n+1}}{b} + Q \right) = p_j \bar{q}_j + a_j \sum_j p_j \bar{q}_j, \quad j = \overline{1, n}, \quad \text{де } \bar{q}_j - \text{оптимальні обсяги продажів}$$

після введення на ринок інноваційного продукту.

Підсумовуючи рівняння системи, отримаємо: 
$$\sum_j p_j \bar{q}_j = \frac{\sum_j a_j}{1 + \sum_j a_j} \left( \frac{p_{n+1}}{b} + Q \right).$$

Звідки  $p_j \bar{q}_j = \frac{a_j}{1 + \sum_j a_j} \left( \frac{p_{n+1}}{b} + Q \right)$ . Тоді рішення системи має вигляд

$$\bar{q}_j = \frac{a_j}{(1 + \sum_j a_j) p_j} \left( \frac{p_{n+1}}{b} + Q \right), \quad j = \overline{1, n}. \quad (3.24)$$

Підставляючи оптимальні значення попиту в (7), отримаємо оптимальну величину попиту на інноваційний продукт

$$\bar{q}_{n+1} = \frac{1}{1 + \sum_j a_j} \left( \frac{Q}{p_{n+1}} - \frac{\sum_j a_j}{b} \right). \quad (3.25)$$

Визначимо значення  $b$ , використовуючи припущення про наявність продукту з резервованою ціною  $p_{n+1}$ . За визначенням, цей продукт буде куплений замість інноваційного, якщо ціна зросте до  $p_{n+1}$ . Звідси отримуємо значення параметра

$$b, \text{ виражене через резервовану ціну } b = \frac{p_{n+1} \sum_j a_j}{Q}. \quad \text{Тоді оптимальне значення}$$

попиту на інноваційний курортно-рекреаційний продукт має вигляд (рис. 3.19)

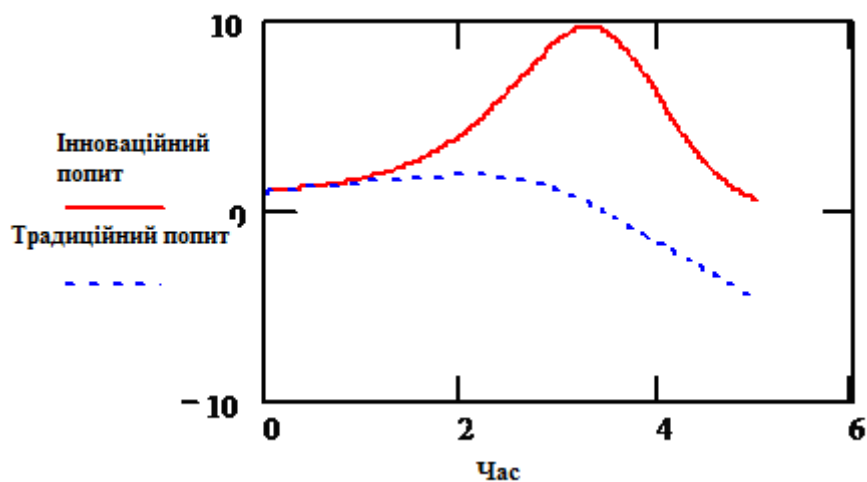
$$\bar{q}_{n+1} = \frac{Q}{1 + \sum_j a_j} \left( \frac{1}{p_{n+1}} - \frac{1}{p_n} \right). \quad (3.26)$$

$$\bar{q}_j = \frac{a_j Q}{(1 + \sum_j a_j) p_j} \left( \frac{p_{n+1}}{p_{n+1} \sum_j a_j} + 1 \right), \quad j = \overline{1, n}. \quad (3.27)$$

Одним з ключових питань сучасної економічної теорії є розуміння механізмів народження і поширення інновацій. Поява інновацій в курортно-рекреаційній сфері обумовлена наступними обставинами:

1. Потребою ринку, тобто наявним попитом на певні курортно-рекреаційні продукти. Його можна ще назвати еволюційним. До еволюційного попиту також відносяться різні зміни в курортних продуктах, що є на ринку.
2. Інтелектуальна діяльність фахівців рекреаційного напрямку для створення нового курортно-рекреаційні продукту, направленою на задоволення попиту, який відсутній на ринку, але може з'явитися з появою цього нового продукту. Його можна назвати прогнозованим.

По причинах виникнення курортно-рекреаційні інновації можна класифікувати як адаптивні інновації, що забезпечують виживання курортно-рекреаційних комплексів, як реакція на нововведення, здійснювані конкурентами; стратегічні інновації - це інновації, реалізація яких носить попереджуючий характер з метою здобуття конкурентних переваг в перспективі.



5.

Рис. 3.19 - Попит на інноваційні та традиційні курортно-рекреаційні продукти на прикладі Приазов'я.

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Інноваційна діяльність в курортно-рекреаційній економіці пояснюється двома гіпотезами. Згідно першої – в основі інноваційної діяльності, інноваційного процесу лежить технологічний поштовх, а з точки зору другої – тиск ринкового попиту. Гіпотеза технологічного поштовху базується на ідеї автономного розвитку науки, що не надає значення зворотному зв'язку між економічним середовищем і спрямованістю технічного прогресу.

У другій гіпотезі формування потреби в інноваційній діяльності опосередковується необхідністю економічних агентів зіставляти розмір вживаних ресурсів (сукупних витрат) на інновації з результатами їх освоєння в курортно-рекреаційній діяльності. Співвідношення результатів і витрат, що зумовлює здійснення інноваційної діяльності, відбувається в наступних ситуаціях:

- попит і пропозиція рівновеликі – джерелом прибутку стає зниження витрат курортної діяльності, а інновації для максимізації прибутку використовуються курортно-рекреаційними комплексами недостатньо;
- перевищення попиту над пропозицією, що приводить до залучення у курортній діяльності резервів та інновацій, зростання додаткових витрат, які покриваються збільшенням обсягів виробництва курортно-рекреаційних продуктів і їх продажів;
- попит нижчий за пропозицію – зменшуються ціни і засоби на інноваційну діяльність, з обігу вилучаються неефективні чинники курортної діяльності за допомогою їх консервації. Оптимальний рівень прибутку стримується лише за рахунок зниження витрат.

Отже, інновації активно залучаються в курортно-рекреаційну діяльність лише тоді, коли зростання попиту вимагає різкого збільшення обсягу виробництва курортно-рекреаційних продуктів, тобто пріоритетними для здійснення інноваційної діяльності є економічні умови. Таким чином, гіпотеза ринкового попиту зв'язала зростання інноваційних можливостей курортно-туристичної економіки з вимогами ринку.

Початковим рівнем зародження інновацій, на наш погляд, є окрема курортно-рекреаційна структура. У теорії Р. Нельсона і С. Уінтера також робиться акцент на зародження інновацій на рівні окремих фірм. При цьому інновації на такому рівні продукують інноваційні процеси в національній курортно-туристичній сфері. У зв'язку з цим, для кожного курортно-рекреаційного комплексу створюються нові умови їх функціонування і утворюються нові стимули для подальшої зміни їх поведінки. Згідно моделі Р. Нельсона і С. Уінтера, поки фірма отримує свій прибуток на певному рівні, її організаційна поведінка характеризується набором встановлених рутин. Але коли прибуток падає і стає нижчим за прийнятний рівень, організація починає пошук нової успішнішої моделі свого розвитку. Тому, виживають ті фірми, які змогли забезпечити необхідний рівень прибутку в умовах мінливого середовища. Таким чином, згідно гіпотези виникнення інноваційної діяльності внаслідок тиску ринкового попиту, інноваційної теорії Й. Шумпетера, а також моделі Р. Нельсона та С. Уінтера як початковий рівень зародження інновацій слід вважати мікрорівень.

Розглянемо процес переходу на інноваційний продукт курортно-рекреаційним комплексом при існуючих традиційних продуктах. Такий перехідний процес зазвичай пов'язаний з порушенням рівноважного стану виробництва продуктів, тобто

$$\int_0^{\Theta} [z_s(t) - z_n(t)]y(t)dt = Q, \quad (3.28)$$

де  $y(t)$  – обсяг виробництва продуктів курортно-рекреаційним комплексом;  
 $z_s(t)$  – питомі поточні виробничі витрати, відповідні традиційним продуктам;  
 $z_n(t)$  – питомі поточні виробничі витрати, відповідні інноваційному продукту;  
 $Q$  – капітальні витрати, здійснювані на розробку та закупівлю компонентів інноваційного продукту;  $t$  – час функціонування;  $\Theta$  – період часу, протягом якого комплекс передбачає окупити вироблені капітальні витрати.

У випадку, коли має місце рівність прибутку і витрат, має місце продуктова рівновага, при якій жодному з курортно-рекреаційних продуктів не можна віддати явної переваги. Передбачимо, що приріст обігу комплексу постійний в часі і рівний  $\varphi = \frac{1}{y} \frac{dy}{dt}$ . Тоді  $y(t) = y_0 e^{\varphi t}$ , де  $y_0, z_{s_0}, z_{n_0}$  – початкові значення відповідних параметрів. В цьому випадку виробничий план курортно-рекреаційного комплексу задається параметрами  $\varphi$  та  $\Theta$ , а умова продуктової рівноваги (3.28) набуває вигляду  $(z_{s_0} - z_{n_0})(e^{\varphi\Theta} - 1) = \frac{\varphi\Theta}{y_0}$ . Тоді поява інноваційного курортно-рекреаційного продукту задається нерівністю

$$(z_{s_0} - z_{n_0})(e^{\varphi\Theta} - 1) > \frac{\varphi\Theta}{y_0}. \quad (3.29)$$

Якщо нерівність (3.29) виконується, то курортно-рекреаційний комплекс переходить на виробництво інноваційного продукту. Проте умова (3.29) може і не виконуватися; тоді комплекс залишається в рамках виробництва традиційних продуктів. Якщо ж умова (3.29) порушується систематично, то в таких випадках говорять про виникнення технологічної пастки, тобто про перебування курортно-рекреаційного комплексу в неефективному технологічному стані, не дивлячись на наявність прогресивних курортно-рекреаційних продуктів.

Нехай деякий курортно-рекреаційний комплекс  $i$  розробляє інноваційний продукт і несе витрати на здійснення цієї діяльності. Якщо  $x_i$  - обсяг інвестицій комплексу  $i$  у розробку інноваційного продукту, то інтенсивність цієї діяльності  $h_i$  буде функцією обсягу інвестицій в інноваційні розробки  $h_i = h(x_i)$ . Ефективна інтенсивність такої роботи  $h_i$  може бути представлена у вигляді  $g_i = h_i + \alpha h_j$ ,  $0 \leq \alpha \leq 1$ . Коефіцієнт  $\alpha$  є параметром, що характеризує наявність конкурентів, які розробляють аналогічний інноваційний продукт з інтенсивністю  $h_j$ .

Передбачатимемо, що момент  $\mathcal{G}_i$  створення комплексом  $i$  інноваційного продукту визначається випадковою величиною, що характеризується розподілом Пуассона  $P(\mathcal{G}_i \leq t) = 1 - e^{-g_i t}$ . Функція, що визначає витрати курортно-рекреаційного комплексу на інноваційну діяльність  $z(h)$ , має позитивні першу і другу похідні. При некооперативній поведінці курортно-рекреаційних комплексів в здійсненні інноваційної діяльності і на курортно-туристичному ринку комплекс  $i$  вибирає інтенсивність розробки  $h_i$  з метою максимізації очікуваного дисконтованного прибутку

$$P_i^N = \int_{t=0}^{\infty} \exp[-(r + g_1 + g_2)t] (p_N(c) - z(h_i) + \frac{g_i p_i + g_j (p_i - p_k)}{r}) dt, \quad (3.30)$$

де  $p_N$  - рівноважний прибуток,  $p_i, p_k$  - постінноваційні функції прибутку відповідно комплексу  $i$  та конкурентів,  $c$  - питомі виробничі витрати.

Підінтегральний вираз включає наступні складові. Щільність ймовірності того, що жоден з курортно-рекреаційних комплексів в момент часу  $t$  не досягне успіху в розробці інновацій, складає  $\exp[-(g_1 + g_2)t]$ , і в цьому випадку комплекс  $i$  отримує прибуток  $p_N(c) - z(h_i)$ .

Щільність ймовірності того, що комплекс  $i$  першим досягне успіху в розробці інновацій, складає  $g_i \exp[-(g_1 + s_2)t]$ , і в цьому випадку він отримує прибуток  $\frac{p_i}{r}$ .

Щільність ймовірності того, що конкуруючий комплекс  $j$  першим досягне успіху в розробці інновації, складає  $g_j \exp[-(g_1 + s_2)t]$ , і в цьому випадку комплекс  $i$  з моменту інновації отримує прибуток  $\frac{(p_i - p_k)}{r}$ .

Всі очікувані прибутки дисконтуються множителем  $e^{-rt}$ . Виконуючи інтегрування, отримуємо наступний вираз для очікуваного дисконтованого прибутку в умовах інноваційної діяльності

$$P_i^N = \frac{p_N(c) - z(h_i) + \frac{h_i(p_i + \alpha(p_i - p_k)) + h_j(\alpha p_i + (p_i - p_k))}{r}}{r + (1 + \alpha)(h_i + h_j)}. \quad (3.31)$$

Завершуючи аналіз впливу інновацій в курортно-рекреаційній потрібно зупинитися на наступній недостатньо дослідженій проблемі. Більшість теорій економічного розвитку, що існують на сьогоднішній день, відводять головну організуючу роль екзогенним чинникам ринкової економіки, які забезпечують економічне зростання. В той же час Й. Шумпетер одним з перших показав значення ендогенних чинників економічного розвитку, тим самим, вводячи в нього такий часовий принцип як дискретність. Основною рушійною силою розвитку, згідно шумпетеріанській теорії, є інноваційний процес. При цьому підході процес розвитку економіки володіє принципом дискретності, а не безперервності, як за умовчанням передбачалося в більшості досліджень, присвячених розвитку.

У розумінні Шумпетера «развитие ... - особое, различимое на практике и в сознании явление, которое не встречается среди явлений, присущих кругооборота или тенденции к развитию, а действует на них лишь как внешняя сила. Оно представляет собой изменение траектории, по которой осуществляется кругооборот, в отличие от самого кругооборота, представляет собой смещение состояния равновесия в отличие от процесса движения в направлении состояния равновесия, однако не любое такое изменение или смещение, а только, во-первых, стихийно возникающие в экономики и, во-вторых, дискретное, поскольку все прочие изменения и так понятны и не создают никаких проблем». Тим самим, за інноваційним розвитком економіки признається два важливі принципи: по-перше, наявність внутрішніх хаотичних процесів, властивих появі інновацій; по-друге, дискретний характер інноваційних процесів.

Звідси стосовно курортно-рекреаційної економіки можна зробити висновок, що функціонування такої економіки володіє принципом безперервності, а її розвиток володіє принципом дискретності. У нашому розумінні, дискретність розвитку курортно-туристичної економіки – це принцип розвитку рекреаційної системи, при якому її розвиток характеризується розрізнюваними тривалими часовими періодами, в яких

система функціонує у відносно стійких станах; при цьому перехід між даними станами здійснюється стрибкоподібно. Даний стрибкоподібний перехід в розвитку курортно-туристичної економіки є дискретним стрибком, під яким слід розуміти перехід через нестійкі стани до стійкого перебування економіки на вищому якісному рівні, тобто перехід від хаосу до порядку. Причиною дискретних змін є виникнення і застосування інновацій.

Поява курортно-рекреаційних інновацій сприяє появі нових реабілітаційних способів і лікувальних технологій, збільшенню попиту на курортно-рекреаційні продукти, а, отже, і зародженню нової хвилі розвитку, що характеризується життєвим циклом даних інновацій. В процесі розвитку курортно-рекреаційної економіки одні інновації і відповідні їм хвилі змінюють інші інновації і нові хвилі. Перехід від однієї хвилі до іншої викликає дискретний стрибок в розвитку.

Аналізуючи з цих позицій стан курортно-рекреаційної сфери України, слід зазначити, що нині чинна хвиля розвитку на базі деякої сукупності традиційних інновацій вичерпала свій потенціал розвитку, руйнування старого стану вже активізувалося і почалося очищення економічного простору від старих неефективних елементів, але при цьому інноваційні процеси ще не сформували нові елементи для заміщення. В цьому випадку реалізувався тривалий перехідний нестійкий період в курортно-рекреаційній економіці, що супроводжується депресією і кризою. Академік В.М. Полтерович назвав такий період – «інноваційною паузою».

На сучасному етапі розвитку курортно-рекреаційної економіки на зміну існуючій економічній системі, несприйнятливій до сучасних технологій приходить нова інноваційна система. Перспективи розвитку курортно-рекреаційної сфери в даний час прийнято пов'язувати з освоєнням нових продуктів і лікувальних технологій, а також із зміною загальної концепції економічного розвитку на основі нового інноваційно-інвестиційного методологічного підходу, здатного забезпечити зміну траєкторії розвитку,

направленої на формування і посилення позитивної динаміки, становлення інноваційної економіки.

Нові методологічні засади повинні враховувати чинники нестійкості, нестабільності та складності сучасної ринкової економіки. Останнім часом спостерігається зростаючий науковий інтерес до нових напрямів в економічній теорії, які досліджують проблеми взаємодії лінійності та нелінійності, стійкості та нестійкості, рівноваги та хаосу. Нелінійність і нестійкість розглядаються в них як джерела різноманітності та складності економічної динаміки. Ця концепція зосереджується на таких аспектах динамічних економічних систем як нелінійність, нестійкість, біфуркації, хаос.

Особливий інтерес в контексті інноваційного розвитку представляє хаотична динаміка, що виникає в процесі дифузії інновацій. З точки зору теорії еволюції хаос є природним етапом, який дозволяє системі виправити власні недоліки в процесі десинхронізації її елементів. Коли між елементами системи слабшає зв'язок, міняються їх функції та положення в ієрархії системи, у неї з'являється можливість провести самоорганізацію на основі відомої їй інформації про існуючі внутрішні та зовнішні проблеми. Якби хаос як період трансформації був відсутній в системі, то будь-які конструктивні зміни в ній зустрічали б високий опір її елементів, для яких нинішній стан системи є вигідним. У цьому контексті періоди хаосу в економіці можуть розглядатися як ефективні точки біфуркації, в яких в кризові періоди часу відбувається перехід економіки на інноваційний шлях розвитку.

Істотні технологічні зрушення в соціально-значимих сферах часто приводять до слабо прогнозованих соціально-економічних наслідків, будучи періодами слабо керованого інноваційного хаосу. Введемо наступне визначення такого процесу: інноваційний хаос це період в часі та просторі, протягом якого відбуваються фундаментальні трансформації в економічній, науковій і технологічній сферах, причиною яких служать нові наукові відкриття та інноваційні напрями розвитку, що формуються. В процесі інноваційного хаосу істотно зростає інвестиційний потенціал відповідних ринків. Отже,

досить важливим є завдання моделювання процесів виникнення та функціонування інноваційного хаосу як шляху забезпечення максимального соціально-економічного ефекту для розвитку національної економіки в цілому і, курортно-рекреаційної економіки, зокрема.

Розглянемо основні науково-практичні підходи до розробки моделей інноваційної діяльності, що набули поширення в даний час.

Результатом перших спроб опису інноваційного процесу стала поява лінійної моделі, що представляє процес як послідовне проходження етапів фундаментальних досліджень, прикладних досліджень, конструкторських робіт, виробництва і подальшої дифузії інновацій. Така модель сильно спрощувала інноваційний процес, який, по суті, не є лінійним. Проте, модель продовжує існувати і широко використовується. Її популярність пов'язана з тим, що вона наочно відображає взаємозв'язок між НДР і появою нової продукції на ринку.

В результаті подальших досліджень інноваційної діяльності В. Абернати та Д. Уттербаком була запропонована модель, що відображає тісний взаємозв'язок між інновацією (кінцевим продуктом), інноваційним процесом і стратегією компанії. Динамічна модель інновацій об'єднала модель життєвого циклу продукту, модель життєвого циклу процесу і різні конкурентні стратегії. У розвитку всієї системи автори виділили три фази, кожна з яких порізному впливає на окремі компанії, ринок і ресурси, потрібні для створення інновації. Компанії, які швидко розвиваються, можуть пройти крізь всі етапи розвитку дуже швидко, і досягнувши високого рівня продуктивності, виявити, що їх гнучкість і здібність до інновацій значно знизилася. Тому інколи процес розвитку виробництва варто заморозити або навіть обернути назад. Прогрес зупинити неможливо, але компанії можуть встановити перешкоди раціоналізації процесів виробництва і втрати їх гнучкості шляхом вибору стратегії для підтримки високих темпів зміни продукту. Дана модель допомагає визначити місце в компанії, де інновації найбільш ефективні, джерела

інновацій, найбільш відповідний тип інновацій і можливі бар'єри для нововведень.

У 1985 році професора Гарвардського університету В. Абернати та К. Кларк розробили новий метод аналізу інновацій, який отримав назву *transilience maps*. Графічно *transilience maps* представлені у вигляді матриці. *Transilience maps* показують можливості інновацій вплинути на існуючі ресурси компанії, навиків і знання відносно двох різних напрямів. Перший напрям зосереджений на тому, як організовані нові технології та виробнича діяльність, а другий напрям пов'язаний з розглядом діяльності потрібної від компанії для обслуговування нових ринків і клієнтів. У моделі були виділені два незалежні параметри інновацій, а саме, технологія і ринок, і відображена здатність нововведень впливати на існуючі компетенції компанії (руйнувати їх або укріплювати).

Тоді ж С. Клайном була запропонована складніша модель інноваційного процесу - ланцюгова модель. Особливість цієї моделі полягає у виділенні п'яти взаємозв'язаних ланцюгів інноваційного процесу, що описують різні джерела інновацій і зв'язані з ними входи знань на всьому протязі процесу.

Модель інноваційного процесу «Ворота» є чітко структурованим процесом розробки нового продукту на основі концепції, розробленої в NASA, і, яка дозволяє спростити менеджмент великих складних проектів. Модель «Ворота» представляє створення інновації як чітко визначений процес. Метою моделі є підвищення якості процесу, шляхом розбиття його на послідовні фази, які при необхідності корегуються. В результаті новий продукт потрапляє на ринок раніше за рахунок усунення непотрібних заходів. Основним завданням на ранніх етапах є збільшення шансів того, що продукт матиме комерційний успіх. Модель Купера дає набір інструментів, що дозволяють управляти та оптимізувати процес розробки нового продукту.

У 1994 році вийшла в світ наукова робота англійського економіста Р. Росвелла, яка набула великого поширення. Він запропонував класифікацію моделей інноваційного процесу. У своїй роботі він виділив п'ять поколінь

моделей інноваційного процесу: модель «технологічного поштовху» (G1), модель «ринкового тяжіння» (G2), поєднана модель (G3), модель інтегрованих бізнес-процесів (G4), модель інтегрованих систем і мереж (G5). Кожна модель відповідала різним етапам розвитку економіки розвинених країн. Він виявив, що кожне нове покоління моделей виникає у відповідь на значні зміни на ринку, такі як економічне зростання, інтенсивна конкуренція, інфляція, стагфляція, економічний підйом, безробіття і брак ресурсів. Зміна моделі інноваційного процесу вимагає оновлення стратегії, змін поточного інноваційного процесу і розвитку нових ринкових ніш. Для підтвердження виявленого процесу еволюції моделей інноваційного процесу Р. Росвелл використовував U-образну криву, що відображає зворотну залежність між часом і витратами в інноваційному процесі.

Останнім часом все більшого поширення набуває відкрита модель інновацій. Теорія відкритих інновацій визначає процес досліджень і розробок як відкриту систему. Для створення інновації компанія може використовувати все різноманіття джерел ідей, в розробці інновацій використовуються як власні дослідження, так і дослідження, що проводяться іншими організаціями. Якщо виявлена інновація не відповідає бізнес-моделі компанії, то необхідно не приховувати її, а отримувати вигоду від використання її іншими організаціями через продаж, поширення ліцензій, створення дочірніх компаній і т.д. Відкрита модель інновацій відноситься до п'ятого покоління моделей по класифікації Росвелла. Дослідження інноваційного процесу в даний час в основному пов'язані з розвитком відкритої моделі інновацій, різних методів і інструментів, застосованих в рамках цієї моделі, а також особливостей її роботи в різних країнах.

Циклічна модель інновацій демонструє, що успішне виведення на ринок нового продукту або послуги є нелінійним процесом, що включає множини циклічних міждисциплінарних взаємодій між учасниками процесу. Циклічна модель погоджує модель «технологічного поштовху» з моделлю «витягування попиту». Модель є замкнутим циклом, що включає чотири вузли змін,

об'єднаних чотирма взаємодіючими циклами. Спільно вони представляють основу складного, пересікаючого кордони традиційних компаній інноваційного процесу, відповідного сучасній моделі відкритих інновацій. Оскільки інноваційний процес представлений замкнутим циклом, то не можна сказати, що стоїть на початку, а що в кінці процесу, наука або ринок. Інноваційний процес може початися в будь-якому місці у будь-який час. Зміни, що відбуваються в одному вузлі, спричиняють за собою зміни у всьому циклі.

Однією із основних моделей інновацій є дифузійна модель їх поширення. Відповідно до неї поширення нововведень залежить як від числа фірм, що вже впровадили інновації, так і від числа фірм, що ще не освоїли їх. Недостатність дифузійної моделі для опису ринків пов'язана з тим, що в різних сферах економіки співіснують різноефективні технології. Причому криві розподілу потужностей будь-якої сфери по рівнях ефективності для різних моментів часу схожі одна на одну. Тим самим можна говорити про універсальність «просторової» кривої розподілу технологій, про її стійкість (інваріантність) в часі.

Між тим зазначений факт протирічить традиційним економічним теоріям, відповідно до яких вкладення капіталу повинно здійснюватися лише в найбільш ефективні (прибуткові) технології, а тому доля низькорентабельних виробництв має бути досить малою або, принаймні, вона повинна зменшуватися в часі, як це і передбачає традиційна дифузійна модель. Для усунення цього протиріччя В.М. Полтеровічем та Г.М. Хенкіним було запропоновано еволюційну модель взаємодії процесів створення і запозичення технологій, яка дозволила зв'язати два відмічені факти – логістичний характер дифузійних «часових» кривих поширення технологій і стійку форму «просторових» кривих розподілу виробництва по рівнях ефективності. Вони показали, що така ситуація є двома сторонами єдиного механізму «динамічної рівноваги» між інноваційними та імітаційними процесами. Результати моделювання показали, що за певних умов дифузії інновацій проявляється

сценарій турбулентності, аналогічний рівнянню Дж.М. Бюргерса, і, як наслідок, виникає явище самоорганізації.

Слід зазначити, що здібність до самоорганізації також є важливою характеристикою складних курортно-рекреаційних систем. Ця властивість означає можливість довільного впорядкування внутрішньої структури системи, що виявляється у встановленні між її елементами далеких кореляцій, тобто збільшенні жорсткості і дальності зв'язків. Курортна система за принципом економії внутрішніх ресурсів прагне до рівноважного стану з максимальним рівнем дезорганізації, залежному від зовнішніх дій, яким система вимушена протистояти. Відповідно, чим сильніше зовнішні дії, тим сильніше мають бути взаємозв'язані елементи курортно-рекреаційної системи і тим вище її рівень самоорганізації. Під впливом зовнішніх антиентропійних дій в процесі самоорганізації структурні зв'язки всередині системи збільшують свою дальність і жорсткість, породжуючи тим самим потоки негативної ентропії для своїх елементів. А ті, у свою чергу, або збільшують міру власної організації, або руйнуються, виробляючи зростання ентропії. Досягши максимальної жорсткості зв'язків курортно-рекреаційна система набуває властивостей самоорганізованої критичності. У цьому стані система максимально чутлива до всіх зовнішніх і внутрішніх впливів. Навіть самі незначні флуктуації можуть викликати в такій системі процес біфуркації і привести до руйнування сформованої структури, після чого починається новий цикл самоорганізації.

Причиною появи флуктуацій, які породжують самоорганізацію, є перетин декілька хаосів. Зовнішні флуктуації виникають із-за негативних ентропійних зв'язків з боку макросистем. Внутрішні флуктуації бувають викликані детермінованим хаосом, який, резонуючи через жорсткі зв'язки елементів курортно-рекреаційної системи, переходить на вищестоящі рівні. Далі по жорстких структурних зв'язках ці флуктуації посилюються і переходять на вищі рівні економічного розвитку.

В основі самоорганізації лежить прагнення курортно-рекреаційних комплексів забезпечити різноманіття реакцій, адекватне різноманіттю зовнішніх впливів, при якому система зможе проводити прийнятну стратегію досягнення цілей. А зростання внутрішньої ентропії забезпечується використанням позитивного ефекту масштабів і внутрішнім взаємозв'язком видів курортно-рекреаційної діяльності, за рахунок чого знижуються витрати ресурсів на забезпечення ефективності зовнішньої стратегії. Таким чином, оптимізуються основні складові функціонування курортно-рекреаційних систем. Можна стверджувати, що адаптивна поведінка курортно-рекреаційної системи, її структура та управління формуються на перетині двох видів флуктуацій: внутрішній інноваційній і зовнішній ринковій мінливості. Це і є прояв перетину декілька хаосів, на межі яких виникає самоорганізація.

Інновація як своєрідна форма хаосу може стати поштовхом і механізмом виходу на одну з можливих траєкторій розвитку, відповідну внутрішнім тенденціям курортно-рекреаційної системи, яка забезпечує її новий якісний стан. У цьому полягає істотне значення та конструктивна роль інноваційних чинників для запуску процесів самоорганізації в системі та підготовці її до різних сценаріїв розвитку. Інновація, як різновид хаосу є чинником, що виводить нелінійні системи на власні структури-аттрактори.

Оскільки інновації є елементом хаосу по відношенню до існуючої курортно-рекреаційної системи, їх впровадження викликає в системі процес самоорганізації, направлений на адаптацію нового елемента в структуру. Для прискорення адаптації рекреасистема виробляє внутрішні відповідні інновації, ускладнюються взаємозв'язки між елементами, змінюється структура системи. На першому етапі самоорганізації для забезпечення стійкості системи кількість її реакцій (внутрішніх інновацій) повинна відповідати кількості зовнішніх сигналів, обумовлених наявністю кон'юнктурних коливань. Система вибудовує структуру, в якій кожній зовнішній дії, відповідає елемент, здатний генерувати внутрішні інновації і впливати на зміну структури системи.

На наступному етапі курортно-рекреаційна система еволюціонує в напрямі все більш впорядкованого стану, що досягається за допомогою ієрархії елементів: встановлюються параметри порядку, включається принцип підпорядкування, забезпечується ефективне групування однорідних внутрішніх інновацій, які дозволяють адаптуватися з найменшими змінами в структурі системи, а отже, з найменшими витратами. Іншими словами, на цьому етапі відбувається адаптація курортно-рекреаційної системи. Система знаходиться у стані стійкої нерівноваги, і вирішального значення набувають ендогенні інновації, сприяючі швидкій адаптації та самоорганізації.

Курортно-рекреаційна система вибірково підходить до реагування на екзогенні інновації, встановлюючи жорсткий режим для їх проникнення, сприймає лише впливи, що відповідають її природі, будь-які інші можуть діяти негативно аж до здійснення сценаріїв хаосу. Досягнувши певного ступеню внутрішньої сили, нелінійні системи активізуються, структурують зовнішній простір, відповідно до своєї іманентної природи та існуючого ринкового середовища. На даному етапі необхідна розробка відповідної парадигми управління, яке б виробило відповідні цілі і «включило» адекватні внутрішні механізми розвитку курортно-рекреаційної системи. Таким чином, властивість інноваційності можна розглядати як порушення звичного порядку функціонування рекреасистеми. Порядок може бути агресивним, він прагне подавити будь-які прояви нового в системі, у тому числі інновації як форми хаосу. З цим можуть бути зв'язані протиріччя, конфлікти та економічні провали, які супроводжують розвиток складної курортно-рекреаційної системи.

Іншу природу мають процеси, які відбуваються в ринковому середовищі. Для перехідної економіки, що знаходиться в процесі системної трансформації, характерні: якісна і кількісна зміна компонентів (деформація одних, відмирання інших, поява третіх); множинність станів, якісно різних між собою; нелінійність траєкторій розвитку у зв'язку з швидкою зміною станів. В процесі трансформації спостерігається різна інерційність компонентів і ринкового середовища в цілому, яка свідчить про те, що час, протягом якого зберігаються

тенденції, має різну тривалість. Схильні до змін і компоненти ринкового середовища суб'єктивного характеру: відбуваються зрушення в потребах суб'єктів, змінюються їх інтереси, мотиви, стимул-реакції та поведінка. Це зумовило посилення хаотичності, розузгодженності, спонтанності взаємозв'язків та посилення кон'юнктурних коливань в ринковій перехідній економіці. Таким чином, ринкове зовнішнє середовище можна розглядати як синтез спонтанної ринкової еволюції і кон'юнктурних змін циклічного і хаотичного характеру.

Вищевикладене дозволяє стверджувати, що функціонування курортно-рекреаційної системи в умовах перетину детермінованих хаосів визначається суттєвими особливостями. Вплив інноваційного і зовнішнього ринкового хаосів на економіку курортно-рекреаційної системи приводить до деформації її природи. Значно посилюється її хаотична складова, істотно модифікується циклічність, зокрема, деформуються фази циклу. Втрата стійкості курортно-рекреаційної економіки в умовах невизначеності, перманентна криза приводять систему в режим біфуркаційного розвитку, який характеризується частою зміною напрямку руху. В зв'язку з цим в їх поведінці спостерігаються аномалії, зокрема, ефект перемішування та виникнення гіперхаосу.

Розглянемо один зі сценаріїв, який виникає в інноваційній діяльності курортно-рекреаційної системи в умовах перетину детермінованих хаосів на основі наступної моделі

$$\begin{aligned}\frac{dx}{dt} &= kx + y - xS, \\ \frac{dy}{dt} &= -x, \\ \frac{dS}{dt} &= -\varepsilon S + \varepsilon R(x, y)(x + y)^n, \\ R(x) &= \begin{cases} 1, (x, y) > 0, \\ 0, (x, y) \leq 0 \end{cases},\end{aligned}$$

де  $x$  - виробництво традиційного курортно-рекреаційного продукту;

$k$  - параметр, що враховує зростання виробництва продукту  $x$ ;

$y$  - виробництво інноваційного курортно-рекреаційного продукту;

$S$  - ринкові коливання попиту на курортно-рекреаційні продукти;

$\varepsilon$  - параметр інерційності попиту;

$R(x)$  - індикатор ринкових коливань;

$n > (3/2)te^{-u}$  - область переходу грані хаосу.

Результати комп'ютерного моделювання представлені на рис. 3.20.

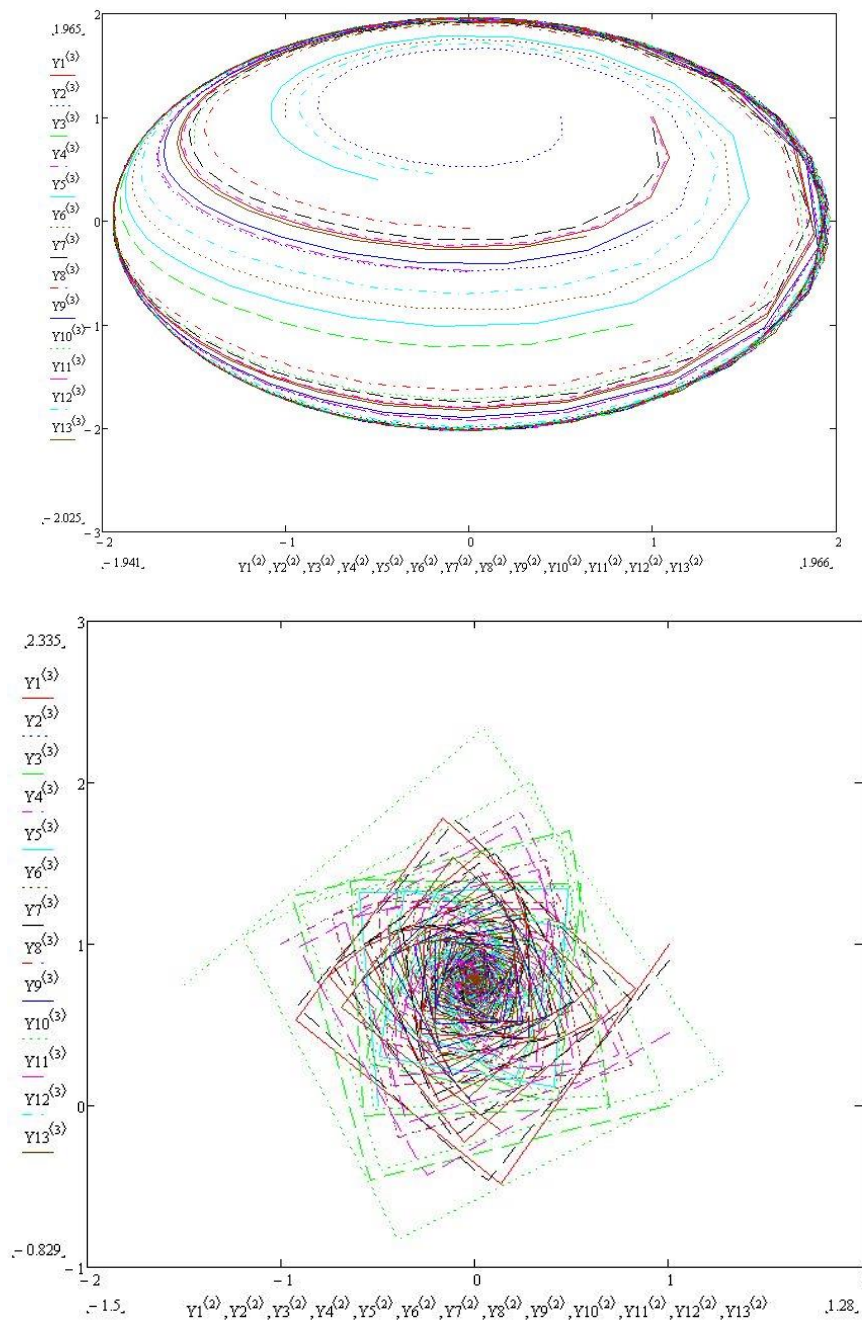


Рис. 3.20. Перемішування фазових траєкторій в умовах перетину детермінованих хаосів

Введемо наступне визначення: відображення  $f : X \rightarrow X$  є топологічним перемішуванням, якщо для будь-яких двох відкритих непустих множин  $U, V \subset X$  існує таке позитивне ціле число  $N = N(U, V)$ , що для кожного  $n > N$  переріз  $f^n(U) \cap V \neq \emptyset$ . Це означає, що для будь-яких заданих  $\theta > 0$  і непорожньої відкритої множини  $U$  всі ітерації  $U$  з достатньо великим номером виявляються  $\theta$ - щільними у фазовому просторі.

Непередбачуваність поведінки курортно-рекреаційної системи в умовах перетину детермінованих хаосів пов'язана з нестійкістю системи по відношенню до малих відхилень початкового стану. Це означає, що необхідно аналізувати еволюцію в часі не початкової точки, а початкового об'єму довкола цієї точки.

Таким чином, дослідження поведінки курортно-рекреаційної системи в умовах інноваційної та ринкової мінливості дозволяє зробити наступні висновки.

1. Дослідження ролі інновацій у формуванні інноваційно-інвестиційної концепції економічного розвитку курортно-рекреаційної сфери дозволяє особливо виділити значення управляючого впливу, здатного в умовах нестійкості підштовхнути систему на один з шляхів розвитку, сприятливих для неї та запускаючих процес самоорганізації. Таким чином, найважливіша роль управління в періоди нестійких і кризисних ситуацій полягає в тому, аби ефективно використовувати хаос і підштовхнути систему на розвиток по інноваційному шляху.

2. Значною мірою важливості володіє завдання моделювання процесів розвитку інноваційного хаосу як шляху забезпечення максимального соціально-економічного ефекту для держави і ринку від створюваних інновацій. У існуючих національних інноваційних системах моделювання хаосу може дозволити дослідникам виявити приховані в період порядку альтернативні стратегічні напрями розвитку системи, які можуть дозволити досягти важливих

економічних, наукових і соціальних цілей. Такий підхід дозволяє моделювати множину різних траєкторій розвитку інноваційної системи держави, регіону або сфер діяльності. Як було доведено, хаос в частині випадків приводить до трансформаційних змін, а інколи – до руйнівних. Остаточна його роль зокрема для курортно-рекреаційної системи визначається станом і розвитком її внутрішнього інноваційного середовища, а також дією зовнішнього ринкового середовища.

3. З позицій нерівноважної динаміки поведінка і розвиток систем трактується як послідовність переходів ієрархії структур зростаючої складності. Перехід на новий рівень життєдіяльності йде від хаосу до порядку через нестійкість. У нерівноважних ситуаціях поява порядку можлива лише за наявності зовнішніх потоків, що утримують систему далеко від рівноваги. За відсутності цих потоків в подібних ситуаціях розвиваються дисипативні руйнування структури, розсіяння (дисипація) енергії або інформації, внаслідок чого системи деградують до рівноважного стану. Взаємодія з середовищем створює потенційні можливості для виникнення нестійких станів і появи вслід за нестійкістю нової, більш впорядкованої структури.

Нестійкість, що виникає в процесі розвитку, створює можливість стрибкоподібного переходу системи в новий стан. Стрибок можна розглядати як реакцію системи на збурення з метою його компенсації. Проте система повертається не в старий стан, а переходить в новий інноваційний стан, тобто «розвиток через нестійкість» забезпечує стійкість на більш високому рівні. При цьому сама стійкість розуміється не як стійкість рівноважних структур, а як динамічна стійкість відкритих систем за рахунок самоорганізації, авторегуляції, здійснювана для досить складних систем в основному шляхом трансформацій.

Аналіз останніх наукових досліджень свідчить, що активізація інноваційних процесів в Україні здебільшого вбачається у ринковому типі інвестиційного забезпечення. Цей тип орієнтований на окремі високоприбуткові напрями діяльності та характеризується надмірною залежністю від циклічних коливань економіки. На наш погляд, такий підхід є

передчасним для його активного використання в національній економіці з метою здійснення істотних інноваційних зрушень. Ринковий тип інвестиційного забезпечення вимагає високого рівня розвитку ринку цінних паперів, переорієнтації фінансового ринку з активного розвитку банків на розвиток інституційних інвесторів. Все це суттєво обмежує його практичне втілення в сучасних умовах. З позицій економічного розвитку України, її сучасних потреб найбільш реальним є державно-корпоративний тип інвестиційного забезпечення інноваційно-інвестиційного розвитку як цілісна система регулювання руху інвестицій щодо їх акумулювання, застосування та спрямування у пріоритетні для суспільства сфери соціально-економічного розвитку шляхом організації взаємодії між державою та основними суб'єктами господарювання.

Як і будь-які інші проекти, інноваційні забезпечуються інвестиціями за допомогою власних і залучених коштів. Теоретично головним джерелом фінансування інвестицій служать власні кошти суб'єктів господарювання. Проте статистика показує, що для інноваційного розвитку власних коштів завжди недостатньо. Залучені кошти в основному включають кошти державного, регіонального і місцевого бюджетів, банківські кредити, позикові кошти інших організацій; кошти позабюджетних фондів, кошти від емісії акцій, кошти венчурних фондів і т.д. Не менш значуща роль у вирішенні інвестиційних проблем розвитку інноваційної діяльності відводиться зовнішнім джерелам інвестування, в першу чергу, прямим іноземним інвестиціям. Слід зазначити, що Україна займає 95-е місце по індексу залучення прямих іноземних інвестицій. Дослідження показують, що існуючі форми джерел інвестування лише частково задовольняють потреби впровадження інновацій.

Розглянемо структуру основних джерел фінансування інноваційної діяльності в Україні та кількісну динаміку зміни коштів (рис. 3.21).

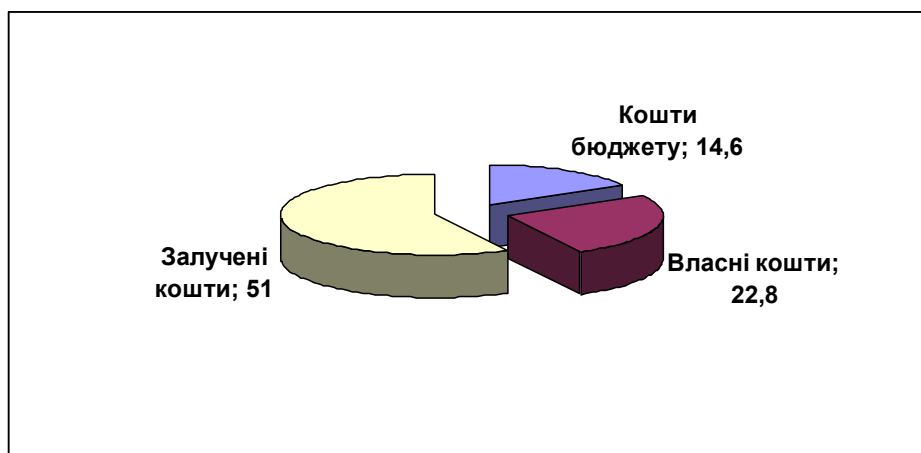


Рис. 3.21 - Структура основних джерел фінансування інновацій в Україні у 2020 році, %

Аналіз даних з рисунків показує, що найменшу долю в структурі фінансування інноваційної діяльності займають кошти державного бюджету, які знижувалися протягом 2018-2019 років і склали в 2020 році лише 14,6% від загального обсягу суми інвестицій. В умовах постійного скорочення бюджетного фінансування державою фінансуються переважно фундаментальні та довгострокові прикладні дослідження, що мають загальнонаціональне значення, а також міждержавні, загальнодержавні науково-технічні програми і проекти. Кошти іноземних інвесторів також складають невеликий відсоток в структурі фінансування інновацій. Таким чином, два основні джерела, які могли б суттєво фінансово вплинути на інноваційну діяльність в Україні, мають найменший відсоток в загальному обсязі фінансування даного напрямку. Така ситуація вказує на необхідність підвищення долі державної участі у сфері інновацій.

Доля власних коштів в структурі фінансування інновацій була найбільшою і збільшувалася з 52,9% в 2011 р. до 72,9% в 2013 р. Проте, починаючи з 2014 р., ця тенденція різко змінилася і фінансування інвестиційної діяльності за рахунок власних коштів в 2020 р. склало всього 22,8%. Ця тенденція відображає спад економіки і небажання інвесторів вкладати кошти в інноваційний розвиток України. Тому підприємства вимушені фінансувати

розробки з власних ресурсів, в той час коли багато хто з них не може ефективно розвиватися лише за рахунок даного джерела фінансування. Слід зазначити, що величина внутрішніх джерел залежить від ефективності діяльності, її рентабельності, від ефективності раніше впроваджуваних інновацій і може прогнозуватися на підставі аналізу результативності раніше здійснюваної діяльності.

Доля інших залучених джерел фінансування, куди відносяться банківські кредити, кошти вітчизняних інвесторів та інші, знижувалася – з 45,6% в 2011 р. до 13,7% в 2013 р. Проте, до 2020 р. вона істотно збільшилася і склала 51%. Ця ситуація відображує низьку інвестиційну привабливість і високі ризики інноваційної діяльності в Україні, але високі приватизаційні чекання.

Слід зазначити, що отримання інвестиційних ресурсів з одного джерела може сприяти активізації інших джерел ресурсів. Так, наприклад, наявність пілг в інноваційній діяльності може підвищити прибутковість цієї діяльності, що, у свою чергу, обернеться підвищенням інвестиційної привабливості, сприяючи збільшенню обсягів коштів як вітчизняних, так і іноземних інвесторів.

В ряді наукових робіт інвестиційна діяльність представляється у вигляді інвестиційного циклу. Під інвестиційним циклом розуміється комплекс заходів від моменту ухвалення рішення про інвестування до завершуючої стадії інвестиційного проекту. Такий цикл складається з трьох основних періодів: передінвестиційна фаза; фаза інвестицій - власне витрати, вкладення коштів; експлуатаційна фаза - відшкодування витрачених коштів. Джерелом приросту капіталу і рушійним мотивом здійснення інвестицій є отримуваний від них прибуток. Ці два процеси - вкладення капіталу і здобуття прибутку - можуть відбуватися в різній часовій послідовності. При послідовному протіканні цих процесів прибуток отримується відразу ж після завершення інвестицій в повному обсязі. При паралельному їх протіканні, отримання прибутку можливо ще до повного завершення процесу. При інтервальному протіканні цих процесів між періодом завершення інвестицій і отриманням прибутку

проходить певний час, тривалість якого залежить від особливостей конкретного інвестиційного проекту.

Відмітною особливістю організації фінансування інноваційної діяльності в курортно-рекреаційній сфері є множина джерел грошових коштів, що забезпечують комплексність обхвату фінансуванням різноманітних напрямів інноваційного процесу і різних його суб'єктів, та здатність гнучко пристосовуватися до умов зовнішнього середовища, яке динамічно змінюється, з метою забезпечення максимальної ефективності використання грошових ресурсів. Таку інноваційну діяльність, обумовлену рухом грошового капіталу, ризикового по формі та цілям надання, можна охарактеризувати таким чином:

по-перше, в інноваційному процесі існує ризик втрати авансованого капіталу із-за непередбачуваності результатів дослідницького процесу через можливу помилковість концептуальних положень, які лежать в основі інноваційного проекту, труднощі його практичної реалізації, непередбачуваності реакції ринку на появу нового курортно-рекреаційного продукту;

по-друге, інноваційна діяльність характеризується часовим благом від моменту авансування фінансових коштів в інновації до моменту здобуття комерційної віддачі від них;

по-третє, висока невизначеність результатів інноваційної діяльності не забезпечує гарантований характер відшкодування позикових коштів, що збільшує ціну кредиту або приводить до здобуття кредитором права співволодіння новиною;

по-четверте, непостійність і різноманітність суб'єктів інвестування веде до різноманіття форм і умов надання капіталу.

Слід зазначити, що здійснення інноваційної діяльності завжди має на меті поліпшення фінансового стану курортно-рекреаційного комплексу: збільшення власних коштів за рахунок капіталізації інноваційного прибутку. На рівні окремих здравниць гарантоване фінансове забезпечення служить передумовою здійснення стратегічного планування (визначення портфеля інноваційних

курортно-рекреаційних продуктів, напрямів їх створення, розподілу обсягу коштів в часовому і кількісному аспектах і т. д.). Тому способи формування коштів для фінансово-кредитного забезпечення інноваційної діяльності курортного підприємства є важливим елементом інвестиційної стратегії, яка найбільшою мірою відповідає платоспроможному попиту на інноваційні продукти.

В даний час для національного курортно-рекреаційного комплексу вирішення важливих завдань стратегічного розвитку, таких як розробка інноваційних продуктів і лікувальних технологій з подальшим підвищенням конкурентоспроможності курортів і виходом на зовнішні ринки, істотним збільшенням їх прибутковості і ролі у формуванні бюджету держави, можливо, по-перше, на основі залучення інвестицій і, по-друге, за рахунок використання внутрішніх джерел фінансування інноваційної діяльності. Оскільки в сучасних економічних умовах для багатьох курортно-рекреаційних установ залучення інвестицій є досить складною і проблемною ситуацією, то другий варіант слід розглядати як більш дієвий.

У світовій практиці для фінансування інноваційної діяльності широко застосовуються позикові кошти, особливо банківські кредити. У розвинених країнах світу доля банківських кредитів як джерела фінансування інновацій, складає 20-40%. Розглянемо підхід, який дозволяє будувати оптимальну стратегію використання позикових коштів для формування траєкторії інноваційного розвитку національного курортно-рекреаційного комплексу. Рішення задачі оптимізації передбачає визначення оптимальної виробничої програми з врахуванням обмежень, обсягу закупівель додаткових ресурсів для інноваційного виробництва, а також оцінку вартості інноваційних робіт, які можуть фінансуватися шляхом залучення позикових коштів.

Вважатимемо, що ціна одиниці курортно-рекреаційного продукту виду  $i$  залежить від вибору виробничої програми курортно-рекреаційного комплексу  $X = (x_1, \dots, x_n)$  і дорівнює  $c_i(x)$ . Змінні витрати також залежать від виробничої

програми  $X$  і виражаються як  $b_i(x)$ . Тоді  $\varphi_i(x)$  - маржинальний дохід від одиниці реалізованого курортно-рекреаційного продукту  $i$  при вибраній виробничій програмі  $X$ . Нехай  $Z = (z_1, \dots, z_m)$  - вектор, що позначає обсяги додаткових закупівель матеріально-сировинних ресурсів для інноваційного виробництва. Тоді вартісна оцінка такого матеріально-сировинного ресурсу  $j$  -  $q_j(z)$  - залежить від обсягу закупівель, оскільки, при великих обсягах можливе здобуття знижок на такий ресурс. Позначимо  $L_j$  - обсяг матеріально-сировинних ресурсів вигляду  $j$ , що вже існує на складах;  $\tau_l$  - ефективний час використання одиниці рекреаційної техніки вигляду  $j$  на період планування;  $k_l$  - число одиниць рекреаційної техніки вигляду  $j$ ;  $T_{il}(x)$  - час надання курортно-рекреаційного продукту вигляду  $i$  на рекреаційній техніці вигляду  $l$ , також залежне від виробничої програми - її структури і кількості виробництва того або іншого виду курортно-рекреаційного продукту;  $w_{ij}$  - норматив споживання ресурсу  $j$  для виробництва продукту вигляду  $i$ .

Цільова функція має наступний вигляд (не враховуються постійні витрати, оскільки їх значення не впливає на величину функціонала)

$$\sum_{i=1}^n \varphi_i(x) x_i = \sum_{i=1}^n c_i(x) x_i - \sum_{i=1}^n b_i(x) x_i \rightarrow \max .$$

Обмеження на обсяг матеріально-сировинних ресурсів має вигляд

$$\sum_{i=1}^n w_{ij} x_i \leq L_j + z_j, \quad j = 1, \dots, m.$$

Обмеження на лікувальні потужності виглядає

$$\sum_{i=1}^n T_{il}(x) x_i \leq \tau_l k_l, \quad l = 1, \dots, k.$$

Обмеження на придбання додаткових матеріально-сировинних ресурсів для інноваційного виробництва в межах обсягу кредиту  $G$  задамо як

$$\sum_{i=1}^n z_j q_j(z) \leq G.$$

Обмеження зв'язане з попитом на курортно-рекреаційні продукти національного курортно-рекреаційного комплексу має вигляд

$$x_i \leq P_i(c_i(x)).$$

Обмеження на позитивність і цілочисельність змінних виглядає

$$x_i \geq 0, \quad x_i \in I.$$

Представлена нелінійна оптимізаційна задача може бути вирішена шляхом побудови системи з використанням множника Лагранжа, а також шляхом застосування методів прямого пошуку, найшвидшого спуску, лінійної апроксимації цільової функції.

В багатьох роботах, присвячених інноваційній діяльності підкреслюється їх зв'язок з попитом, тобто з платоспроможною потребою, що є необхідним для реалізації нових досягнень в умовах ринкової економіки. Інновація - це нова цінність для споживача, вона повинна відповідати його потребам і бажанням. Розглянемо з позицій ринкового попиту деякі сценарії використання позикових коштів для формування траєкторії інноваційного розвитку національного курортно-рекреаційного комплексу.

Згідно існуючої теорії, споживчу поведінку необхідно розглядатися не як одномоментну дію, а як складний структурований динамічний процес. Тоді споживача курортно-рекреаційного продукту з позицій системного підходу слід розглядати як самоорганізуючу систему, яка функціонує далеко від стану рівноваги з нелінійним характером взаємодії. Тому управління курортно-рекреаційним комплексом, що знаходиться в ринковому середовищі, вже не може оцінювати те або інше рішення за допомогою прямолінійного порівняння попереднього і подальшого станів: воно зобов'язане порівнювати реальний хід наступних подій з вірогідним ходом подій при альтернативному ключовому рішенні. Така концепція управління попитом вимагає застосування якісно іншої методології моделювання. Тому досить перспективним представляється використання для цих цілей теорії, в основі якої лежать методи нелінійної економічної динаміки.

Скористаємося описаним вище підходом, для моделювання використання позикових коштів в умовах інноваційного розвитку курортно-рекреаційної системи. Вважатимемо, що визначальними чинниками є  $Y_0$  - загальний дохід комплексу з урахуванням інноваційної складової  $Y_1$ ;  $Y_2$  - дохід конкурентів майбутніх періодів; споживчий бюджет -  $\beta$ ; дохід з кожного реалізованого курортно-рекреаційного продукту -  $K$  та розмір позикового капіталу -  $\lambda$ . Еволюційні рівняння побудуємо згідно традиційному підходу до загального вигляду рівнянь цього класу. Тоді

$$\begin{aligned}\frac{dY_0}{dt} &= Y_0 + v(Y_1 + \lambda), \\ \frac{dY_1}{dt} &= \alpha KY_1 - \mu\beta Y_2 - \lambda, \\ \frac{dY_2}{dt} &= (bY_0 - c\lambda Y_1) + K(Y_0 + \lambda).\end{aligned}$$

де  $\alpha, \mu, v, c, b$  – відповідні коефіцієнти пропорційності.

Перші два рівняння системи відображують поведінку курортно-рекреаційного комплексу в конкурентному середовищі, а третє рівняння відображує процес повернення позики.

Комп'ютерне моделювання при різних значеннях управляючих параметрів дозволило відшукати ряд аттракторів типа граничний цикл, що розрізняються своєю конфігурацією. Всі ці стани відповідають стійкому інноваційному розвитку курортно-рекреаційного комплексу в умовах використання позикових коштів (рис. 3.22).

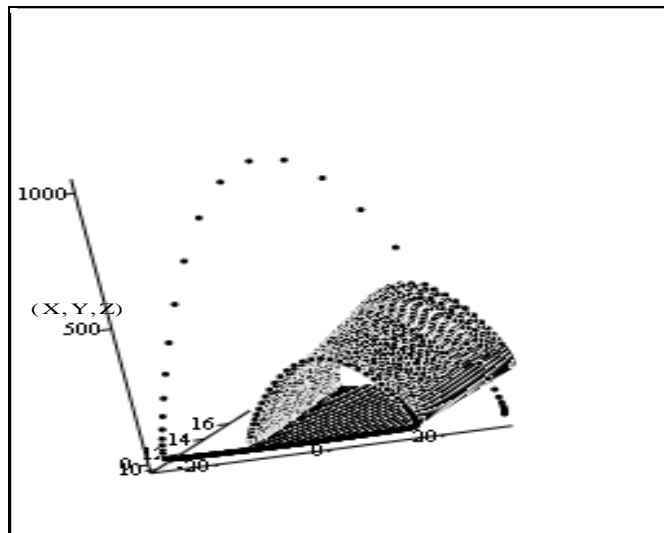


Рис. 3.22 - Аттрактор стійкого інноваційного розвитку курортно-рекреаційної системи в умовах використання позикових коштів

*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Аналіз фазових траєкторій показує, що частота коливань збільшується, отже, процес споживання інноваційних курортно-рекреаційних продуктів зростає, тобто курортно-рекреаційний комплекс здатний задовольняти переваги вимогливих споживачів, кількість яких зростає. В той же час така циклічність процесу може означати, що він не вийде з цього стану без додаткових економічних перетворень. Слід припустити, що курортно-рекреаційний комплекс не зможе повернути позикові кошти точно в строк при поєднанні управляючих параметрів, що склалося. А це означає, необхідність пошуку альтернативних варіантів фінансування. Підтвердженням цього висновку є той факт, що при чисельному моделюванні було знайдено таке співвідношення значень управляючих параметрів, при яких виникають хаотичні процеси і система потрапляє в дивний аттрактор. Його фазовий портрет схожий на фазовий портрет хаотичного аттрактора Лоренца, що також підтверджується показниками Ляпунова (рис. 3.23).

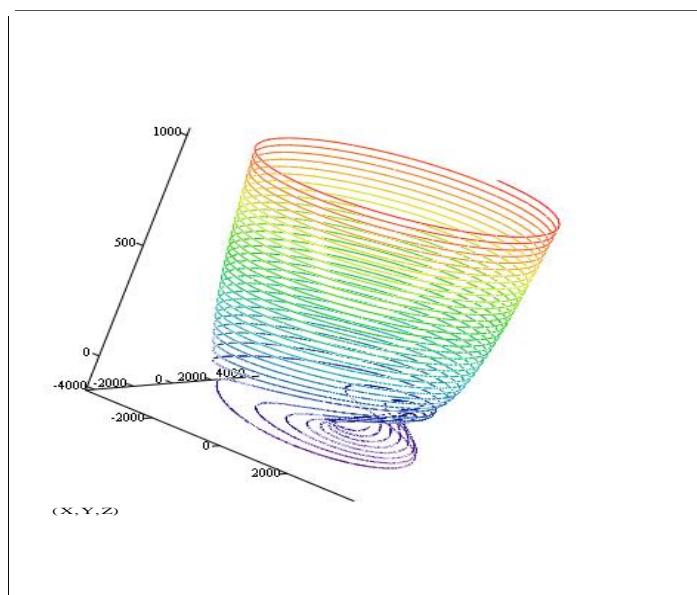


Рис. 3.23 - Виникнення хаотичної динаміки при використанні позикових коштів  
*Джерело: Розраховано та побудовано автором самостійно*

Способи формування курортно-рекреаційної системою залучаємих коштів дуже різноманітні. Мобілізація таких коштів здійснюється різними способами. Основні з них - залучення капіталу через ринок цінних паперів, ринок кредитних ресурсів, державне фінансування і т.д. В цьому контексті розглянемо особливості формування попиту на залучаємі кошти для інвестиційної діяльності, властиві курортно-рекреаційній економіці.

Згідно класичної економічної теорії основним чинником, що впливає на рівень споживання і поведінки споживача, є його дохід, і при оцінці потенційного попиту на товар дохід завжди виступає як основне обмеження. При побудові прогнозних моделей попиту часто використовуються кореляційні взаємозв'язки, які, як правило, сприяють точнішому визначенню цільової аудиторії на певний момент часу. Проте подібний підхід до прогнозування попиту може бути корисним для аналітичних цілей, але він буде мало прийнятний для аналізу довгострокової перспективи попиту на інвестиційні кошти.

Дослідження в області еволюційної економіки показують, що для прогнозування попиту на фінансові кошти окрім доходу повинні враховуватися

ще ряд обмежуючих чинників, які є істотними для формалізації проблеми. Розглянемо їх сутність і вплив на стимулювання попиту на інвестиційному ринку.

Одним з таких обмежуючих чинників є критичний людський капітал, тобто попит на фінансові кошти починає формуватися з того моменту, коли про них визнає достатнє число споживачів. Тоді, мінімальне необхідне число інформованих споживачів називатимемо критичним людським капіталом. Дійсно, поки угоди на інвестиційному ринку мають випадковий разовий характер, то і попит мінімальний. Його формування починається з того моменту, коли угоди на інвестиційні кошти починають приймати стійкий характер, що підкоряється певним закономірностям. Безумовно, для цього необхідно, аби про фінансовий продукт знало хоч би мінімальне число споживачів, здатних забезпечити цю стійкість. Формалізуємо це поняття таким чином

$$H_i = k_H (1 - e^{-\frac{\alpha_i q_i}{d_x d_y}}),$$
$$H_i^* = (H_i - H_{c_i}),$$

де  $H_i$  - людський капітал, що відноситься до споживання фінансових коштів  $i$ ;  $H_{c_i}$  - мінімальне значення людського капіталу, необхідного для споживання продукту  $i$ ;  $H^*$  - ефективне значення людського капіталу;  $d_x, d_y$  - відстані в просторі економічних і сервісних характеристик між продуктом  $i$  та вже існуючими благами;  $q_i$  - споживана кількість продукту  $i$ ;  $k_H$  - постійна величина, що визначає максимально досяжне значення людського капіталу, необхідного для споживання фінансових коштів  $i$ ;  $\alpha_i$  - постійна величина, що визначає швидкість накопичення людського капіталу.

Аналіз результатів моделювання свідчить про наступне. В тому разі, коли про інвестиційний продукт відомо мало, кожен новий споживач даватиме досить значний приріст до існуючого числа угод. Із зростанням угод про інвестиційний продукт узнаватиме все більше число споживачів, і рівень

приросту почне знижуватися. В разі піку угод, загальне число споживачів стане достатньо великим, і кожен новий клієнт даватиме дуже маленький приріст до рівня людського капіталу. Отже, точка максимальної кривизни функції показуватиме той кордон людського капіталу, починаючи з якого відбувається формування попиту. Звідси слідує висновок: максимум вказаної функції має бути індикатором рівня інформованості споживачів про інвестиційні кошти в умовах трансформаційної економіки.

Іншим обмежуючим чинником є критична придатність, тобто фінансові продукти, пропоновані на інвестиційному ринку, повинні володіти мінімально допустимим набором необхідних споживачеві характеристик. Цей параметр попиту характеризує як економічну придатність фінансового продукту, так і існуючий сервіс.

Як впливає з першої моделі, величина  $d_x(i, i_1)$  показує відстань в просторі внутрішніх властивостей (ліквідність, прибутковість, обертаємість і таке інше). Називатимемо даний параметр - економічною придатністю фінансового продукту  $i$  у середовищі послуг інвестиційного ринку  $i_1$ . Оскільки споживачам, які бажають отримати інвестиційний продукт потрібні знання про ті переваги, якими даний товар інвестиційного ринку володіє. Величина  $d_y(i, i_1)$  з моделі є відстанню між  $i$  та  $i_1$  у просторі сервісних характеристик під якими розумітимемо сукупність послуг інвестиційного ринку, привабливих для споживачів. Добуток цих величин позначає рівень професійної підготовки учасників інвестиційного ринку.

Геометрично, економічну придатність можна представити як площину, на якій по осі  $X$  відкладатимуться існуючі внутрішні властивості фінансових продуктів, а по осі  $Y$  - існуючі сервісні характеристики. Точка перетину прямих буде кордоном критичної придатності для інвестиційного продукту (рис 3.24).

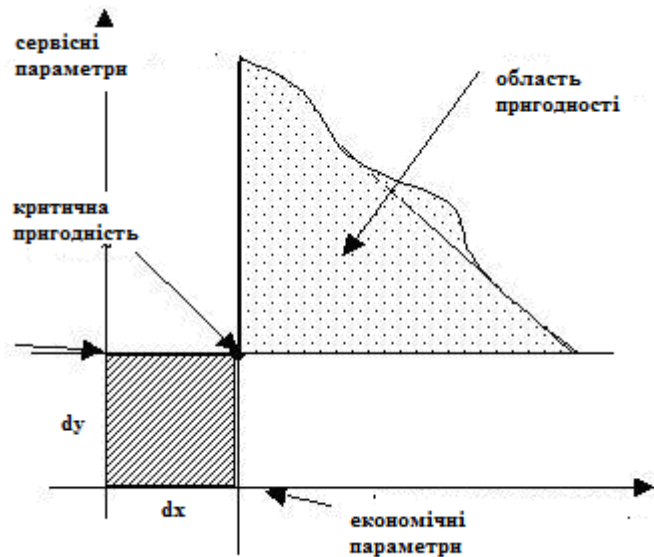


Рис. 3.24. Рівень економічної придатності інвестиційного продукту

Заштрихована область позначатиме область сервісних і економічних характеристик, що належать існуючим модифікаціям інвестиційних продуктів. Попит почне формуватися лише в тому випадку, якщо фінансові продукти інвестиційного ринку перевершуватимуть продукти - аналоги по економічних і сервісних характеристиках. З цього виходить, що сукупні характеристики фінансового продукту повинні попасти в область між прямими вище за точку перетину, тобто в область придатності. У тому випадку, коли фінансовий продукт володітиме перевагою лише за одним типом показників, масових угод він, швидше за все, не досягне.

Отже, можна стверджувати, що придатність фінансового продукту, пропонованого на інвестиційному ринку  $P_{i+1}$ , по сервісних і економічних характеристиках повинна належати області придатності на інтервалі від  $d_x$  до безкінечності і від  $d_y$  до безкінечності, тобто  $P_{i+1} = \{x, y\}, x \geq d_x, y \geq d_y$ .

Іншими словами, споживача задовольнятиме будь-яка точка, яка попаде в область вище за точку критичної придатності, обмежену прямими  $d_x$  та  $d_y$ , що означатиме ситуацію, коли економічні і сервісні характеристики фінансового

продукту більш переконливі та перевищують аналоги, що нині існують на ринку.

Ще одним обмежуючим чинником є критичний мінімальний рівень доходу, тобто споживач лише тоді стане отримувати інвестиційні фінансові продукти, коли його доходу вистачатиме для задоволення всіх попередніх потреб і залишаться кошти для часткового впровадження інновацій. Це є вираженням загальноприйнятого обмеження по доходу, використовуваного в класичній економічній теорії. Формально це твердження можна записати у вигляді

$$K_{d,i} = k_d (i \pm \lambda_i),$$

де  $K_{d,i}$  - критичний дохід для отримання інвестиційного фінансового продукту  $i$ ,  $\lambda_i$  - невизначеність відносно продукту  $i$ ,  $k_d$  - постійна величина.

Таким чином, споживач буде отримувати інвестиційний фінансовий продукт лише в тому випадку, якщо його дохід досягне такого рівня, при якому стане можливе впровадження інновацій. Будемо називати такий рівень доходу критичним рівнем доходу. На відміну від маржиналістської теорії [204], побудована модель ґрунтується на гіпотезі про те, що збільшення доходу приводить до зміщення переваг споживача у бік більш прибуткових інвестиційних продуктів, а не у бік збільшення придбаної кількості.

Проведений модельний аналіз дозволяє зробити наступний висновок. Формування стійкого попиту на інвестиційні фінансові продукти в умовах трансформаційної економіки починається з моменту, коли всі обмежуючі чинники будуть здолані.

Окрім вказаних параметрів формування попиту існує ще декілька важливих чинників, які визначають поведінку споживача на інвестиційному ринку.

Першим з них є ризик. Отримуючи інвестиційний фінансовий продукт, споживач ризикує. Він не знає точно, наскільки така інвестиція сприятиме в повній мірі інноваційному процесу. Будь-яка зміна у власній інноваційній

стратегії породжує для споживача невизначеність, яка пов'язана з ризиком зниження існуючої корисності інвестицій. Але без змін і супутнього їм ризику неможливо і підвищити корисність інвестування, а відповідно, без ризику неможливо собі представити зростання різноманітності та інвестицій.

Слід враховувати той факт, що інвестиційний фінансовий продукт - це специфічний товар, який не є предметом першої необхідності та володіє високим рівнем ризику. Теорія управління фінансовим портфелем показує, що з вірогідністю  $P = 68\%$  прибутковість активу  $r$  в порівнянні з середньою прибутковістю  $\bar{r}$  знаходитиметься в інтервалі  $[\bar{r} - \sigma, \bar{r} + \sigma]$ . Отже, з вірогідністю в  $32\%$  прибутковість не належатиме цьому інтервалу, тобто споживач не отримає очікуваного результату при отриманні інвестиційного фінансового продукту. Із збільшенням інтервалу вірогідність того, що прибутковість належатиме йому, збільшується. Можна стверджувати, що критична міра ризику для інноватора-споживача фінансового продукту складає  $P = 32\%$ .

Передбачимо, що графік функції ризику від кількості придбаного на ринку інвестиційного фінансового продукту буде графіком функції  $y = |k/x| = R$  (позитивна вітка гіперболи), де  $k$  - постійна позитивна величина, відмінна від нуля,  $x$  - кількість придбаного на ринку інвестиційного фінансового продукту. Тоді величина  $k$ , або максимальна міра ризику, залежатиме від фундаментальності фінансового продукту, відмінності його характеристик від інших фінансових продуктів, пропонованих на ринку. Чим більше відрізняється інвестиційний фінансовий продукт від його аналогів, тим вище буде максимальна міра ризику, і тим довше триватиме процес його просування на інвестиційному ринку.

З математики відомо, що точка максимальної кривизни гіперболи є  $x = \sqrt{k}$ . Тоді критичне значення рівня ризику  $R_{c,i}$ , після подолання якого почнеться формування стійкого попиту на інвестиційний фінансовий продукт, можна представити співвідношенням

$$R_{c,i} = \frac{k}{\sqrt{k}} = \sqrt{k}$$

Ефективне значення ризику  $\Delta R$  можна визначити як

$$\Delta R = R - R_{c,i} = \frac{k}{x} - \sqrt{k}$$

Тоді визначення критичного кордону ризику стає залежним від методу оцінки первинного рівня ризику.

Ще одним чинником, що впливає на формування попиту на інвестиційний фінансовий продукт, є час, причому в першу чергу, в психологічному аспекті поведінки споживачів. Згідно Дж. Меткафу - це час, який відводить споживачі інвестицій безпосередньо на їх застосування, а також наявність вільного часу, необхідного споживачеві для ухвалення рішення про зміну структури виробництва на користь нового товару. Проте час є обмеженим ресурсом не лише в аспекті витрат на аналіз отриманої інформації. Хоча для початку формування попиту на фінансовий продукт необхідно, аби споживачі інвестицій про нього взнали і проаналізували отриману інформацію на предмет доцільності отримання. З точки зору формування попиту на інвестиційний фінансовий товар ця сторона часового обмеження стає дуже важливою. Отже, час слід розглядати як обов'язкове обмеження споживчої поведінки.

Таким чином, підводячи підсумок всьому вищесказаному, слід зазначити, що прогнозування попиту на інвестиційні фінансові продукти в умовах трансформаційної економіки повинне проводитися з врахуванням ряду обмежуючих чинників, а не одного, як вважалося раніше. До таких обмежень слід віднести: критичний рівень людського капіталу, критичну придатність, критичний рівень доходу, критичний рівень ризику.

Сучасний період економічного розвитку національної курортно-рекреаційної сфери характеризується активною розробкою стратегій розвитку на середньостроковий і довгостроковий періоди. При цьому серед основних інструментів реалізації стратегій розвитку все більше актуалізується використання державно-приватного партнерства (ДПП) як стратегічного

ресурсу сталого розвитку курортно-рекреаційної економіки та зростання її конкурентоспроможності. Державно-приватне партнерство є відносно новим інструментом економічного розвитку. Тому видається важливим розглянути його економічну сутність, принципи та ознаки.

Форма взаємодії держави та бізнесу, відома як державно-приватне партнерство (ДПП, Public-Private Partnership), зародилася на початку 1990 р. у Великобританії, коли на зміну традиційній взаємодії замовника (держави) і підрядника (бізнесу), прийшла модель, яка була названа приватна фінансова ініціатива (Private Finance Initiative). У цей період в Англії був прийнятий закон про «Приватну фінансову ініціативу», який полегшував приватним структурам «входження» в сектор громадських послуг за допомогою чіткого визначення рамкових умов. У відповідності з цією моделлю держава лише замовляла, але не оплачувала бізнесу ті чи інші капіталомісткі об'єкти. Після закінчення робіт об'єкт брався державою в довгострокову оренду за умови, що підрядник продовжував забезпечувати його експлуатацію. Тобто інвестиції поверталися бізнесу за рахунок орендних платежів. Після закінчення терміну оренди об'єкт передавався державі за символічною вартістю, а іноді й безкоштовно.

В США моделі ДПП використовуються для забезпечення лідерства у всіх напрямках наукових знань: інноваційна стратегія США спирається на розвиток механізмів державно-приватного партнерства – з середини 1990-х років активно використовується співпраця уряду, бізнесу, університетів в області розробки і комерціалізації інновацій в цілях забезпечення економічного зростання.

Розвинені країни ЄС широко використовують переваги побудови партнерських відносин держави і бізнесу, послідовно переосмислюючи стратегічні аспекти цих відносин, вводячи нові механізми регулювання, забезпечуючи гармонізацію інтересів учасників, вдосконалюючи законодавчу базу. З 2000 по 2020 роки в ЄС було реалізовано 1452 проекту ДПП на загальну суму 272 млрд. євро. Тільки в 2020 році таких проектів було 112, і їх вартість склала 18,3 млрд. євро. За кількістю угод ДПП беззаперечним лідером є Великобританія. Частка Великобританії у загальноєвропейській кількості

проектів ДПП складала 67,1%, а по їх вартості – 52,5%. Значна частка проектів ДПП присутня в економіці Франції — загальний обсяг угод ДПП за 2020 рік склав 1,8 млрд. євро.

Аналіз досвіду інших країн дозволяє зробити висновки, що в них використовуються різні інституціональні підходи до організації системи управління державно-приватними партнерствами: горизонтальна та вертикальна дезінтеграція, галузевий, міжгалузевий і загальноекономічний підходи. У багатьох країнах передбачено створення спеціального державного органу або агентства, які відповідають за організацію і функціонування діяльності елементів державного сектора і ДПП (від розробки програми та методології до реалізації пілотних проектів та моніторингу), здійснюючих необхідний контроль.

У 2016 році Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, яке відповідає за управління державними інвестиціями, виділило 321 об'єкт для реалізації проектів ДПП. Найбільш поширеними формами реалізації українських проектів ДПП в даний час є концесія і оренда державного та комунального майна, спільної діяльності та управління майном. Україна володіє значним потенціалом для реалізації проектів ДПП. І якщо раніше держава не давала стабільних механізмів і гарантій для приватних партнерів, то сьогодні ситуація змінюється.

Слід зазначити, що в даний час єдиного визначення, а відповідно, і розуміння ДПП навіть у тих країнах, де воно розвивається досить успішно, до цих пір не склалося. Тому ми будемо досліджувати тільки наявні підходи до визначення даного інституту економічних відносин, маючи на увазі, що в кожній країні існує певна специфіка у трактуванні зазначеного поняття. Різноманітність видів, форм і сфер застосування ДПП роблять його універсальним механізмом для вирішення цілого ряду середньострокових і довгострокових завдань – від створення і розвитку інфраструктури до розробки і адаптації нових перспективних технологій.

Існуючі визначення партнерства можна згрупувати наступним чином:

ДПП – це інституціональний і організаційний взаємовигідний альянс між державою і бізнесом з метою реалізації особливо значущих проектів. Ефективність такого альянсу забезпечується не стільки спільним фінансуванням проектів, скільки найбільш повним використанням унікальних можливостей кожного з двох учасників проекту і скороченням ризиків. Держава, вступаючи в союз з бізнесом, отримує не тільки зниження навантаження на бюджет, але і більш гнучку, ефективну систему управління проектами, стратегічно обґрунтовану ідеологію законодавчого регулювання, а бізнес – певний набір правових, організаційних та кредитних гарантій і преференцій.

ДПП – це формалізована кооперація державних та приватних структур, спеціально створювана під певні завдання і спирається на відповідні домовленості сторін.

Аналіз наведених вище визначень ДПП дозволяє виділити характерні особливості цього явища:

- сторони партнерства повинні бути представлені як державним, так і приватним сектором економіки;
- взаємовідносини сторін ДПП повинні мати партнерський, тобто рівноправний характер;
- сторони ДПП повинні мати спільні цілі та завдання, націлені на реалізацію державного інтересу;
- сторони ДПП повинні об'єднати свої ресурси для досягнення загальних цілей;
- сторони ДПП повинні розподіляти між собою витрати і ризики, а також спільно брати участь у використанні отриманих результатів.

Основний принцип концепції ДПП полягає у державному визначенні переліку послуг та об'єктів інфраструктури, необхідних для розвитку, а приватні інвестори висувають пропозиції, які повинні найбільшою мірою відповідати вимогам держави. Концептуальним базисом ДПП стає завдання реформування управління як у приватному секторі, так і в державному, яке йде

від потреб адаптації країни до глобальної економіки, розвитку інформаційних технологій і зростаючому тиску з боку споживачів, зацікавлених в якісних продуктах і послугах.

Основною ознакою ДПП є участь у публічно-приватному коопераційному ланцюжку створення доданої вартості. Процес створення доданої вартості орієнтується на ступінь перерозподілу завдань і ризиків між державним та приватним партнерами. При цьому виникає синергетичний ефект партнерства за рахунок прийняття на себе кожним партнером тих завдань і відповідальності, які він може забезпечити з кращою якістю і ефективністю.

Основні риси ДПП, що відрізняють його проекти від інших форм відносин держави і приватного бізнесу, можуть бути зведені до наступного:

досить тривалі терміни угод про партнерство. Часові обмеження чітко дотримуються: проекти створюються під конкретні об'єкти, які повинні бути завершені до певного терміну;

специфічні форми фінансування проектів: за рахунок приватних інвестицій, доповнених державними фінансовими ресурсами, або ж спільне інвестування декількох учасників;

реалізація партнерських відносин в умовах конкурентного середовища, коли за кожен контракт відбувається конкурентна боротьба між потенційними учасниками;

специфічні форми розподілу відповідальності між партнерами: держава визначає цілі проекту з позицій інтересів суспільства і регулює вартісні та якісні параметри, здійснює моніторинг за реалізацією проектів;

приватний партнер здійснює оперативну діяльність на різних стадіях проекту: від розробки, фінансування до управління та реалізації послуг і продуктів споживачам;

поділ ризиків між учасниками угоди на основі відповідних домовленостей сторін.

Згідно з існуючою класифікацією виділяють такі форми державно-приватного партнерства:

1. Імперативні державно-приватні партнерства, під якими розуміється видання державою нормативно-правового акта розпорядчого характеру в цілях створення партнерства (ініціатива виходить від держави).

2. Змішані державно-приватні партнерства, в яких для виникнення партнерства ініціатором може виступати будь-яка сторона, але для оформлення взаємовідносин необхідний спеціальний нормативно-правовий акт.

3. Диспозитивні державно-приватні партнерства в своїй діяльності ґрунтуються на законодавстві України, передбачають рівноправність у взаємовідносинах і створення окремого нормативно-правового акту в даній області не вимагається.

Найбільш поширеною класифікацією є поділ форм державно-приватного партнерства щодо послідовності стадій реалізації проекту і обсягом компетенцій. У відповідності з роллю держави у відносинах державно-приватного партнерства, виділяються партнерства з пасивною, активною роллю і рівноправні відносини. За термінами реалізації проектів державно-приватні партнерства класифікуються наступним чином: з обмеженим терміном реалізації; з терміном досягнення цілей і завдань проекту; безстроковий термін реалізації. На підставі інноваційної складової виділені партнерства, які реалізуються з метою отримання інноваційного ефекту; реалізовані на основі існуючого на ринку інноваційного продукту, що дозволяє досягти вторинного інноваційного ефекту; а також виділяються державно-приватні партнерства, які не мають інноваційної складової і характеризуються традиційним веденням бізнесу.

Представляється, що найбільш важливим моментом, що відрізняє розвиваючі відносини ДПП від традиційних, є те, що ДПП створює базові моделі фінансування і формує нові методи і механізми управління. Методи розробки і реалізації проектів можуть розглядатися як розвиток класичних методів і процедур проектного фінансування.

Розглянемо основні задачі, які виникають в процесі реалізації державно-приватного партнерства в курортно-рекреаційній економіці в умовах інноваційно-інвестиційного розвитку.

Задачі розподілу витрат і доходів відносяться до найбільш поширених задач розподілу ресурсів в умовах ринкової економіки. Як наголошувалося раніше, характерною рисою сучасних ринкових відносин в курортно-рекреаційній економіці є об'єднання зусиль держави, а також курортних і туристичних організацій, регіональних і місцевих органів влади для реалізації проектів та програм, що представляють загальний інтерес. Як ділити витрати на реалізацію проекту або програми, як розподіляти отриманий дохід в результаті їх реалізації - центральні задачі, від ефективності вирішення яких залежить успіх в досягненні поставлених цілей. Задачі розподілу доходів і витрат вельми близькі до відомої задачі розподілу обмеженого ресурсу. Проте, на відміну від останньої, в даному випадку витрати (дохід) не являються обмеженими, а залежать від сумарного доходу (витрат), який бажають отримати (можуть витратити) учасники, яких далі позначимо як агентів. Проте, існує досить тісний зв'язок між механізмами розподілу обмежених ресурсів і механізмами розподілу доходів або витрат.

Розглянемо змістовні інтерпретації ряду задач розподілу витрат або доходів, які є важливими для ефективної діяльності курортно-рекреаційного комплексу.

Задача 1. Фінансування спільного проекту. Держава та декілька курортних комплексів і туристичних фірм (агентів) вирішили спільно здійснити широку закордонну рекламну компанію, що представляє загальний інтерес. Від проведення цієї компанії вони чекають збільшення кількості відпочиваючих та отримання доходу  $q_i$ . Витрати на рекламну компанію залежать від сумарного доходу, який чекають отримати агенти. Позначимо  $y_i$  оцінку доходу, яку повідомляє фірма  $i$ . Тоді сумарна оцінка очікуваного доходу  $Y = \sum_i y_i$ , а витрати рівні  $C(Y)$ . Вочевидь, що  $C(Y)$  зростаюча функція  $Y$ . Як розподілити

ці витрати між агентами? Позначимо механізм розподілу витрат  $x = \varphi(y)$ ,  $(x_i = \varphi_i(y), i = \overline{1, n}, \sum_i \varphi_i(y) = C(Y))$ . Для даної задачі передбачається, що справедливий механізм повинен задовольняти двом аксіомам: анонімності і монотонності.

Аксіома анонімності полягає в тому, що результат розподілу не залежить від перенумерації агентів. Іншими словами, розподіл витрат залежить лише від оцінок очікуваного доходу і жоден агент не має особливої переваги перед іншими агентами. Згідно аксіомі монотонності, із зростанням оцінки очікуваного доходу  $i$  агента зростають (не зменшуються) його витрати  $\left(\frac{\partial \varphi_i(y)}{\partial y_i} \geq 0\right)$ . У сильнішій формі аксіоми монотонності потрібно, аби зростала (не зменшувалася) доля витрат агента при зростанні його оцінки очікуваного доходу  $\left(\frac{\partial}{\partial y_i} \left[\frac{\varphi_i(y)}{C(Y)}\right] \geq 0\right)$ .

Аксіома анонімності відображає природну вимогу рівності партнерів, а аксіома монотонності також ж природна вимога, суть якої: більше отримуєш - більше платиш. Відмітимо, що, бажаючи зменшити свої витрати, агент може свідомо спотворити (зменшити) оцінку очікуваного доходу. Таке явище називається маніпулюванням даними. Механізми розподілу витрат, які захищені від маніпулювання, називаються механізмами чесної гри (відкритого управління). Маніпулювання оцінками проявляється в тих випадках, коли партнерам важко проконтролювати рівні доходів, що отримуються від здійснення рекламної компанії. Цей ефект отримав також назву ефекту наїзника, коли один агент хоче «прокотитися» за рахунок інших.

Ця задача має й іншу змістовну інтерпретацію. Хай передбачається фінансуванні деякої регіональної програми, що зачіпає державні інтереси або навпаки, державної програми, в якій зацікавлений і регіон. В даному випадку  $y_1$  визначає очікуваний ефект від реалізації заходів програми для регіону, а  $y_2$  - для держави в цілому, тобто і  $y_1$  і  $y_2$  є узагальненими оцінками ефекту від

заходів програми, які цікавлять регіон або державу. Як розподілити загальний об'єм фінансування  $C(Y)$  між регіональним і державним рівнями?

Задача 2. Фінансування програм розвитку. Держава та регіональний курортно-рекреаційний комплекс, який об'єднує декілька курортних організацій і туристичних фірм розробляє програму розвитку. Ця програма є об'єднанням програм розвитку окремих агентів та держави. Кожен агент формує свою програму з обґрунтуванням необхідного фінансування  $y_i$ . Позначимо  $\gamma_i(y_i)$  чекаємий дохід  $i$  організації в результаті реалізації програми. Якщо сумарний обсяг ресурсів  $\sum_i y_i = Y$ , потрібний для фінансування всіх програм, перевищує величину централізованого фонду розвитку курортно-рекреаційного комплексу  $P$ , тобто  $Y = \sum_i y_i > P$ , то виникає необхідність отримати додаткові кошти шляхом держаних інвестицій, взяття кредиту, випуску цінних паперів і т.п., що приводить до додаткових витрат  $(Y - P)$ . Ця різниця визначає величину додаткових витрат на реалізацію всіх програм. Задача полягає в розподілі цих додаткових витрат між агентами. В даному випадку аксіома анонімності не завжди має місце. Так, якщо представлені курортними організаціями проекти програм оцінюються незалежними експертами, і ці оцінки істотно впливають на розподіл додаткових витрат, то аксіома анонімності може не виконуватися.

Задача 3. Розподіл доходу. Ця задача в певному значенні є подвійною до попередньої. Держава та декілька курортних організацій і туристичних фірм об'єднуються для реалізації загального проекту. Кожен агент повідомляє обсяг коштів  $y_i$ , який він може вкласти в цей проект (тобто обсяг витрат). Очікуваний дохід від проекту  $C(Y)$ , природно, залежить від обсягу сумарного фінансування  $Y = \sum_i y_i$ . Як розподілити цей дохід  $C(Y)$  між агентами? Тут аксіоми анонімності і монотонності представляються природними, хоча можливі виключення (якщо, наприклад, в якості одного з агентів виступають органи державної або місцевої влади).

Отже, всі розглянуті задачі мають загальні риси. Кожен агент має певну свободу в повідомленні того ефекту, який він чекає отримати від участі у фінансуванні загального проекту, або в повідомленні обсягу коштів, який він згоден витратити на цей проект. Проте від ефекту залежить доля його витрат  $i$ , навпаки, від його долі витрат залежить доля його ефекту. Механізм розподілу витрат ставить у відповідність сукупності оцінок агентів  $y_i, i = \overline{1, n}$ , розподіл витрат  $x_i = \varphi_i(y)$ ,  $i = \overline{1, n}$  такий, що  $\sum_i \varphi_i(y) = C(Y)$ . Розглянемо моделі декількох альтернативних підходів до розподілення витрат.

Одним з таких підходів є застосування пріоритетних схем розподілу. Для кожного агента визначимо його пріоритет  $\eta_i(y_i)$ , і витрати розподілимо прямо пропорційно пріоритетам агентів  $x_i = \varphi_i(y) = \frac{\eta_i(y_i)}{\sum_i \eta_i(y_i)} C(Y)$ . Залежно від

вигляду функцій  $\eta_i(y_i)$  будемо розрізняти схеми прямих, зворотних та абсолютних пріоритетів. Якщо має місце прямий пріоритет, то  $\eta_i(y_i)$  є зростаюча функція  $y_i$ , при зворотному пріоритеті  $\eta_i(y_i)$  - спадна функція  $y_i$ , а в схемі абсолютних пріоритетів  $\eta_i(y_i)$  не залежить від  $y_i$ , тобто  $\eta_i(y_i) = \alpha_i \geq 0$ . Вочевидь, пріоритетні схеми задовольняють аксіомі монотонності. Якщо зажадати виконання аксіоми анонімності то функції пріоритету  $\eta_i(y_i)$  мають бути однаковими, не залежними від  $i$ .

Розглянемо  $P$  - модель абсолютних пріоритетів, що задовольняє умові анонімності. Хай  $\eta_i(y_i) = 1$ ,  $x_i = \min(y_i, \varepsilon)$  і  $\varepsilon$  визначається з рівняння  $\sum_i \min(y_i, \varepsilon) = P$ . Будемо також вважати, що  $y_1 < y_2 < \dots < y_n$ . Позначимо  $\varepsilon_i = y_i$  і

$P_i = \sum_{j=1}^{i-1} y_j + \varepsilon_i [n - (i - 1)]$ . Відмітимо, що  $\{P_i\}$  є зростаючою послідовністю і,

якщо  $P_{i-1} < P < P_i$  то

$$x_j(y, P) = \begin{cases} y_j, 1 \leq j \leq i-1 \\ P - \sum_{k=1}^{i-1} y_k \\ \frac{P - \sum_{k=1}^{i-1} y_k}{n-i+1}, j \geq i \end{cases}$$

тобто ресурс розподіляється за процедурою  $x_j(y, P) = \min(y_j, \varepsilon)$ , де

$$\varepsilon = \frac{P - \sum_{k=1}^{i-1} y_k}{n - (i-1)}. \text{ Тому } z_i = \sum_{k=1}^i \frac{C(P_k) - C(P_{k-1})}{n - k + 1}, C(P_0) = 0, C(P_n) = C(Y).$$

P - модель прямих пріоритетів має деякі особливості. Розглянемо три види функцій пріоритету – випуклу, лінійну та вогнуту.

При застосуванні випуклих функцій пріоритету будемо вважати, що  $\eta_i(y_i) = y_i^2$  та  $y_i$  впорядковані по убудуванню і всі різні, тобто  $y_1 > y_2 > \dots > y_n$ .

Позначимо  $\varepsilon_i = \frac{1}{y_i}$ ,  $P_i = \sum_{j=1}^{i-1} y_j + \varepsilon_i \sum_{j=i}^n y_j^2$ . Тоді  $z_i = y_i^2 \sum_{k=1}^i \frac{C(P_k) - C(P_{k-1})}{A_k^2}$ ,

$A_k = \sqrt{\sum_{j=1}^k y_j^2}$ ,  $C(P_0) = 0$ ,  $C(P_n) = C(Y)$ . Отже P - модель з випуклими функціями

пріоритету дає певну перевагу агентам з високими заявками.

Якщо мають місце лінійні функції пріоритетів, то  $\eta_i(y_i) = y_i$ . В цьому випадку  $x_i = \varphi_i(y, P) = y_i \min(1, \varepsilon) = \frac{y_i P}{Y}$ ,  $P \leq Y$ . P - модель повністю аналогічна звичайній пріоритетній схемі з лінійними функціями пріоритету.

При застосуванні вогнутих функцій пріоритету будемо вважати, що  $\eta_i(y_i) = \sqrt{y_i}$  та  $y_i$  впорядковані по зростанню і всі різні, тобто  $y_1 < y_2 < \dots < y_n$ .

Позначимо  $\varepsilon_i = \sqrt{y_i}$ ,  $P_i = \sum_{j=1}^{i-1} y_j + \varepsilon_i \sqrt{B_i}$ ,  $B_i = \left( \sum_{j=1}^i y_j \right)^2$ . Тоді

$z_i = \sqrt{y_i} \sum_{k=1}^i \frac{C(P_k) - C(P_{k-1})}{\sqrt{B_k}}$ ,  $C(P_0) = 0$ ,  $C(P_n) = C(Y)$ . В даному випадку P - модель

з вогнутими функціями пріоритету дає певну перевагу агентам з меншими заявками.

При застосуванні Р - моделі зворотних пріоритетів функція пріоритету має вигляд  $\eta_i(y_i) = 1/y_i$  та  $y_i$  впорядковані по зростанню і всі різні, тобто

$y_1 < y_2 < \dots < y_n$ . Позначимо  $\varepsilon_i = y_i$ ,  $P_i = \sum_{j=1}^{i-1} y_j + \varepsilon_i \frac{1}{\Theta_i}$ ,  $\Theta_i = \left( \sum_{j=1}^n \frac{1}{y_j} \right)^{-1}$ . Тоді

$z_i = \frac{1}{y_i} \sum_{k=1}^i [C(P_k) - C(P_{k-1})] \Theta_k$ ,  $C(P_0) = 0$ ,  $C(P_n) = C(Y)$ . Проте, Р - модель

зворотних пріоритетів дає вельми серйозні переваги агентам з меншими заявками. А саме, такі агенти платять за одну і ту ж кількість ресурсу менше, ніж агенти з більш високими заявками.

Існує особливий клас пріоритетних моделей, що мають назву конкурсних механізмів розподілу ресурсів, і в яких агенти впорядковуються по величині пріоритетів. Агент з найвищим пріоритетом є в певному значенні диктатором. Він отримує ресурс в першу чергу. Останні агенти отримують ресурс в порядку убавання пріоритетів. Розподіл витрат при цьому можливий різними способами. Проте повинна виконуватися наступна умова - витрати агента можуть залежати лише від його заявки і від заявок агентів з більш високим пріоритетом. Розглянемо Р - модель на основі конкурсних механізмів з врахуванням умови анонімності. В цьому випадку агенти впорядковуються по зростанню заявок. Нехай  $y_1 < y_2 < \dots < y_n$  та  $Y_i = \sum_{j=1}^i y_j$ . Можливі два

альтернативні сценарії розподілу витрат на основі конкурсу. В першому сценарії витрати агента визначаються виразом  $z_i = C(Y_i) - C(Y_{i-1})$ . В другому

випадку  $z_i = z_{i-1} + \frac{1}{n-i+1} [C(Y_i) - C(Y_{i-1})]$ . Вочевидь, в обох випадках

$$\sum_{i=1}^n z_i = C(Y).$$

Крупні проекти, що здійснюються в рамках регіонального курортно-рекреаційного об'єднання, як правило, рідко фінансуються з одного джерела. Ініціатори проекту прагнуть залучити джерела державного і регіонального

бюджетів, кошти туристичних та курортних фірм. Задача фінансування в цьому випадку відноситься до класу задач розподілу витрат. Розглянемо моделі змішаного фінансування проектів. Прийнемо для визначеності, що є  $n$  типів регіональних проектів, до реалізації яких бажано залучити кошти приватних курортно-рекреаційних компаній або інші позабюджетні кошти. Проте, проекти економічно не вигідні для приватних компаній, оскільки віддача від них (ефект на одиницю вкладених коштів) менше 1. Позначимо ефект від проектів на одиницю вкладених коштів для  $i$  фірми через  $a_i$  ( $a_i < 1, i = \overline{1, n}$ ).

Регіональний бюджет обмежений і явно недостатній для реалізації необхідного числа проектів. Проте, приватні компанії не проти отримати бюджетні гроші або пільговий кредит. Ідея змішаного фінансування полягає в тому, що бюджетні кошти або пільговий кредит видаються за умови, що компанія зобов'язалася виділити на проект і власне фінансування. Як правило, на практиці фіксується доля коштів, яку повинна забезпечити компанія. Проте, така жорстка фіксація долі бюджетних коштів має свої мінуси. Якщо ця доля мала, то буде незначним і обсяг приватних коштів, а якщо велика, то, по-перше, компаній, що бажають вкласти власні кошти буде надто багато, і доведеться проводити додатковий відбір (наприклад, на основі конкурсних моделей), а, по-друге, зменшується ефективність використання бюджетних коштів. Побудуємо модель змішаного фінансування з гнучко змінюємою величиною долі бюджетного фінансування.

Дамо формальну постановку задачі розробки механізму змішаного фінансування. Є  $n$  фірм, потенційних інвесторів в програми курортно-рекреаційного розвитку регіону. і централізований фонд фінансування таких програм. Кожна фірма пропонує для включення в програму розвитку курортного комплексу проекти, що вимагають сумарного фінансування  $S_i$ . Ці проекти проходять експертизу, в результаті якої визначається їх соціальна цінність  $f_i(S_i)$ . Окрім соціальної цінності, пропонованої фірмою пакет проектів має економічну цінність  $\varphi_i(S_i)$  для фірми. На основі заявок фірм центр

визначає обсяги фінансування проектів фірм  $\{x_i\}$ , виходячи з обмеженого обсягу бюджетних коштів  $P$ . Процедура  $\{x_i = \beta_i(S), i = \overline{1, n}\}$  називається моделлю змішаного фінансування. Річ у тому, що недостаючи кошти у розмірі  $y_i = S_i - x_i$  фірма зобов'язується забезпечити за свій рахунок. Таким чином, інтереси фірми описуються як  $\varphi_i(S_i) - y_i$ , де  $\varphi_i(S_i)$  - дохід фірми. Завдання центру полягає в тому, аби розробити таку модель  $\beta(S)$ , яка забезпечить максимальний соціальний ефект  $F = \sum_{i=1}^n f_i(S_i^*)$ , де  $S^* = \{S_i^*\}$  - рівноважні стратегії фірм.

Розглянемо лінійний випадок, коли  $\varphi_i(S_i) = a_i S_i$ ,  $f_i(S_i) = b_i S_i$ ,  $0 < a_i < 1$ ,  $b_i > 0$ . Проведемо аналіз моделі прямих пріоритетів  $x_i(\bar{S}) = \frac{l_i S_i}{\sum_j l_j S_j} P$ , де  $l_i$  - пріоритет  $i$  фірми,  $\bar{S} = (S_1, S_2, \dots, S_n)$ . Прийmemo без обмеження спільності, що  $P = 1$ . Відмітимо, що в даному випадку може мати місце  $x_i(S) > S_i$  (фірма отримує коштів більше, ніж заявляє). Вважатимемо, що в цьому випадку різниця  $x_i(S) - S_i$  залишається у фірми. Визначимо ситуацію рівноваги Неша. Для цього отримаємо максимум по  $S_i$  виразу

$$a_i S_i - \left( S_i - \frac{l_i S_i}{L(S)} \right) = \frac{l_i S_i}{L(S)} - (1 - a_i) S_i, \quad L(S) = \sum_j l_j S_j$$

$$l_i S_i = L(S) [1 - q_i L(S)], \quad q_i = \frac{1 - a_i}{l_i}.$$

З умови  $L(S) = \sum_i l_i S_i$  визначимо  $L(S^*) = \frac{n-1}{Q}$  та  $S_i^* = \frac{n-1}{l_i Q} \left[ 1 - \frac{(n-1)q_i}{Q} \right]$ .

При цьому повинна, вочевидь, виконуватися умова  $S_i \geq 0$  або  $\frac{q_i}{Q} < \frac{1}{n-1}$ . Якщо ця умова порушується, то відповідні фірми вибувають із складу претендентів. З новими значеннями  $Q$  та  $n$  обчислення слід повторити. Якщо при цьому з'являються нові фірми, для яких порушується умова, то ці фірми також

вибувають. За кінцеве число кроків буде отримана ситуація рівноваги, така, що для всіх фірм виконується вищезгадана умова. Хай фірми впорядковані за збільшенням  $q_i$ , тобто  $q_1 \leq q_2 \leq \dots \leq q_n$ . Для визначення числа фірм-претендентів на участь в програмах розвитку курортно-рекреаційної сфери регіону необхідно знайти максимальне  $k$ , таке що  $q_i < \frac{Q_k}{k-1}$ , де  $Q_k = \sum_{i=1}^k q_i$ .

Розглянемо тепер нелінійний випадок. Прийmemo, що ефект від реалізації проектів для  $i$  фірми складає  $\varphi_i(S_i) = \frac{1}{\alpha} p_i^{1-\alpha}$ ,  $0 < \alpha < 1$ . В цьому випадку

інтереси фірми описуються як  $\varphi_i(S_i) - y_i = \frac{1}{\alpha} S_i^\alpha p_i^{1-\alpha} - (S_i - x_i)$ . Проведемо

аналіз моделі прямих пріоритетів  $\varphi_i(S) = \frac{S_i}{\sum_j S_j}$ . Прийmemo, що має місце

гіпотеза слабого впливу, згідно якої фірми не враховують впливу своєї заявки на загальний множник  $(\sum S_j)^{-1}$ . В цьому випадку рівноважна заявка  $i$  фірми

визначається з умови  $\left(\frac{p_i}{S_i}\right)^{1-\alpha} = 1 - \frac{1}{S}$  або  $S_i = p_i \left(1 - \frac{1}{S}\right)^{-\frac{1}{1-\alpha}}$ , де  $S$  визначається з

рівняння  $H = S \left(1 - \frac{1}{S}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}}$ ,  $H = \sum_j p_j$ . Неважко бачити, що рівняння завжди має

єдине рішення  $S^* > 1$ . Покажемо, що завжди має місце  $S^* > H$ . Це виходить з

очевидної нерівності в разі  $H > 1$ ,  $\left(1 - \frac{1}{H}\right)^{\frac{1}{1-\alpha}} < 1$ . Таким чином модель

змішаного фінансування забезпечує залучення коштів приватних компаній, більше чим в випадку безпосереднього фінансування компаніями проектів.

Дійсно, при безпосередньому фінансуванні компанія  $i$  отримує максимум прибутку при обсязі фінансування  $S_i = p_i$ . Тому сумарне залучення коштів приватних компаній у випадку прямого фінансування складе рівно  $H$ .

Слід зазначити, що основною метою держави при виконанні проектів ДПП є збільшення доданої вартості за допомогою збільшення технологічних

переділів для надання суспільних послуг та їх здешевлення, розширення можливостей приватного бізнесу в сфері виробництва послуг за рахунок використання ним прогресивного менеджменту, можливості підвищення інноваційної активності. Крім того, в якості мети держави може бути розглянута ефективна передача приватному партнеру ризиків, пов'язаних з плануванням, фінансуванням та управлінням поточною діяльністю об'єкта. Важливою метою держави є також збільшення бюджетних доходів, одержуваних від реалізації проекту. Бюджетні доходи можуть зрости у зв'язку з отриманням непрямих ефектів за рахунок поживлення кон'юнктури та зростання інвестиційної привабливості курортних рекреацій.

Цілі приватного бізнесу визначаються прагненням стабільно отримувати і збільшувати прибуток, причому значення для підприємців має не просто розмір прибутку, а стійкість отримання доходів від проекту. Істотне значення для формування концепції розвитку ДПП має уточнення вкладу партнерів. Основним внеском з боку бізнесу є фінансові ресурси, професійний досвід, ефективне управління, гнучкість і оперативність у прийнятті рішень, здатність до інноваційної діяльності тощо.

З боку держави в проектах ДПП реалізуються правомочності власника, можливість надання податкових чи інших пільг, гарантій, а також можливість отримання певних обсягів фінансових ресурсів. В рамках ДПП держава отримує більш сприятливу можливість виконання своїх основних функцій – контролю, регулювання, дотримання громадських інтересів. Крім того, неминучі підприємницькі ризики перерозподіляються в бік бізнесу. Держава зберігає за собою основні важелі регулювання і контролю, в тому числі тарифну політику, контроль за екологічністю, контроль якості обслуговування користувачів.

Слід також відзначити зростаючу світову тенденцію, пов'язану зі збільшенням ролі державного фінансування проектів ДПП. Це фінансування буде наростати, і пов'язано це, в першу чергу, з тим, що в іншому випадку приватні інвестори на тлі загальної нестабільної макроекономічної ситуації в

світі не будуть готові брати участь у таких довгострокових та капіталоемких проєктів, якими є проєкти ДПП.

Особливе значення, на наш погляд, набувають питання формування конструктивних підходів до організації такого співробітництва на регіональному рівні, тобто партнерство регіональних органів влади та бізнесу, в рамках якого керівництво бізнес-структур мотивовано на вибір шляхів економічного розвитку, орієнтованих на подолання важливих для конкретного регіону соціальних проблем. Позитивним результатом реалізації механізмів взаємовигідного співробітництва має стати з одного боку, досягнення встановлених адміністрацією регіонів значень соціальних показників розвитку, а з іншого – позитивні тенденції зміни економічних показників діяльності господарюючих суб'єктів. Така задача може бути вирішена шляхом використання моделей прийняття рішень у формі задач векторної оптимізації [13, 14]. Математичний модельний комп'ютерний інструментарій дозволяє розрахувати параметри керуючих впливів такого співробітництва – регулюючого впливу адміністрації регіону і керуючих впливів керівництва бізнес-структур, що дозволяють з мінімальними для регіону витратами забезпечити досягнення планових значень показників соціального розвитку, а також збільшення прибутку господарюючих суб'єктів.

### **3.3. Стратегії адаптації курортно-рекреаційної сфери до умов зовнішнього середовища**

За даними Світового економічного форуму [1] у сфері рекреацій і туризму Україна серед 124 країн світу займає 78 місце. Вітчизняна індустрія курортів формує менше 1% ВВП, тоді як в економічно розвинених країнах цей показник досягає 6-8%. Сфера туризму і курортів не грає значної ролі в економічному розвитку нашої країни і створенні позитивного міжнародного іміджу.

Ситуація, що склалася, пояснюється не конкурентоспроможністю більшості українських організацій курортно-рекреаційної сфери, яка все більшою мірою проявляється на тлі процесів глобалізації і пов'язаної з нею лібералізації, а також світовою фінансовою кризою [2]. На сьогоднішній день для розміщення відпочивальників свої послуги пропонують більше 1300 готелів, мотелів, кемпінгів, туристичних центрів і близько 3000 рекреаційних об'єктів. Стратегія розвитку галузі передбачає, що ці рекреаційні центри (санаторії, морські курорти та ін.) в першу чергу позиціонуються в якості туристичних об'єктів, а вже потім – як лікувально-профілактичні установи, тоді як світова практика свідчить про зворотне [3]. Хоча обсяг українського ринку більш ніж на 50% більше, ніж в Угорщині, Чехії і Словаччині разом взятих, індикатор туристичної відвідуваності залишається стабільно низьким. Середній рівень рентабельності в 2021 році склав 4.3 відсотка, знизившись на 2.3 відсотка в порівнянні з 2015 роком [4].

Сучасна економічна ситуація в Україні вимагає різкого підвищення економічної ролі курортів. В світі таку роль грають приморські кліматичні курорти, переважно за рахунок рекреаційно-профілактичних і супутніх видів діяльності. Це обумовлено тією ситуацією, що набагато більша кількість людей потребує рекреації в порівнянні з тими, які потребують курортної реабілітації і відпочинку [5].

Явище адаптації має фундаментальне значення для курортно-рекреаційних систем. В основі його лежить ідея пристосування до навколишнього

середовища. У біології пристосованість до середовища розглядається як основний результат еволюції. Цей процес пов'язаний з поведінкою, яка приймає самі різні форми. Однією з найважливіших властивостей адаптації виступає гнучкість, чим, на наш погляд, пояснюється широкий діапазон механізмів пристосування.

Визначальним чинником, обумовлюючим застосування адаптивних методів, є не стаціонарність зовнішнього середовища. Складність формального опису збурюючих дій в курортно-рекреаційних системах пов'язана із специфічною природою відхилень, що відбуваються у відповідних процесах і з імовірнісним характером їх появи. Необхідність обліку змін зовнішнього середовища в умовах невизначеності приводить до необхідності застосування адаптивних моделей.

Схема взаємодії адаптивної системи із зовнішнім середовищем показана на рис. 3.25. Вона дозволяє наочно уявити, як співвідноситься динаміка процесів в зовнішньому середовищі і моделювання, яке має місце усередині системи. Перше уявлення, що є деяким внутрішнім станом кібернетичної системи і пов'язане з певним станом середовища, використовується при породженні прогнозу, який полягає в обчисленні нового внутрішнього стану системи відповідного очікуваному стану середовища. Моделювання необхідне для вибору такої дії, яка при підстановці в модель для даного уявлення дає нове уявлення найбільш близьке до цільового стану системи.



Рис. 3.25 - Схема взаємодії адаптивної системи із навколишнім середовищем

У кібернетиці термін «адаптація» має досить певний, сталий зміст. Зокрема, під адаптацією розуміється «процес зміни параметрів і структури системи, а можливо, і управляючих дій на основі поточної інформації з метою досягнення визначеного, зазвичай оптимального, стану системи при початковій невизначеності і умовах роботи, що змінюються» [6, с. 17]. Стосовно функціонування курортно-рекреаційних систем поняття адаптивності трактуватимемо як деякий процес зміни станів, параметрів, структури і управління рекреасистемою на основі інформації про умови зовнішнього середовища, що змінюються, з метою здобуття максимальної ефективності діяльності системи.

Слід зазначити, що поняття «адаптація» в найбільш загальному випадку виступає в трьох аспектах:

- адаптація як властивість системи пристосовуватися до можливих змін функціонування;
- адаптація як сам процес пристосування адаптивної системи;

- адаптація як метод, заснований на обробці інформації, що надходить, і пристосований для досягнення деякого критерію оптимізації.

У першому аспекті слід говорити про властивість адаптивності курортно-рекреаційних систем і, тому, вживатимемо саме його. У другому аспекті використовується само поняття адаптація, оскільки саме воно характеризує процес пристосування. У третьому аспекті слід говорити про методи адаптації, про адаптивні алгоритми, які використовують метод адаптації, а побудовані таким чином моделі називатимемо адаптованими. Якщо при цьому адаптовані моделі доповнюються здібністю до подальшої адаптації при появі нових спостережень, то такі моделі називатимемо адаптивними.

Курортно-рекреаційна система, яка вкладає мало ресурсів у власний розвиток, неминуче виявляється в стані низькорівневої рівноваги. Цей стан характеризується тим, що велика частина виробленого курортно-рекреаційного продукту реалізується на внутрішньому ринку країни. При цьому внутрішній попит в основному задовольняється, чим і досягається деякий стан рівноваги, який статистично досить стійкий. Проте така рекреасистема не може довго зберігати своє положення серед аналогічних структур (курортно-рекреаційні системи інших країн) в динамічному аспекті, оскільки серед них завжди знаходяться такі, які приділяють більшу увагу розвитку. Це дозволяє поліпшити багато характеристик системи і вийти на вищі рівні рівноваги.

Процес виходу із стану низькорівневої рівноваги завжди пов'язаний з необхідністю посилення динамічної складової в економічній діяльності, що, у свою чергу, приводить до функціонування курортно-рекреаційної системи в умовах невизначеності. Зокрема, цілі розвитку передбачають витрачання частини доходу на впровадження наукоємких рекреаційних технологій, витрати на підтримку і модернізацію існуючих основних фондів і т. п. Таким чином, розвиток курортно-рекреаційних систем вимагає відволікання коштів на інновації та інвестиції, що обумовлює посилення невизначеності.

Вирішення проблеми обмеження невизначеності може бути знайдене, якщо розглядати курортно-рекреаційну систему, що динамічно розвивається, як

структуру із зворотним зв'язком. Призначення механізму зворотного зв'язку полягає в тому, аби на основі вимірювання отримуваних результатів і їх порівняння з планованими виробити зміни для базової системи управління.

Найбільш поширеним способом використання інформації в ланцюзі зворотного зв'язку є схема жорсткого управління, при якому зміни прямо пов'язані з відхиленнями фактичних результатів від планованих за допомогою параметрів зворотного зв'язку. У тому випадку, коли характеристики зовнішнього середовища або самої курортно-рекреаційної системи є недостатньо точно передбаченими, механізм зворотного зв'язку дозволяє проводити моніторинг об'єкту з метою ідентифікації змінних значень параметрів і здійснювати синтез алгоритму роботи регулятора.

Існують три загальні властивості, які в сукупності характеризують процес адаптації курортно-рекреаційних систем [7, 8]:

параметри функціонування системи знаходяться під постійним контролем в процесі управління;

поведінка системи може бути виражена у вигляді деякого показника якості або параметрів, які оцінюються кількісно;

при зміні показника якості відбувається процес повернення його до оптимального значення шляхом зміни управляючих дій, що приводить до зміни станів і параметрів всієї системи.

Методологічною основою дослідження властивостей і механізмів адаптації курортно-рекреаційних систем до умовах зовнішнього середовища є системний підхід, який дозволяє розглядати досліджуваний об'єкт як комплекс взаємозв'язаних підсистем, об'єднаних загальною метою, розкрити його інтеграційні властивості, внутрішні і зовнішні зв'язки. Суть його стосовно даної проблеми – у визнанні за складною нелінійною системою здатності саму себе будувати, структурувати. Цей підхід ґрунтується на синергетичній ідеї множинності шляхів розвитку системи. В наслідок виникнення біфуркацій у системи виникає вибір з декількох стійких станів, серед яких, можливо, знаходиться і такий, який відповідає адаптивній реакції системи на умови

динамічно змінюючогося середовища [9]. Таким чином, адаптивну курортно-рекреаційну систему можна розглядати як систему, яка в процесі еволюції і функціонування демонструє здібність до цілеспрямованої поведінки в складних середовищах.

Розглянемо курортно-рекреаційну систему, траєкторія руху якої в умовах змінюючогося середовища описується рівняннями

$$\begin{aligned}x'(t) &= f(x(t), u(t), \varphi(t)), \\y(t) &= g(x(t), u(t), \beta(t)), \\t &\in [0, T],\end{aligned}$$

де  $x(t)$  - вектор змінних стану системи;

$y(t)$  - вектор вихідних змінних системи;

$u(t)$  - вектор управляючих дій;

$\varphi(t)$ ,  $\beta(t)$  - вектори змін параметрів середовища і моделей;

$f$ ,  $g$  - вектор-функції своїх аргументів.

Для завдання мети управління введемо оціночну функцію вигляду  $Z(t) = Z(e(t))$ , яка відповідає реакції системи на збурюючі дії середовища. Тоді в залежності від механізмів адаптації, які має в своєму розпорядженні система, можливе вирішення наступних основних задач стабілізації. В цьому випадку  $e(t) = y(t)$  стабілізації із заданою динамікою. Нехай потрібно, аби змінна системи  $y(t)$  змінювалася заздалегідь певним чином, який задається рівнянням

$$y^{(m)} + \sum_{j=0}^{m-1} a_j y^{(j)} = 0. \quad (3.32)$$

Параметри  $a_j$  задаються так, щоб рішення рівняння було асимптотично стійким. Тоді

$$e(t) = y^{(m)} + \sum_{j=0}^{m-1} a_j y^{(j)}; \quad (3.33)$$

стеження за параметрами системи. У тому випадку, коли можна визначити збурюючу дію  $\delta(t)$ , то реакція системи має вигляд

$$e(t) = y(t) - \delta(t); \quad (3.34)$$

використання еталонної моделі. Якщо прогнозована траєкторія руху курортно-рекреаційної системи задається деякою еталонною моделлю, яка описується рівнянням

$$x'_M = f_M(x_M, \delta), y_M = g_M(x_M), \quad (3.35)$$

то відхилення від передбачуваного руху складає

$$e(t) = y(t) - y_M(t). \quad (3.36)$$

Для вирішення вказаних задач адаптації функціонування курортно-рекреаційних систем повинне будуватися відповідно до наступних принципів [10]:

необхідної різноманітності, згідно якій різноманітність управляючої системи має бути не менше різноманітності об'єкту управління. Адаптивні системи припускають відсутність певного стаціонарного закону управління для елементів заданого класу. В процесі функціонування системи, чим більше виявляється її різноманітність, тим більшою мірою повинна відбуватися зміна її параметрів і структури;

принципу дуального управління, що відображає подвійний характер управляючих дій, коли, з одного боку, вони покликані управляти рекреасистемою, а з іншого, служать для дослідження властивостей і закономірностей подальших управляючих дій. При цьому структура управляючих дій повинна змінюватися відповідно до змін параметрів об'єкту управління;

принципу зворотного зв'язку, який свідчить, що за допомогою зворотного зв'язку відбувається вимірювання характеристик керованого об'єкту, і виробляються реакції, які проявляються в управляючих діях.

В теорії адаптивних систем розрізняють пасивну адаптацію (реагування системи на зміну навколишнього середовища) і активну (дія системи на навколишнє середовище) [11]. Механізми з пасивною адаптацією вирішують задачу функціонування курортно-рекреаційної системи в нескладному і досить певному середовищу та направлені на вибір найбільш сприятливих умов її

діяльності з тих, що вже є в сформованому сценарії зовнішнього середовища. Істотна зміна умов в рамках вибраного сценарію приводить до зміни структури системи. Як правило, пасивна адаптація пов'язана з процесом зміни умов оптимального виробничого плану і включенням в нього адаптивних якостей, чим реалізується ефект антисіпації, тобто передбачення і обліку можливого розвитку подій ще до їх настання.

Активна адаптація – механізм реалізації визначених контуром пасивної адаптації адаптивних якостей виробничого плану в процесі його корегування. В основі таких механізмів лежить безпосередня адаптація. Вони спрямовані на активне використання елементів зовнішнього середовища в діяльності курортно-рекреаційної системи, зокрема, на пошук найбільш сприятливих умов переходу до нових сценаріїв. Адаптивна реакція системи на зміни в зовнішньому середовищі здебільше проявляється в швидкій оборотній перебудові внутрішніх структур та у використанні складних форм стратегічної поведінки. При цьому істотна увага приділяється створенню систем прогнозування стану середовища і розробці відповідних внутрішніх відгуків.

Ще одним елементом адаптаційної складової функціонування курортно-рекреаційних систем є механізми, направлені на формування зовнішнього середовища. Вони використовуються для формування найбільш сприятливих умов для функціонування рекреасистеми. У їх основі лежить попередня адаптація. Основним напрямом використання цих механізмів є формування елементів середовища, що забезпечують набір зовнішніх параметрів, оптимальних для функціонування системи.

Важливою характеристикою курортно-рекреаційних систем, яка відображає адаптивні властивості, є наявність у них власної поведінки, в якій безпосередньо реалізується взаємодія системи з середовищем. Поведінку можна розглядати або як реактивну, тобто визначувану у всіх істотних її моментах діями середовища, або як активну, тобто визначувану не лише середовищем, але і власними цілями системи, що передбачають перетворення середовища, підпорядкування його своїм потребам. При цьому в

рекреасистемах з активною поведінкою найважливіше місце займають цільові характеристики самої системи і її підсистем.

Останнім часом активно розвивається напрям досліджень «Адаптивна поведінка» [12], який передбачає, що принципи адаптивного функціонування систем повинні слідувати принципам, на яких заснована поведінка живих організмів. Одним з основних підходів цього напрямку є створення і дослідження агентів, здатних пристосовуватися до зовнішнього середовища. Дослідження в рамках цього напрямку відрізняються також тим, що моделі систем, які розробляються, зрештою орієнтовані на вирішення погано сформульованих задач в погано передбаченому середовищі – тобто таких, з якими доводиться мати справу живим організмам. Серед пропонованих підходів до моделювання адаптивних механізмів цілям дослідження адаптивної поведінки курортно-рекреаційних систем щонайкраще відповідає теорія функціональних систем, запропонована П. К. Анохіним [13].

Згідно теорії функціональних систем, одиницями діяльності курортно-рекреаційною систем є функціональні підсистеми, що формуються для досягнення корисних для рекреасистеми результатів. Організація функціональних підсистем при цілеспрямованій поведінці здійснюється відповідно до двох правил: послідовності та ієрархії результатів. Послідовність результатів вишиковується за принципом «домінанти»: домінуюча потреба збуджує домінуючу функціональну підсистему і будує поведінковий акт, направлений на задоволення потреби. По відношенню до домінуючої функціональної підсистеми всі останні функціональні підсистеми вишиковуються в ієрархію за принципом «ієрархії результатів»: коли результат діяльності однієї функціональної підсистеми входить як компонент в результат діяльності іншої.

Центральні механізми функціональних підсистем, що забезпечують цілеспрямовані поведінкові акти, мають однотипну архітектуру (рис.3.26). Початкову стадію поведінкового акту будь-якої міри складності складає афферентний синтез, що включає мотиваційне збудження, пам'ять та

інформацію про навколишнє середовище. В результаті афферентного синтезу з пам'яті витягуються всі можливі способи досягнення мети в даній ситуації. На стадії прийняття рішень відповідно до вихідної потреби вибирається лише один конкретний спосіб дій і формується акцептор результатів дій, який є моделлю параметрів очікуваного результату.

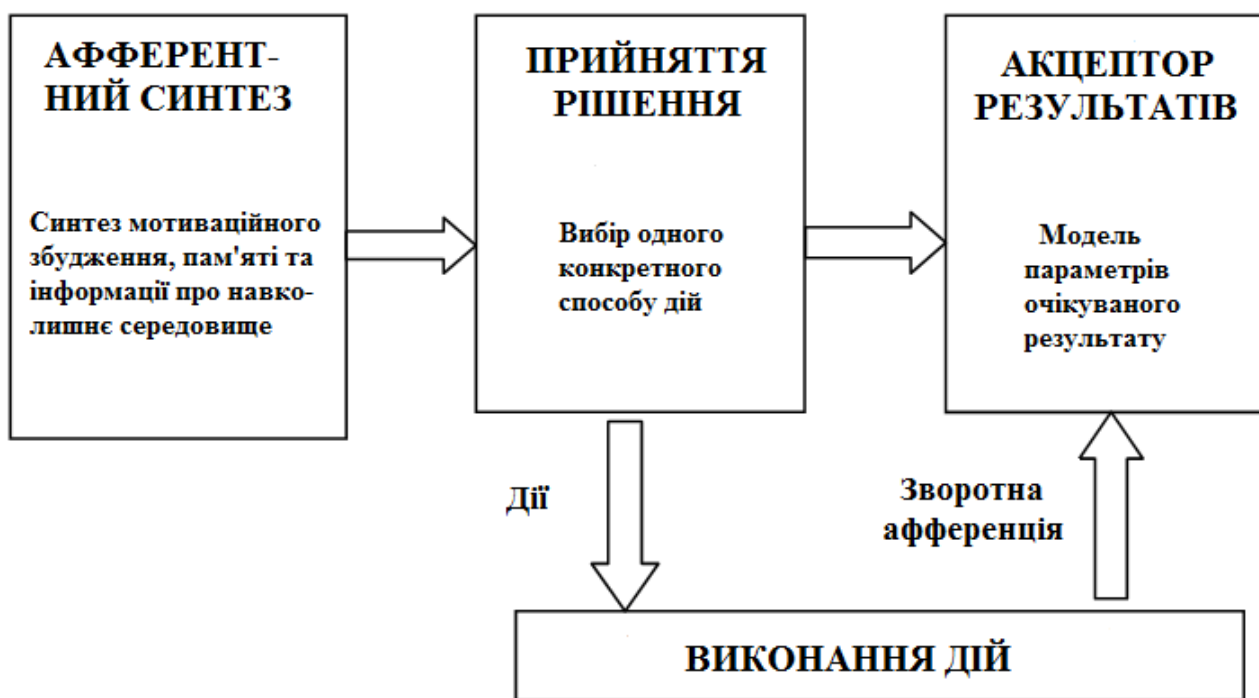


Рис. 3.26 - Концептуальна схема адаптивної поведінки курортно-рекреаційної системи

Виконання кожної дії супроводжується сигналами про досягнення результату - зворотною афференцією. Дії з досягнення мети продовжуються до тих пір, поки параметри результату дії, що поступають в систему управління у формі відповідної зворотної афференції, повністю не відповідатимуть властивостям акцептора результатів дії.

Основою афферентного синтезу є модель виробничого плану, що володіє властивостями адаптивності. Функціонування адаптивної курортно-рекреаційної системи включає декілька етапів: формування плану дій, виконання дій і контроль досягнення результату. Оскільки більшість

рекреасистем мають ієрархічну структуру, то має місце ситуація, коли функціональні підсистеми верхнього рівня ставлять цілі підсистемам нижнього рівня. При цьому можна вважати, що кожна функціональна підсистема вирішує задачу досягнення мети, використовуючи ті ж методи, що і останні функціональні підсистеми.

Іншою важливою характеристикою складних адаптивних курортно-рекреаційних систем є здібність до самоорганізації. Ця властивість означає можливість довільного впорядкування внутрішньої структури системи, що виявляється у встановленні між її елементами далеких кореляцій, тобто збільшенні жорсткості і дальності зв'язків. Рекреасистема за принципом економії внутрішніх ресурсів прагне до рівноважного стану з максимальним рівнем дезорганізації, залежному від зовнішніх дій, яким система вимушена протистояти. Відповідно, чим сильніше зовнішні дії, тим сильніше мають бути взаємозв'язані елементи курортно-рекреаційної системи і тим вище її рівень самоорганізації. Під впливом зовнішніх антиентропійних дій в процесі самоорганізації структурні зв'язки всередині рекреасистеми збільшують свою дальність і жорсткість, породжуючи тим самим потоки негативної ентропії для своїх елементів. А ті, у свою чергу, або збільшують міру власної організації, або руйнуються, виробляючи зростання ентропії. Досягши максимальної жорсткості зв'язків рекреасистема набуває властивостей самоорганізованої критичності. У цьому стані система максимально чутлива до всіх зовнішніх і внутрішніх впливів. Навіть самі незначні флуктуації можуть викликати в такий рекреасистемі процес біфуркації і привести до руйнування сформованої структури, після чого починається новий цикл самоорганізації. При цьому в її оновленій структурі втрачається інформація про минулий стан, що і робить процес еволюції безповоротним.

Адаптивна реакція курортно-рекреаційних систем на внутрішні і зовнішні флуктуації може бути різною. В стані, близькому до рівноваги, дрібні флуктуації можуть подавлятися, і система швидко повертається у вихідний стан. Але якщо дисперсія зовнішньої або внутрішньої флуктуації перевищує критичний поріг,

рекреасистема, опинившись перед перспективою безповоротної дезорганізації, може скористатися альтернативою і перейти на вищий рівень. Знаходячись на цьому вищому рівні ієрархії, вона може обмежити амплітуду флуктуацій на нижньому рівні, не даючи останнім досягти критичного порогу. Так в структурі курортно-рекреаційної системи формується новий, вищий ієрархічний рівень, який виконує управлінську функцію. Якщо зовнішні або внутрішні флуктуації носять постійний періодичний характер, то цей рівень зберігається також постійно. Але якщо флуктуації були дискретними і випадковими, то цей рівень, вирішивши своє завдання, може перестати існувати. Таким чином, курортно-рекреаційна система обмежує активність своїх надмірно активних елементів і власні флуктуації.

Переходячи на новий, вищий рівень самоорганізації, рекреасистема спочатку може знайти структуру віддалену від рівноваги, але адекватно відображаючу складність зовнішнього середовища, коли за реакцію на кожне стабільне джерело зовнішніх флуктуацій відповідає один з функціональних елементів системи. Після такого етапу самоорганізації відповідно до теореми про мінімум виробництва ентропії система еволюціонує у бік рівноваги, сумісної із зовнішніми зв'язками.

На підставі вищесказаного можна констатувати, що еволюція курортно-рекреаційних систем відбувається за рахунок зростання ентропії зовнішнього, насамперед, природного середовища, що виражається у використанні мінеральних і біологічних ресурсів. При цьому, чим вище внутрішня ентропія рекреасистеми, тим менший антиентропійний вплив вона надає на зовнішнє середовище і тим економічніше виявляється її діяльність. Це дає курортно-рекреаційній системі перевагу перед конкурентами, але тільки до тих пір, поки не буде створена інша система з вищим рівнем самоорганізації.

Така поведінка курортно-рекреаційних систем дозволяє по іншому поглянути на розвиток принципів адаптивного управління. В основі самоорганізації лежить прагнення курортно-рекреаційних комплексів забезпечити різноманіття реакцій, адекватне різноманіттю зовнішніх впливів,

при якому рекреасистема зможе проводити прийнятну стратегію досягнення цілей. А зростання внутрішньої ентропії забезпечується використанням позитивного ефекту масштабів і внутрішнім взаємозв'язком видів курортно-рекреаційної діяльності, за рахунок чого знижуються витрати ресурсів на забезпечення ефективності зовнішньої стратегії. Таким чином, оптимізуються основні складові функціонування курортно-рекреаційних систем. Можна стверджувати, що адаптивна поведінка курортно-рекреаційної системи, її структура та управління формуються на перетині двох видів флуктуацій: внутрішній інноваційній і зовнішній ринковій мінливості. Це і є прояв перетину декілька хаосів, на межі яких виникає самоорганізація.

Кажучи про вплив хаосу на адаптивні властивості курортно-рекреаційних систем не можна не згадати про таке явище як «грань хаосу» [14]. Грань хаосу – це вузька зона між траєкторією системи, що ще знаходиться в стані порядку, і траєкторією хаосу, який руйнує систему. Саме у цій зоні рекреасистеми, які знаходяться в стані втрати організованості, раптом проявляють несподівані здібності до створення нових адаптивних структур, що рятують їх від руйнування і поновлюють рівновагу. Саме у системах, що знаходяться на «грані хаосу», найсильніше проявляються процеси самоорганізації.

На перший погляд природа хаотичних процесів виключає можливість управляти ними. Насправді все навпаки: нестійкість траєкторій хаотичних рекреасистем робить їх надзвичайно чутливими до управління. Хай потрібно перевести курортно-рекреаційну систему з одного стану в інший (перемістити траєкторію з однієї точки фазового простору в іншу). Необхідний результат може бути отриманий протягом деякого часу шляхом одного або серії малопомітних, незначних обурень параметрів системи. Кожне з них лише в малій мірі змінить траєкторію, але через деякий час накопичення і експоненціальне посилення малих обурень приведуть до істотної корекції руху. При цьому траєкторія залишиться на тому ж хаотичному аттракторі. Комбінація керованості і пластичності є причиною того, що саме хаотична динаміка є характерним типом поведінки для всіх основних підсистем

курортно-рекреаційних систем. Таким чином, існує можливість управляти динамікою хаотичних рекреасистем, тобто за допомогою досить слабких впливів переводити спочатку хаотичні системи з режиму хаотичних коливань на необхідний динамічний режим і тим самим стабілізувати їх поведінку.

У останнє десятиліття управління розвитком курортно-рекреаційних систем найчастіше будувалося в рамках програмного підходу [15]. Проте підвищення волатильності економічного середовища привело до того, що ця методологія вже не справляється з рішенням головної задачі будь-якої рекреасистеми: досягнення максимуму відновлення функціональних резервів здоров'я рекреантів в обмежений час при максимально можливому використанні курортних і природних чинників. Отже, традиційні підходи до управління споживчими ринками курортно-рекреаційних продуктів необхідно доповнити методами управління, заснованими на використанні адаптивних механізмів.

У трансформаційній економіці адаптацію розглядають як засіб залучення підприємства до ринкової форми діяльності [16]. Таке управління засноване на визначенні цільових показників діяльності в майбутньому періоді за результатами прогнозування розвитку ринку з використанням економіко-математичних методів і моделей. В процесі визначення способів поведінки формуються відповідні стратегії, які враховують конкретні умови ринку і курортно-рекреаційної системи, а також, використовуючи інші чинники, впливають на здатність такої системи адаптуватися як до внутрішнього, так і до зовнішнього середовища в умовах конкуренції.

Прогресивні зміни в діяльності курортно-рекреаційного комплексу визначаються, головним чином, темпом розвитку і нарощуванням потенціалу таких рекреасистем. Однією з найбільш важливих проблем, з якою стикаються курортно-рекреаційні системи, є проблема ефективного використання виробничих ресурсів в цілях здобуття найбільшого прибутку. У зв'язку з цим, першочерговим завданням рекреасистеми є побудова такої стратегії управління виробничими ресурсами, яка була б направлена на формування оптимальної і

ефективної виробничої програми, адаптованої до роботи в умовах динамічно змінного економічного середовища.

Питання ефективного управління потенціалом особливо актуальні для українських курортно-рекреаційних комплексів, основною проблемою яких є недолік одних видів ресурсів і надлишок інших видів. Якщо в плановій економіці основним напрямом зростання було накопичення ресурсів, то в ринковій економіці основним завданням є підвищення корисності ресурсів. Таким чином, перехід до ринкової економіки змушує по-новому оцінити потенціал рекреасистем, і почати пошук альтернативних варіантів використання наявних ресурсів на основі методів адаптивного управління і планування.

У зв'язку із зростаючою динамічною активністю зовнішнього середовища істотно ускладнюється процес планування виробництва курортно-рекреаційного продукту, а сам виробничий план є складною системою, яку необхідно досліджувати для того, щоб ефективно управляти нею.

На практиці адаптивне планування виробництва курортно-рекреаційних продуктів виражається в наступному:

- план будується з врахуванням можливих змін внутрішнього і зовнішнього середовища (з негативним або позитивним впливом);
- здійснюється безперервний моніторинг виконання плану і оперативне реагування на відхилення;
- постійне відстеження чинників, які можуть спричинити необхідність зміни планових показників;
- приведення цінової політики, обсягів створення рекреапродуктов і ресурсного забезпечення у відповідність з ринковою кон'юнктурою;
- синхронізація об'ємного і календарного планування;
- організація процесів розробки і реалізації планів таким чином, який дозволяє змінювати планові показники «в режимі реального часу».

Розглянемо основні типи адаптивного планування, що отримали визнання в теорії і практиці управління самоорганізуючимися системами, до яких відносяться і курортно-рекреаційні системи.

Планування за ознакою ритму адаптації. Ознака ритму адаптації відноситься до вигляду і способу продовження поточного плану планами, наступними один за одним в часі. Якщо рекреасистема підрозділяє свій  $T$ -місячний план на  $T$  приватних планів для кожного місяця, які складаються як приблизні плани, і не корегує ці плани з часом, то такий вигляд адаптивного планування отримав назву стрибкоподібного. Якщо ж, навпаки, план першого місяця опрацьовують детально, а останні  $(T - 1)$  плани у загальних рисах, то це адаптивне планування визначається як ковзаюче. Адаптивне планування, що вимагає корекції попередніх планів після виконання приватного плану і адаптації попередніх планів з періоду в період, називається плануванням з ковзаючим плановим горизонтом. При цьому знов отримана інформація використовується в багатоперіодному плануванні. У багатьох випадках плавне адаптивне планування гарантує координацію і реалізованість приватних планів. Практично воно є технічним прийомом продовження гнучких планів.

Гнучке адаптивне планування – це система, що передбачає адаптацію планів відповідно до змінюючихся цілей курортно-рекреаційної системи. Її антиподом є жорстка система планування, яка допускає лише обов'язкові приватні плани на весь період діяльності. Гнучке адаптивне планування особливо підходить в ситуації ризику і передбачає, що план першого періоду, як правило, обов'язковий, тоді як майбутні плани є адаптованими альтернативними приватними планами. Процес гнучкого адаптивного планування можна відобразити у формі дерева рішень, що охоплює своїми розгалуженнями всі подальші рішення. Еластичність гнучкого планування полягає в тому, що на початку кожного періоду вибирається та альтернатива, яка відповідає положенню на цей момент. Відбувається це в умовах знання всіх подальших альтернатив пізніших періодів. Рішення по пізніших періодах

приймаються лише умовно, так що від періоду до періоду, залежно від ситуації, що складається, можна вибрати один з можливих планів.

Функціонування курортно-рекреаційної системи на конкретному плановому періоді визначається як її квазірівноважний стан. Відповідно траєкторія розвитку є послідовним переходом від одного квазірівноважного стану до іншого. В цьому випадку, процес адаптивного управління рекреасистемою полягає в тому, аби на ділянках квазірівноваги виробляти управлінські дії з врахуванням збурень зовнішнього середовища і цілей функціонування.

Формальне це твердження може бути представлено таким чином. Хай у момент часу  $t$  заданий стан процесу  $x(t)$ , який є точкою в деякому фазовому просторі. Перехід в новий стан відбувається під впливом управління  $u(t)$  та збурюючої дії  $\varphi(t)$  і визначений перетвореннями  $f$  та  $g$  таким чином

$$\begin{aligned}x'(t) &= f(x(t), u(t), \varphi(t)), \\y(t) &= g(x(t), u(t), \beta(t)), \\t &\in [0, T].\end{aligned}$$

Якщо стан  $x'(t)$  зв'язаний з деяким показником якості управління  $Z(t) = Z(e(t))$ , то внаслідок адаптаційних властивостей курортно-рекреаційної системи цей показник може бути покращений. При цьому послідовність перетворень ( $f, g$ ) є процесом адаптивного управління.

Структуру рекреасистеми при створенні курортно-рекреаційного продукту можна описати сукупністю множин вигляду

$$\begin{aligned}S(t) &= \{X(t), V(t), Y(t), P(t)\} \\t &\in [0, T]\end{aligned},$$

де  $X(t)$  - множина елементів рекреасистеми;

$V(t)$  - множина взаємозв'язків між елементами;

$Y(t)$  - множина показників функціонування рекреасистеми;

$P(t)$  - множина планових показників.

Тоді постановка задачі адаптивного управління курортно-рекреаційною системою має вигляд

$$(S'(t), Y(t)) : \text{extr} \Phi(S(t), Y(t)),$$

$$Y(t) \subset G[X(t), V(t)],$$

$$S(t) \subset F[X(t), V(t), Y(t), P(t)],$$

$$U : \text{extr} Z[U(I)], U(I) \in M,$$

де  $\Phi$  - функціонал якості варіантів станів курортно-рекреаційної системи;

$Z$  - оціночна функція якості управління;

$M$  - множина допустимих рішень.

В цьому випадку задача формування множини адаптивних планових рішень і розподіл планових завдань по функціональних підсистемах може бути представлено як

$$U'[P(t)] : \text{extr} Z\{U[P(t)], Y(t), X(t), \Psi(t)\},$$

$$U[P(t)] \in M\{Y(t), P_0(t), X(t), \Psi(t)\},$$

де  $\Psi(t)$  - множина збурюючих впливів.

Як правило на стадії планування існує деяка можливість вибору складу, структури і варіантів побудови планованої системи. Вибір того або іншого варіанту плану зумовлює можливість курортно-рекреаційної системи реагувати на різні обурення середовища, перебудовуватися, пристосовуватися до змін умов реалізації планів. Таким чином, рекреасистема проявляє свої адаптивні властивості і реалізує можливості стабілізації вихідних параметрів.

В якості основних адаптивних характеристик таких планів розглянемо їх еластичність і надійність. При цьому під еластичністю будемо розуміти міру досягнення кінцевої мети плану при зміні умов його реалізації, а під надійністю – достовірність виконання закладених в плані показників. Ще однією характеристикою адаптивних планів є напруженість, яка розглядається як величина зворотна надійності плану. Слід також відзначити такий важливий аспект стійкості плану як управління надійністю і еластичністю планів,

зокрема, за рахунок економічного маневрування, резервування та взаємозаміни ресурсів.

Прийняті варіанти планових рішень набувають властивості інерційності. Можливість маневрування в таких планах звужується, причому для різних поєднань об'єктів і способів, варіантів структури і побудови планованої системи, ці можливості різні і саме вони характеризують інерційні та маневрові якості рекреасистеми.

Вказана властивість є досить важливим елементом адаптивних механізмів курортно-рекреаційних систем, особливо, коли формуються плани, пов'язані із зміною структури і розвитку рекреасистеми. Оскільки будь-які відхилення від запланованого приводять до значних додаткових витрат по поверненню рекреасистеми до необхідного стану або на перебудову системи.

В зв'язку з цим, розглянемо можливі сценарії їх змін. Перший сценарій передбачає можливість маневрування способами функціонування або перехід від одного набору способів в базисі до іншого (рис. 3.27, 3.28).

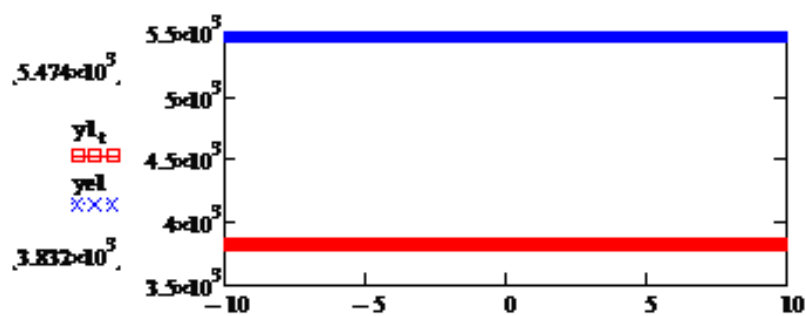


Рис. 3.27- Область маневрування за відсутності туристичної складової у складі курортно-рекреаційного продукту

Кожному способу функціонування з початкової множині  $N$  відповідає підмножина  $N_1 \subset N$  можливих переходів на інші способи в плановому періоді. Визначення області маневрування способами з множини  $N_1$  можна звести до обмеження можливих при цьому відмінностей в способах функціонування, пошуку області схожості, всередині якої можливий маневр. Можливу область

маневрування для кожного способу, який включається в план можна визначити таким чином:

$$0 \leq \Delta_{N_i} \leq \Delta_N^p, \quad (3.37)$$

де

$\Delta_N^p$  - нормоване значення граничної відстані, на яку можливо віддалятися в процедурі маневрування від початкового способу функціонування  $N$ .

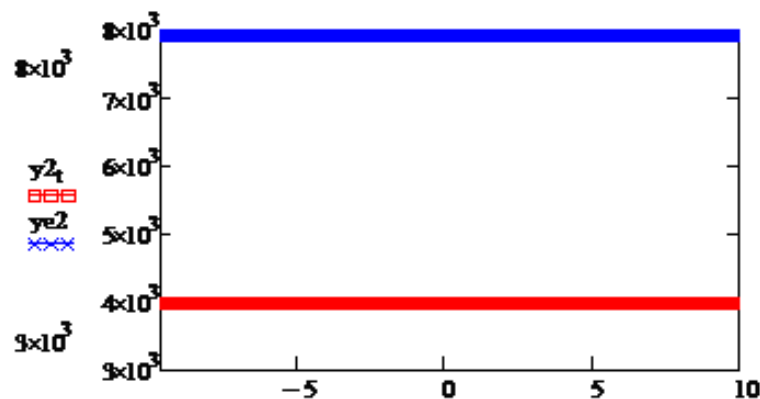


Рис. 3.28 - Область маневрування за наявності туристичної складової у складі курортно-рекреаційного продукту

Нормоване значення є зростаючою функцією часу. Таким чином, з'являється функціональна залежність для кожного способу функціонування -  $F_N(t)$ ,  $t \in [0, T]$ .

Згідно другому сценарію, можливе варіювання інтенсивностями використання способів (рис. 3.29, 3.30). Практичне нормування меж можливого маневрування в динамічній задачі планування можна здійснювати таким чином:

$$\Delta_v x_{RT}^i \leq \Delta_{v_{RT}}^{pi}, \quad \Delta_n x_{RT}^i \leq \Delta_{n_{RT}}^{pi}, \quad (3.38)$$

де

$\Delta_v x_{RT}^i$ ,  $\Delta_n x_{RT}^i$  - можливі позитивні або негативні зміни інтенсивностей в  $T$  році в  $R$  рекреасистемі;

$\Delta_{v_{RT}}^{pi}$ ,  $\Delta_{n_{RT}}^{pi}$  - граничні можливості позитивного або негативного приросту інтенсивностей.

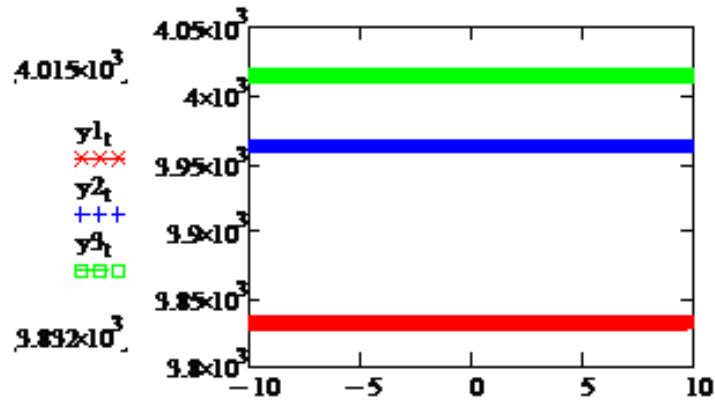


Рис. 3.29 - Область варіювання інтенсивностями за відсутності туристичної складової у складі курортно-рекреаційного продукту

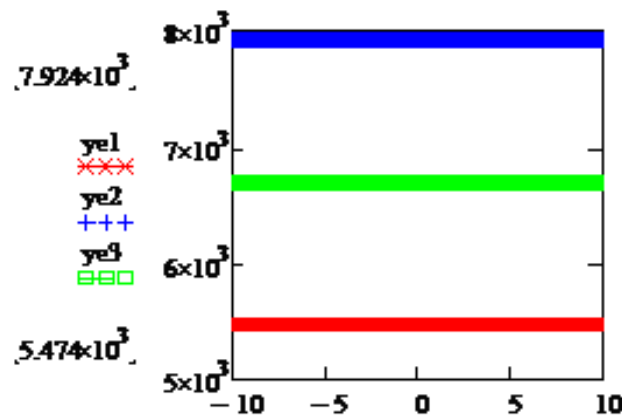


Рис. 3.30 - Область варіювання інтенсивностями за наявності туристичної складової у складі курортно-рекреаційного продукту

Міру маневреності  $M$  прийнятого варіанту плану можна визначити наступною композицією

$$\overline{M} = \{ \Delta_v x_R^i, \Delta_n x_R^i, \Delta_R^p \}, \quad (3.39)$$

де

$\Delta_v x_R^i$ ,  $\Delta_n x_R^i$  - вектори граничних маневреностей відповідно у бік збільшення або зменшення інтенсивностей по підсистемах і способах, які увійшли до базису плану;

$\Delta_R^p$  - вектор можливих відстаней переходів від способу до способу для всіх складових базису плану способів функціонування.

Міра маневреності курортно-рекреаційної системи є керованим параметром. Оскільки вона визначається властивостями рекреасистеми і способами функціонування, які включаються в план, то головна можливість управління цим заходом залежить від відповідного складу підсистем курортно-рекреаційної системи і способів, а також встановленням їх інтенсивності в плані. Для зміни міри маневреності необхідно змінити склад підсистем, способів та їх інтенсивностей в планових рішеннях, які приймаються. Таким чином, варіанти планових рішень розрізняються мірою маневреності, яка є важливою адаптивною характеристикою оптимуму рішення в ситуаціях, коли зміни внутрішніх і зовнішніх умов реалізації планів рекреасистемою є істотними.

При комп'ютерному моделюванні динаміки функціонування курортно-рекреаційної системи було отримано множину можливих траєкторій розвитку, з яких відповідно до вибраного критерію вибирається оптимальна траєкторія. Якщо умови реалізації планів не змінюються, то вибір оптимальної траєкторії є обґрунтованим. У тому випадку, коли умови змінюються, відбувається додаткова структуризація множини траєкторій, яка полягає в тому, що для кожної прийнятої в плані траєкторії з множини утворюється підмножина переходів на іншу траєкторію, яка знаходиться в області можливого маневрування. Отже, довкола кожної планової траєкторії утворюється сукупність траєкторій, на які можливий перехід і які формують коридор можливого маневрування (рис. 3.31). Можна стверджувати, що маневрені якості плану визначаються гранично можливою швидкістю його змін в часі.

Іншим параметром адаптивності плану виробництва курортно-рекреаційного продукту є його еластичність. Розглянемо оцінку міри впливу забезпеченості ресурсами при створенні рекреапродуктів.

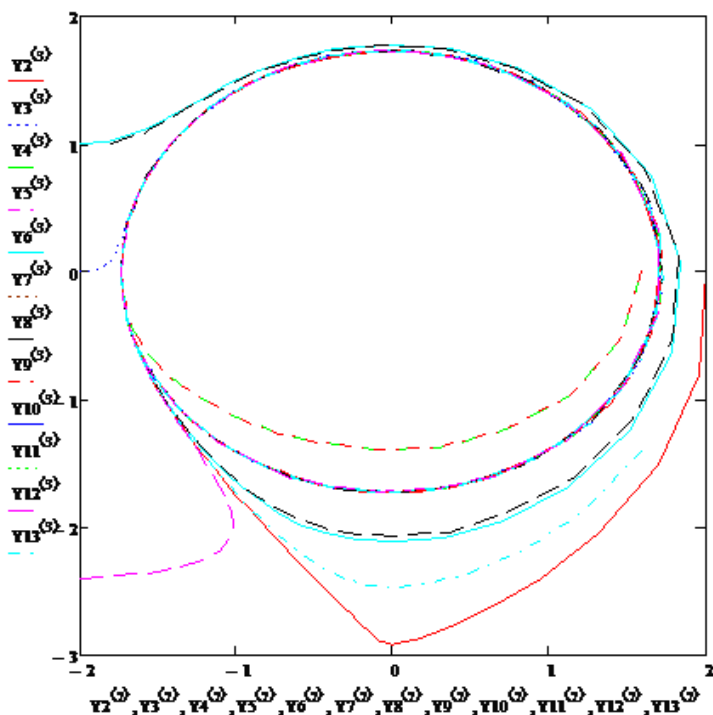


Рис. 3.31 - Коридор маневрування курортно-рекреаційної системи

Якщо відомий механізм формування оптимального плану, то існує певний зв'язок між недовиробництвом курортно-рекреаційного продукту і зменшенням забезпеченості ресурсами

$$F\left(\frac{\Delta P_j}{P_j}, \frac{\Delta R_i}{R_i}\right) = 0, \quad (3.40)$$

де

$P_j$  - план виробництва  $j$  курортно-рекреаційного продукту;

$\Delta P_j$  - відхилення від плану виробництва  $j$  курортно-рекреаційного продукту;

$R_i$  - кількість  $i$  ресурсу для забезпечення плану;

$\Delta R_i$  - відхилення від рівня забезпеченості  $i$  ресурсом для забезпечення плану.

Залежність між відносним недовиробництвом  $j$  рекреапродукту і відносним недоотриманням  $i$  ресурсу характеризує еластичність плану. У кожній точці функції еластичності відношення  $g_{ji} = \frac{\Delta P_j}{P_j} : \frac{\Delta R_i}{R_i}$  характеризує жорсткість, а зворотне йому  $\xi_{ji} = 1/g_{ji}$  еластичність плану. Головним джерелом існування еластичностей як адаптивних властивостей варіантів планів є їх інерційність. Еластичність також є керованим параметром. Способом управління еластичністю плану є підвищення ступеню резервування плану по ресурсах та їх взаємозаміні, поліпшення маневрових якостей плану і т. п.

При оцінці адаптивних властивостей плану в якості додаткового критерію відбору оптимальних варіантів в умовах невизначеності зовнішнього середовища будемо використовувати параметр надійності плану. Його можна визначити як потенційну достовірність виконання планового рішення по обсягах і термінах. Різні варіанти планів мають неоднакову надійність. Визначимо параметри надійності  $N$  плану по виробництву  $j$  курортно-рекреаційного продукту

$$N_j = 1 - \frac{E(\Delta P_j)}{P_j}, \quad (3.41)$$

$$N_{jR} = 1 - \frac{E(\Delta R^*)}{R^* \xi_{ji}^*}, \quad (3.42)$$

де

$P_j$  - виробництво  $j$  курортно-рекреаційного продукту згідно плану;

$E(\Delta P_j)$  - математичне очікування недовиробництва рекреапродукту;

$E(\Delta R^*)$  - математичне очікування недоотримання ресурсу  $R^*$ ;

$\xi_{ji}^*$  - середній коефіцієнт еластичності виробництва  $j$  курортно-рекреаційного продукту.

Таким чином, надійність плану по виробництву рекреапродукта залежить від чинників, які впливають і на його еластичність, а також від вірогідності постачання різними видами ресурсів в необхідних обсягах. Це означає, що

механізми управління цим параметром такі ж, що і при управлінні еластичністю планів з доповненням управління вірогідністю недопостач.

Слід зазначити, що для практики планування типова ситуація, коли невизначеність має місце не лише у момент складання плану, але зберігається і під час виконання планового рішення. Це пов'язано з тим, що планове рішення, яке приймається, зачіпає тривалий проміжок часу і до моменту початку його реалізації неповна визначеність майбутньої ситуації зберігається. Головним джерелом невизначеності, як правило, є величина попиту на курортно-рекреаційні продукти.

Формалізація постановки задачі оптимального планування в умовах неповної визначеності приводить до імовірнісної концепції гарантії здійсненності плану і вимоги виконання обмежень з вірогідністю не нижче заданої

$$P\{F(X,W) \leq 0\} \geq 1 - \delta, \quad (3.43)$$

де

$X$  – вектор керованих змінних;

$W$  – вектор невизначених параметрів;

$\delta$  – чисельне значення ризику, обумовлене наявністю невизначеності в умовах реалізації планового рішення.

Величину  $\beta = 1 - \delta$  також можна інтерпретувати як надійність планового рішення, яке приймається. Збільшення рівня планової надійності, тобто вимога виконання ресурсних обмежень, зв'язана із зростанням витрат на резервування ресурсів. Зменшення рівня планової надійності, тобто збільшення ризику невиконання виробничої програми, приводить до негативних наслідків економічного характеру. Це ставить питання про раціональний вибір вимог до рівня надійності і ризику при підготовці планових рішень. Основою для вирішення цієї задачі є знаходження оптимального співвідношення між витратами на підвищення надійності і величиною збитку від недостатньої надійності курортно-рекреаційної системи.

Надійність планових рішень може бути підвищена за рахунок вдосконалення управління курортно-рекреаційною системою або в результаті резервування елементів в підсистемах проживання, харчування, лікувально-відновлювальної і т. д. Резервування необхідне для компенсації нерівномірності та коливань попиту, обурень середовища в процесі виробництва рекреапродукта і є ефективним засобом, оскільки значно підвищує надійність функціонування рекреасистеми. Можна стверджувати, що основна частина витрат на підвищення надійності функціонування курортно-рекреаційних систем визначається витратами, пов'язаними з наявністю резервів.

У тому випадку, коли величина наявних потужностей всіх вказаних підсистем збігається з середнім значенням попиту, резерв відсутній і вірогідність задоволення попиту на продукцію дорівнює 0,5. Витрати на забезпечення такого рівня надійності визначається витратами на підтримку наявних потужностей підсистем.

Витрати, пов'язані з наявністю резервів, в найбільш загальному вигляді можна записати як

$$\Omega_1(\beta) = \varepsilon U, \quad (3.44)$$

де

$U$  – величина резерву;

$\varepsilon$  – витрати від наявності одиниці резерву.

Величина резерву  $U$  залежить від характеристик імовірнісного розподілу попиту на курортно-рекреаційні продукти і необхідного рівня надійності. В разі нормального закону розподілу попиту величина резерву, виражається формулою

$$U = \Phi^{-1}(\beta)\sigma, \quad (3.45)$$

де

$\Phi(\beta)$  – функція розподілу нормального закону;

$\sigma$  – середнє квадратичне відхилення попиту.

Тоді витрати, пов'язані з наявністю резервів, складуть

$$\Omega_1(\beta) = \varepsilon\sigma\Phi^{-1}(\beta). \quad (3.46)$$

Для випадку, коли розподіл попиту є рівномірним, тобто величина попиту на курортно-рекреаційні продукти з інтервалу  $[S_{\min}, S_{\max}]$  рівновірогідна, величина резерву визначається таким чином

$$U = (\beta - 0.5)(S_{\max} - S_{\min}), \quad (3.47)$$

$$\Omega_1(\beta) = \varepsilon(\beta - 0.5)(S_{\max} - S_{\min}). \quad (3.48)$$

З співвідношення слідує, що при рівномірному розподілі величина резерву прямо пропорційна різниці між максимальним і мінімальним можливим попитом.

Для курортно-рекреаційних систем ненадійність виконання заданих функцій означає падіння ефективності. Економічна ефективність рекреасистеми відображає досягнутий рівень організованості та ступінь використання ресурсів і вимірюється відношенням отриманого системою результату до витрат при заданій надійності її функціонування. Зростання надійності, підвищення якості планових рішень повинні приводити до збільшення результату виробництва курортно-рекреаційного продукту і зниженню витрат ресурсів, тобто до зростання економічної ефективності рекреасистеми. Значення економічного аспекту надійності курортно-рекреаційних систем обумовлене також тим, що надійність функціонально пов'язана з обсягами виконаних робіт. Ігнорування характеристики надійності приводить до помилкового уявлення про фактичний рівень продуктивності праці і чинників його зростання.

Збиток, обумовлений недостатньою надійністю, можна виразити наступним співвідношенням

$$\Omega_2(\beta) = \eta K(1 - \beta), \quad (3.49)$$

де

$\eta$  – питомий збиток, тобто збиток від невиконання одиниці обсягу корисної роботи;

$K$  – величина потенціалу підсистем рекреасистеми.

Слід зазначити, що  $\eta$  істотно залежить від  $\beta$ , і наростання збитку відбувається із спаданням надійності. Кожна наступна невиконана одиниця плану приносить більший збиток, чим попередня, оскільки збільшується сукупність зв'язків, на яких відбиваються економічні наслідки ненадійності. Вважатимемо, що питомий збиток із спаданням надійності пропорційно зростає, тобто має місце залежність

$$\eta(\beta) = c(1 - \beta)K. \quad (3.50)$$

Коефіцієнт  $c$  визначається з умови,

$$\beta = 0.5\eta(\beta) = k_0, \quad (3.51)$$

де

$k_0$  – деяка задана початкова величина питомого збитку.

Такою величиною може служити оцінка реальної величини питомого збитку. У найбільш загальному вигляді збиток від недостатньої надійності при рівні надійності  $\beta$  рівний

$$\Omega_2(\beta) = k_0K(\beta^2 - 2\beta + 1). \quad (3.52)$$

Таким чином, виходячи з наведених вище міркувань, при нормальному розподілі попиту загальні витрати підвищення надійності планових рішень будуть рівні

$$\Theta(\beta) = \Omega_1(\beta) + \Omega_2(\beta) = \varepsilon\sigma\Phi^{-1}(\beta) + k_0K(\beta^2 - \beta + 1). \quad (3.53)$$

Оптимальним рівнем надійності буде таке  $\beta$ , при якому досягається мінімум сумарних витрат  $\Theta(\beta)$ . Отримаємо рівняння для визначення оптимальної величини  $\beta_{opt}$

$$\Phi'(x) = \frac{\varepsilon\sigma}{2k_0K(1 - \beta)}, \quad (3.54)$$

де

$x$  та  $\beta$  зв'язані співвідношенням  $\Phi(x) = \beta$ .

Як видно з рівняння, оптимальне значення рівня надійності  $\beta_{opt}$  визначається співвідношенням трьох величин: коефіцієнта збитку  $k_0$ ,

коефіцієнта резервування  $\varepsilon$  і середньоквадратичного відхилення  $\sigma$ , причому коефіцієнти  $k_0$  та  $\varepsilon$  входять в рівняння лише у вигляді відношення.

В випадку рівномірного розподілу попиту загальні приведені витрати підвищення надійності планових рішень будуть рівні

$$\Theta(\beta) = \Omega_1(\beta) + \Omega_2(\beta) = \varepsilon(\beta - 0.5)(S_{\max} - S_{\min}) + k_0 K(\beta^2 - \beta + 1), \quad (3.55)$$

$$\frac{d\Theta(\beta)}{d\beta} = \varepsilon(S_{\max} - S_{\min}) + k_0 K(2\beta - 2), \quad (3.56)$$

$$\beta_{opt} = 1 - \frac{\varepsilon(S_{\max} - S_{\min})}{2k_0 K}. \quad (3.57)$$

Аналіз результатів моделювання при різних імовірнісних визначеннях попиту показує, що оптимальний рівень надійності  $\beta_{opt}$  визначається як значеннями величини коефіцієнта, що характеризує відношення питомого збитку із-за ненадійності і питомих витрат на підвищення надійності, так і показника, що характеризує розкид можливих значень попиту. При зростанні першого коефіцієнта величина оптимального рівня надійності  $\beta_{opt}$  також зростає. При зростанні характеристики розкиду оптимальне значення  $\beta_{opt}$  зменшуються. Отримані залежності дозволяють чисельно оцінити наслідки зменшення дисперсії, тобто ефективність прогнозування попиту на рекреапродукти курортно-рекреаційної системи.

Будь-яка курортно-рекреаційна система незалежно від рівня ієрархії складається з елементів – економічно зв'язаних локальних підсистем. Адаптивні властивості плану функціонування такої системи відносно можливих збурень середовища, що діють на неї, залежать не лише від складу елементів системи, але і від топології їх технологічних, фінансових, інформаційних та інших зв'язків, тобто від структури рекреасистеми. Спектр таких збурень чималий: коливання попиту на курортно-рекреаційні продукти, можливі порушення лікувально-відновлювального процесу, цінова політика, незавершений інформаційний обмін в системі, соціальні та кліматичні чинники і т. п. Кожне збурення, яке виникає в деякій підсистемі, викликає подальші збурення в інших

елементах і зв'язках. Таким чином, оцінка впливу збурень повинна разом з аналізом вхідних параметрів рекреасистеми включати і аналіз компенсуючих можливостей системи. Відповідною моделлю може служити багатокритеріальна задача оптимізації.

Теоретично виникнення будь-якого збурення вимагає перегляду виробничого плану системи, але це практично не можливо в діяльності курортно-рекреаційних систем. Крім того, аналіз може виконуватися по окремих найбільш напружених зв'язках з метою пошуку напрямів їх розвантаження. Отже, необхідно мати методологію управління рухом збурень, націлюючи їх в ті елементи рекреасистеми, які мають можливість їх компенсувати. Звідси, при моделюванні впливу збурень та їх компенсації виникає задача комплексного управління еластичністю, зокрема, еластичністю елементів, стабільністю планових показників, надійністю плану рекреасистеми, його гнучкістю і стійкістю, можливістю маневрування.

З метою формалізації вищерозглянутої методології введемо наступні позначення. Представимо функцію еластичності у вигляді

$$\frac{\Delta P}{P} = F\left(\frac{\Delta R}{R}, \alpha\right), \quad (3.58)$$

де

$\frac{\Delta R}{R}$  - вектор якості входу системи;

$\frac{\Delta P}{P}$  - вектор якості виходу системи;

$\alpha$  – параметр структури системи.

У тому випадку, коли залежність має лінійний вигляд, отримаємо

$$\frac{\Delta P}{P} = G(\alpha) \frac{\Delta R}{R}, \quad (3.59)$$

де

$G(\alpha)$  – матриця жорсткості системи.

Розглянемо наступну модель побудови оптимального адаптивного плану

$$\begin{aligned} f(x) &\rightarrow opt; \\ b_k(x) &\geq P_k, k \in K; \\ w_i(x) &\leq R_i, i \in I, \end{aligned}$$

де

$P_k$  - вектор попиту на рекреапродукти, що створюються курортно-рекреаційною системою;

$R_i$  - вектор планового забезпечення ресурсами;

$f(x)$  – цільова функція.

Припустимо, що недолік ресурсу характеризується вектором  $\Delta R^h$  та із зростанням параметра  $h$  це недолік зростає, тобто  $\Delta R^{h_2} > \Delta R^{h_1}$ ,  $h_2 > h_1$ . Обмеження по ресурсах при існуванні  $\Delta R^h$  має вигляд

$$w_i(x) \leq R_i - R^h.$$

Позначимо через  $x^h$  план, який використовує курортно-рекреаційна система при фактичній наявності ресурсів  $R_i - R^h$ . При досить великих  $h$  обмеження  $b_k(x^h) \geq P_k$  може не виконуватися для пропонованих курортно-рекреаційних продуктів. В цьому випадку вказана задача модифікується в задачу пошуку  $x^h$  такого, що

$$\begin{aligned} f(x^h) &\rightarrow opt; \\ P_k - b_k(x^h) &\rightarrow \min, k \in K; \\ w_i(x^h) &\leq R_i - \Delta R_i^h, i \in I. \end{aligned}$$

Таким чином, в умовах дисбалансу функціонування курортно-рекреаційної системи задача отримання оптимального адаптивного плану стає багатокритеріальною задачею. Вирішенням її може бути будь-яка оптимальна точка множини Парето. Відповідно, оптимальне по Парето рішення може бути отримане шляхом проведення скаляризації вигляду

$$F(x^h) = \alpha_0 f(x^h) + \sum_{k \in K} \alpha_k b_k(x^h) \rightarrow opt;$$

$$\alpha_0 + \sum_{k \in K} \alpha_k = 1.$$

Використання такого підходу стосовно економічних чинників при створенні курортно-рекреаційних продуктів, дозволяє звести задачу до однокритеріальної.

$$F(x^h, \vec{\alpha}) \rightarrow opt;$$

$$w_i(x^h) \leq R_i - \Delta R_i^h; i \in I.$$

Хай при  $h=0$  та  $\Delta R^0 = 0$ , зв'язок між виробництвом та витратами є лінійним і відомі вектори  $\bar{P}$  та  $\bar{R}$ . Тоді справедливе співвідношення

$$\Delta P = G'(\alpha) \Delta R.$$

Його можна розглядати як апроксимацію адаптивних можливостей підсистеми по компенсації збурень  $\Delta R$ . Ця можливість залежить від закладених в рекреасистему адаптивних механізмів, які відображуються вектором  $\alpha$ . Таким чином, управління вектором  $\alpha$  дозволяє управляти можливістю компенсації збурень на рівні підсистем курортно-рекреаційної системи.

Якщо розглядати курортно-рекреаційну систему в цілому і накласти на вхід системи умову мінімуму недовиробництва курортно-рекреаційного продукту, то модель перетворюється на розподільчу задачу в наступній постановці

$$\Delta R_i = \sum_{j=1}^{n_i} \Delta R_{ij}, \quad i = \overline{1, N};$$

$$\sum_{j=1}^{n_i} g_{ij}(\vec{\alpha}_{ij}) \Delta R_{ij} = \Delta R_i, \quad i = \overline{1, N-1};$$

$$\sum_{j=1}^{n_N} g_{Nj} \Delta R_{Nj} = \Delta P_N \rightarrow \min,$$

де

$i$  – індекс стадії виробництва курортно-рекреаційного продукту;

$j$  – деяка підсистема курортно-рекреаційної системи;

$n_i$  - число підсистем  $i$  стадії виробництва;

$\Delta R_{ij}$  - недолік ресурсу.

Якщо розглядати таку постановку як розподільчу задачу на мережі, то її рішенням буде шлях, який проходить через одну вершину кожного етапу з мінімальним добутком коефіцієнтів жорсткості. Цей шлях максимально компенсує початкове збурення  $\Delta R$  і має назву еластичного.

Таким чином, еластичний шлях, отриманий як рішення системи функціональних залежностей, визначає компенсуючу можливість курортно-рекреаційної системи. Добуток коефіцієнтів жорсткості підсистем, які знаходяться на цьому шляху, є коефіцієнтом жорсткості всієї системи. Слід зазначити, що подібна інтерпретація адаптивності планів виробництва курортно-рекреаційних продуктів дозволяє розглядати довільну систему збурень, яка може виникнути в будь-якій підсистемі рекреасистеми. Від кожного такого збурення йтиме свій еластичний шлях в кінцеву вершину.

Інший сценарій виникає у тому випадку, коли функція еластичності підсистем є нелінійною. Тоді весь недолік ресурсу конкретної підсистеми курортно-рекреаційної системи переміщається не в одну підсистему наступної стадії, а розподіляється між споживачами продукту цієї підсистеми. Нова модифікація задачі має вигляд

$$\Delta R_i = \sum_{j=1}^{n_i} \Delta R_{ij}, \quad i = \overline{1, N};$$

$$\sum_{j=1}^{n_i} f_{ij}(\alpha_{ij}, \Delta R_{ij}) = \Delta R_i, \quad i = \overline{1, N-1};$$

$$\sum_{j=1}^{n_N} f_{Nj}(\Delta R_{Nj}, \alpha_{Nj}) = \Delta P_N \rightarrow \min,$$

$f_{ij}(\alpha_{ij}, \Delta S_{ij})$  - функція еластичності  $j$  підсистеми  $i$  стадії виробництва рекреапродукта, яка має наступний вигляд

$$f_{ij}(\alpha_{ij}, \Delta R_{ij}) = \begin{cases} 0, & \Delta R_{ij} \leq r_{ij}, \\ g_{ij} \Delta R_{ij}, & \Delta R_{ij} > r_{ij}, \end{cases}$$

де

$r_{ij}$  - резерв, який дозволяє компенсувати недолік ресурсу, не знижуючи виробництва курортно-рекреаційного продукту.

Визначення повного резерву для першої підсистеми еластичного шляху має наступний вигляд

$$R_1 = \sum_{l=1}^L \frac{r_l}{\prod_{i=1}^l g_{i-1}} = \sum_{l=1}^L \left( \prod_{i=1}^l \xi_{i-1} \right) r_l.$$

Для будь-якої вершини  $z_0$ , з якої виходять  $m$  шляхів, і які починаються підсистемами  $z_1, z_2, \dots, z_m$ , повний резерв складе

$$R_0 = r_0 + \sum_{i=1}^m \frac{R_i}{g_0} = r_0 + \xi_0 \left( \sum_{i=1}^m R_i \right).$$

Слід зазначити, що найбільш важливою з точки зору резервування, є підсистема номерного фонду курортно-рекреаційної системи. Оскільки можливість рекреаційної підсистеми рекреасистеми практично завжди перевищує кількість номерів для розміщення відпочивальників.

Досвід багатьох процвітаючих світових курортів показує, що в умовах ринку з його жорсткою конкуренцією планування виробничо-господарської діяльності є найважливішою умовою їх виживання, економічного зростання і процвітання [17]. Серед багатьох чинників ефективного формування структури і змісту програми виробництва курортно-рекреаційних продуктів є визначальним для оптимального планування виробничої діяльності курортно-рекреаційної системи. Одним з найбільш ефективних засобів планування, яке дозволяє організувати виробництво з націленістю його на максимальну ефективність і, одночасно, на задоволення споживчого попиту, є оптимізація виробничої програми та виробничих ресурсів, необхідних для її реалізації.

В даний час в більшості курортно-рекреаційних комплексів склалася практика створення виробничої програми на основі дослідження споживчого ринку, тоді як техніко-економічний аспект використовується швидше для

аналізу, чим для розрахункового обґрунтування управлінських рішень в області формування структури випуску курортно-рекреаційного продукту. Таким чином, виникає необхідність в нових підходах формування плану виробництва рекреапродуктів, аби запланована структура випуску курортно-рекреаційного продуктів, з одного боку, максимально повно задовольняла б вимогам споживачів, а з іншою, забезпечила б рекреасистемі можливість досягнення максимальних кінцевих результатів її діяльності з врахуванням внутрішніх і зовнішніх обмежень.

Найбільш ефективним методом побудови адаптивних виробничих програм є динамічне планування, яке є ефективним методом розробки та впровадження нових технологій і масштабних інжинірингових проєктів. Це третя, і поки остання стадія розвитку системного аналізу, на думку де Нефвілля [18]. На цій стадії принципово нового значення набувають два основні моменти, суть яких полягає в тому, що при розробці економічних планів повинні, по-перше, активно здійснюватися роботи з ризиками, ідентифікуючи їх і вбудовуючи в плани максимально можливу гнучкість і, по-друге, передбачати і враховувати інтереси і можливості впливу основних зацікавлених сторін.

Динамічне планування базується на шести принципах, три з яких стосуються природи цілей, а інші три – розвитку плану в часі. Принципи, що стосуються природи цілей такі:

елементи плану мають бути технічно ефективними, тобто, виконаний аналіз функціонування курортно-рекреаційних систем на основі використання методів моделювання і оптимізації повинен визначати ефективну межу виробничих можливостей, набір планових рішень, які створюють множину Парето;

не існує якогось єдино правильного або оптимального плану, оскільки вибір того або іншого варіанту виробничої програми залежить від приватних переваг;

планові цілі обов'язково мають бути результатом компромісної угоди між виробником курортно-рекреаційного продукту і його споживачем.

Наступні три принципи стосуються розвитку плану в часі, вказуючи на необхідність врахування в динамічному плануванні наступних моментів:

- на значних часових інтервалах достовірність прогнозів знижується, внаслідок чого можна чекати, що реальний розвиток ситуації і конкретні значення чинників відрізнятимуться від прогнозованих;
- план повинен мати достатню гнучкість для того, щоб ефективно адаптуватися до мінливого зовнішнього середовища, і, використовуючи сприятливу кон'юнктуру, покращувати результат, при цьому, по можливості, уникаючи погіршення цільових показників;
- необхідні форми створення гнучкості мають бути визначені на основі використання математичних методів аналізу.

Технологічний (оздоровчий) процес надання курортно-рекреаційного продукту є строго визначеною сукупністю виконуваних в заданій послідовності лікувальних процедур. Вибір ресурсозберігаючого оздоровчого процесу полягає в оптимізації кожної процедури по необхідному мінімуму споживання матеріально-сировинних ресурсів. Хай на виробництво деякої кількості видів курортно-рекреаційних продуктів виділяється деякий обсяг матеріально-сировинних ресурсів. Розглянемо ситуацію, коли матеріально-сировинні ресурси динамічно поступають на вхід виробничої підсистеми при однозначно заданій послідовності їх застосування по всіх процедурах лікувального циклу. Тобто, для того, щоб виробити курортно-рекреаційний продукт вигляду  $i$  ( $i = 1, \dots, m$ ), необхідно використовувати початковий матеріально-сировинний потік на  $N_i$  послідовних лікувальних процедурах.

Використання початкової сировини (лікувальна грязь, мінеральна вода і т. п.), а також матеріалів відбувається в заданій технологічній послідовності з використанням ресурсів лікувальної бази (устаткування, фахівці і т. д.), обсяг яких задамо вектором  $c = (c_1, c_2, \dots, c_M)$ . Для того, щоб забезпечити одиничну продуктивність  $G_{ij}$  на процедурі  $j$  по  $i$  виду створюваного рекреапродукта,

необхідно виділити на цю операцію обсяг виробничих ресурсів заданий вектором  $a_{ij} = (a^1_{ij}, \dots, a^M_{ij})$ . Якщо ж необхідно забезпечити продуктивність  $q_{ij}$  на процедурі  $G_{ij}$ , то відповідно обсяг виробничих ресурсів повинен складати

$$a_{ij} q_{ij} = (a^1_{ij} q_{ij}, \dots, a^M_{ij} q_{ij}).$$

Всі витрати на виробництво курортно-рекреаційних продуктів по ступеню їх залежності від обсягів виробництва доцільно підрозділяти на змінні, розмір яких змінюється прямо пропорційно обсягу випуску продуктів, і постійні, розмір яких не залежить від зміни величини обсягу виробництва. Допустимо, що відомі постійні витрати виробництва  $P_p$ , змінні витрати  $a_i$  на випуск однієї одиниці курортно-рекреаційного продукту вигляду  $i$  та ціна реалізації  $s_i$  одиниці продукту вигляду  $i$ . Тоді для того, щоб задати виробничу програму, яка давала б найбільший валовий прибуток, необхідно максимізувати наступну цільову функцію

$$F = \sum_{i=1}^m c_i \int_0^T q_{iN_i}(t) dt - P_p \rightarrow \max,$$

$$c_i = s_i - a_i,$$

де

$q_{iN_i}$  - продуктивність на подальшій лікувальній процедурі по  $i$  виду курортно-рекреаційного продукту;

$[0, T]$  - період планування.

Вважатимемо, що прибуток, який отримується від реалізації будь-якого виду курортно-рекреаційного продукту, не залежить від того, яка кількість ресурсу була виділена по інших видах продуктів, і загальний прибуток складається з прибутку по окремих видах продуктів. Дослідження показують, що функція прибутку володіє наступними особливостями: невелика кількість виділеного ресурсу не приносить відчутний ефект; для кожного виду продукту є точка, починаючи з якої подальше збільшення по цьому виду продукту даного ресурсу не ефективно. Тоді повинні виконуватися обмеження на обсяг

використовуваних виробничих ресурсів в кожен момент часу і балансові обмеження на обсяг надання кожної процедури лікувальних циклів (курортно-рекреаційних продуктів)  $G_{ij}$

$$\sum_{i=1}^m \sum_j^{N_i} q_{ij}(t) a^l_{ij} \leq c_l,$$

$$l = (1, \dots, M), \quad t \in [0, T],$$

$$\int_0^t q_{ij}(t) dt \leq W_{ij}(0) + \int_0^t q_{ij-1}(t) dt,$$

$$i = 1, \dots, m, \quad j = 1, \dots, N_i,$$

де

$W_{ij}(0)$  - обсяг не повного надання всієї процедури лікувального циклу  $G_{ij}$ .

Сформуємо також обмеження попиту на кожен вид курортно-рекреаційного продукту

$$\int_0^T q_{iN_i}(t) dt \leq z_i, \quad i = 1, \dots, m,$$

де

$z_i$  - обсяг попиту на курортно-рекреаційний продукт виду  $i$ .

Рішенням наведеної вище моделі є множина продуктивностей  $q_{ij}$ , яка не порушує обмежень і максимізує функцію. У такому вигляді ця модель може бути вирішена з використанням методів теорії оптимального управління.

Динаміка надходження матеріально-сировинних потоків для виробництва курортно-рекреаційних продуктів, яка задана в моделі безперервними функціями часу, в реальних умовах часто визначається динамікою фінансових потоків. В цьому випадку модель набуває деякої видозміненої форми, а саме, на вхід курортно-рекреаційної системи, яка виробляє  $m$  видів продуктів, поступає потік фінансових ресурсів  $R(t)$ . Необхідно таким чином використовувати ці фінанси на придбання матеріально-сировинних ресурсів для виробництва рекреаційних продуктів, аби максимізувати цільову функцію при існуючих обмеженнях.

Вважатимемо, що ціною однієї одиниці матеріально-сировинних ресурсів виду  $i$  є величина  $b_i$ . Тоді необхідно фінансовий потік  $R(t)$  розбити на  $m$  складових  $R_1(t), \dots, R_m(t)$  так, щоб  $\sum_{i=1}^m R_i(t) = R(t)$ . В цьому випадку інтенсивність матеріально-сировинних потоків буде задана величиною  $\frac{R_1(t)}{b_1}, \dots, \frac{R_m(t)}{b_m}$ .

Позначимо  $\frac{R_i(t)}{b_i}$  через  $q_{io}(t)$  і додамо до існуючих обмежень нове обмеження

$$\sum_{i=1}^m q_{io}(t) d_i = R(t).$$

В цьому випадку отримаємо динамічну модель вибору оптимальної виробничої програми курортно-рекреаційною системою в умовах динамічного фінансового потоку, який використовується для придбання матеріально-сировинних ресурсів. Враховуючи складність вирішення моделі в загальному вигляді, проведемо дослідження моделі в умовах дискретизації вхідних і вихідних потоків виробничої підсистеми.

Вважатимемо, що матеріально-сировинні ресурси поступають щодня на вхід виробничої підсистеми в обсягах  $R_{ih}$ ,  $i = \overline{1, m}$ ,  $h = \overline{1, T}$ . Тоді модель оптимізації виробничої програми курортно-рекреаційної системи може бути сформульована таким чином

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^m c_i \sum_{t=1}^T q^t_{iN_i} &\rightarrow \max \\ W_{i1}(0) + \sum_{h=1}^T R_{ih} &\leq \sum_{h=1}^T q^h_{i1}, \\ W_{ij}(0) + \sum_{t=1}^T q^t_{ij-1} &\leq \sum_{t=1}^T q^t_{ij}, \\ \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{N_i} \sum_{t=1}^T q^t_{ij} a^l_{ij} &\leq c_l, \\ \sum_{t=1}^T q^t_{iN_i} &\leq z_i. \end{aligned}$$

Модель є лінійною відносно змінних  $q_{ij}^t$  і може бути вирішена відомими методами математичного програмування, якщо інтервал планування  $[0, T]$  досить короткий. Інакше вирішення моделі перестає бути допустимим для будь-якого моменту часу  $t' > t$  і повинно бути скореговане. Хай  $\min \frac{W_{iN_i}(0)}{q_{iN_i}}$  досягається на якій-небудь лікувальній процедурі курортно-рекреаційного продукту  $l$ . Після завершення у момент часу  $t'$  надання частині лікувальної процедури, і для того, щоб надалі продовжити лікувальний цикл по курортно-рекреаційного продукту  $l$ , виробничі ресурси мають бути виділені як на процедуру  $G_{iN_i}$ , так і на процедуру  $G_{iN_{i-1}}$ . Отже, модель оптимального завантаження лікувально-відновного устаткування для цієї ситуації виглядатиме таким чином

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^m c_i q_{iN_i} &\rightarrow \max \\ \sum_{i=1}^m q_{iN_i} a_{iN_i}^l + q_{iN_{i-1}} a_{iN_{i-1}} &\leq c_i, \\ q_{iN_i} &\geq 0, \quad q_{iN_i} \leq q_{iN_{i-1}}, \\ T - t' &\leq \min \left\{ \frac{G_{iN_i} - t' q_{iN_i}}{q_{iN_i}}; \frac{G_{iN_{i-1}}}{q_{iN_{i-1}}} \right\} \end{aligned}$$

Якщо останнє обмеження виконується, то це означає, що надання однієї з лікувальних процедур, на яку були виділені ресурси, закінчене і, отже, існує момент часу, в який досягається мінімум в правій частині нерівності. Продовжуючи цю процедуру ітеративного вирішення моделі, розіб'ємо інтервал часу  $[0, T]$  на кінцеве число відрізків. На кожному з них зберігатиметься один і той же, протягом всієї тривалості часового відрізка, розподіл виробничих ресурсів, який забезпечить оптимальне вирішення моделі. Необхідно також відзначити, що характер розподілу виробничих ресурсів на інтервалах часу  $[0, t'] \dots [t' \dots, T]$  залежить не від величини обсягу незавершеного лікувального

циклу на процедурах  $G_{ij}$ , а від послідовності досягнення мінімумів в співвідношеннях вигляду

$$\min \left\{ \frac{G_{ij}^n}{q_{ij}^n} \right\},$$

де

$G_{ij}^n$  - обсяг незавершеного лікувального циклу на процедурах  $G_{ij}$  при  $n$  ітерації вирішення моделі оптимізації;

$q_{ij}^n$  - відповідні продуктивності при рішенні  $n$  задачі оптимізації.

Таким чином, при збереженні послідовності досягнення мінімумів при наданні процедур для різних курортно-рекреаційних продуктів міняється величина часових інтервалів, а їх кількість і розподіл виробничих ресурсів по процедурах зберігається.

Розглянемо інший варіант моделі формуванні та аналізу виробничої програми в умовах випадкового попиту, обмеженості виробничих потужностей і оборотного капіталу, в якій функціональні залежності представлені як лінійні функції обсягу виробництва в натуральних одиницях і витрати у вартісному виразі. Зокрема, для різних видів курортно-рекреаційних продуктів і, використовуваних при цьому декількох видів ресурсів, – витрати і цільова функція передбачаються лінійними функціями керованих змінних, що дозволяє застосувати апарат лінійного програмування.

У загальному вигляді задачу формування виробничої програми курортно-рекреаційної системи можна записати таким чином:

цільова функція

$$Y = \sum_{j=1}^n c_j x_j \rightarrow opt ; \quad (3.61)$$

обмеження по сировинних ресурсах, матеріалах і технологічних витратах

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \leq b_i, \quad i = \overline{1, m}; \quad (3.62)$$

обмеження по трудових ресурсах

$$\sum_{j=1}^n l_j x_j \leq L; \quad (3.63)$$

обмеження по ресурсах лікувального та іншого вигляду устаткування

$$\sum_{j=1}^n f_{jk} x_j \leq F_k, \quad k = \overline{1, K}; \quad (3.64)$$

маркетингові обмеження

$$\begin{aligned} d_j &\leq x_j \leq D_j; \\ g_j &\leq c_j \leq G_j; \end{aligned} \quad (3.65)$$

інвестиційні обмеження

$$\sum_{q=1}^Q u_{n+1} x_{n+1} \leq U, \quad (3.66)$$

де

$c_j$  - коефіцієнти цільової функції;

$x_j$  - змінна, що позначає обсяг виробництва курортно-рекреаційного продукту  $j$  виду;

$n$  - номенклатура створюваних курортно-рекреаційних продуктів;

$a_{ij}$  - норми витрат  $i$  ресурсу та інших витрат на створення курортно-рекреаційного продукту  $j$  виду;

$b_i$  - граничний обсяг використання  $i$  ресурсу;

$m$  - кількість обмежень по сировинних ресурсах, матеріалах і технологічних витратах;

$l_j$  - прямі витрати заробітної плати з нарахуваннями на одиницю курортно-рекреаційного продукту  $j$  виду;

$L$  - фонд основної заробітної плати;

$f_{jk}$  - витрати часу на створення курортно-рекреаційного продукту  $j$  вида на  $k$  виді лікувального устаткування;

$F_k$  - виробничий ресурс  $k$  виду лікувального устаткування;

$K$  - кількість лікувального та іншого виду устаткування;

$d_j$  - мінімальний обсяг створення курортно-рекреаційного продукту  $j$  виду;

$D_j$  - максимальний обсяг створення курортно-рекреаційного продукту  $j$  виду;

$g_j$  - нижній кордон коефіцієнта цільової функції для рекреапродукта  $j$  виду;

$G_j$  - верхній кордон коефіцієнта цільової функції для рекреапродукта  $j$  виду;

$u_{n+1}$  - одинична норма інвестиційної віддачі при включенні в план нового виду курортно-рекреаційного продукту;

$U$  - обсяг відшкодування інвестиційних ресурсів в плановому періоді;

$Q$  - кількість нових видів курортно-рекреаційних продуктів, що включається в план.

При коректній реалізації і достатньому інформаційному забезпеченні дана модель дозволяє розраховувати оптимальну виробничу програму по багатьом варіантам на будь-який плановий період і дає широкі можливості для післяоптимізаційного аналізу результатів моделювання. Зокрема, в рамках післяоптимізаційного аналізу встановлюються кордони стійкості плану, дефіцитність використовуваних ресурсів на основі подвійних оцінок, ефективність в структурі плану номенклатурних показників, ресурсів, коефіцієнтів цільової функції. На основі подвійних оцінок і кордонів стійкості відразу ж встановлюється стратегія підвищення ефективності варіантів, які розраховуються.

Важливою складовою ефективного процесу виробництва курортно-рекреаційного продукту є оновлення основних засобів (ОЗ). Слід зазначити, що однією з особливостей цього процесу є часова затримка моменту введення нових ОЗ по відношенню до моменту виділення коштів на ці цілі. Така ситуація відбувається по ряду причин. По-перше, із-за високої вартості засобів не завжди вдається відразу виділити на ці цілі необхідні кошти, тому курортно-

рекреаційна система вимушена накопичувати цю суму. По-друге, навіть за наявності необхідних коштів потрібен час на обладнання номерів для мешкання, монтаж лікувального устаткування, його наладку і пуск в експлуатацію.

Можливі два підходи до моделювання запізнювання в процесі освоєння капітальних вкладень. Перший підхід допускає наявність проміжку часу  $\tau$ , після якого капіталовкладення перетворюються на основні засоби. В цьому випадку приріст ОЗ задамо наступним рівнянням

$$\frac{dK(t)}{dt} = I(t - \tau) - \mu K(t), \quad (3.67)$$

де

$I(t)$  - інвестиції в розвиток;

$K(t)$  - вартість ОЗ;

$\mu$  - коефіцієнт амортизації;

$\tau$  - проміжок часу, після закінчення якого відбувається приріст ОЗ.

При  $I(t - \tau) = const$  отримуємо

$$K = \frac{I}{\mu} (1 - e^{-\mu t}).$$

Якщо  $\mu = 0$ , то засоби є нестаріючими. Тоді

$$\frac{dK}{dt} = I,$$

звідки

$$K = K_0 + It,$$

де

$K_0$  - вартість ОЗ на початку інвестування.

Таким чином, приріст ОЗ йде прямо пропорційно часу  $t$  та розміру інвестицій  $I$ .

Другий підхід використовує поняття лага, розподіленого в часі освоєння ОЗ. В цьому випадку передбачається, що інвестиції, виділені на розвиток ОЗ, освоюються поступово. Тоді, якщо у момент часу  $\tau$  виділені інвестиції, то у

момент часу  $t > \tau$  буде освоєна деяка частина  $N(t, \tau)$  засобів. Отже, якщо розглядати весь часовий інтервал, то величина капітальних вкладень, які прямують на оновлення ОЗ, матиме наступний вигляд

$$V(t) = \int_{-\infty}^t N(t, \tau) I(\tau) d\tau, \quad (3.68)$$

де

$N(t, \tau)$  - інвестиційний лаг.

Якщо частина інвестицій, яка вводиться в дію у момент часу  $t$ , залежить від проміжку часу освоєння  $\theta = t - \tau$ , то  $N(t, \tau) = N(\theta)$ .

$$V(t) = \int_0^t N(\theta) I(t - \theta) d\theta.$$

Рівняння для швидкості введення капітальних вкладень має вигляд

$$\begin{aligned} \frac{dV(t)}{dt} &= \int_0^{\infty} \frac{dI(t - \theta)}{dt} N(\theta) d\theta, \\ \frac{dI(t - \theta)}{dt} &= -\frac{dI(t - \theta)}{d\theta}, \\ \frac{dV(t)}{dt} &= -\int_0^{\infty} N(\theta) dI(t - \theta), \\ \frac{dV(t)}{dt} &= N(0)I(t) + \int_0^{\infty} I(t - \theta) \frac{dN(\theta)}{d\theta} d\theta. \end{aligned}$$

Якщо апроксимуюча функція  $N(\theta)$  має вигляд  $N(\theta) = \lambda e^{-\lambda\theta}$ , де  $\lambda$  є параметром, чисельно рівним  $N(0)$ , то

$$\frac{dN(\theta)}{d\theta} = -\lambda N(\theta),$$

$$N(0) = \lambda.$$

Тоді

$$\frac{dV(t)}{dt} = -\lambda V(t) + \lambda I(t),$$

$$V(t) = I(1 - e^{-\lambda t}).$$

Приріст ОЗ знайдемо таким чином

$$\frac{dK}{dt} + \mu K = V = I(1 - e^{-\lambda t}),$$

$$K = \frac{V}{\mu} (1 - e^{-\mu t})(1 - e^{-\lambda t}).$$

Якщо  $\mu = 0$ , то  $\frac{dK}{dt} = V$ , звідки

$$K = K_0 + It + \frac{I}{\lambda} e^{-\lambda t}.$$

Отже, при  $t \rightarrow \infty$

$$K = K_0 + It.$$

Результати моделювання дозволяють зробити наступні висновки: при великому часі запізнювання обидва підходи дають однакові результати. При малому часі запізнювання другий підхід точніше описує рух основних засобів курортно-рекреаційного комплексу.

Іншою важливою проблемою при оцінці основних засобів курортно-рекреаційної системи є планування руху ОЗ з метою визначення їх достатності для виконання програми виробництва курортно-рекреаційного продукту. Розглянемо модель, яка дозволяє оцінити наявність та стан основних засобів по видах, і планувати подальшу діяльність по управлінню ОЗ.

Позначимо через  $N_i(t_0, t_s)$  ОЗ виду  $i$ , отримані курортно-рекреаційною системою як капіталовкладення у момент часу  $t_0$  і, які існують у момент часу  $t_s$ . Тоді у рекреасистеми основних засобів виду  $i$  існує

$$N_i(t_s) = \sum_{t_0 \leq t_s} N_i(t_0, t_s).$$

Стан ОЗ виду  $i$  у момент часу  $t_0$  можна визначити таким чином

$$N_i(t_0, t_s) = F_i(t_0, t_{s-1}) + \Delta F_i(t_0, t_s),$$

де

$\Delta F_i(t_0, t_s)$  - зміни ОЗ виду  $i$ , виконані курортно-рекреаційною системою у момент часу  $t_0$  за період  $\Delta t_s = t_s - t_{s-1}$ .

Зміну ОЗ виду  $i$  у момент часу  $t_0$  можна описати наступними співвідношеннями

$$\Delta F_i(t_0, t_s) = (\gamma f_1(t_0, t_s) + (\gamma - 1)f_2(t_0, t_s))F_i(t_0, t_p),$$

$$\gamma = \begin{cases} 1, & t_s \in [t_0, t_p] \\ 0, & t_s \in [t_p, t_v] \end{cases},$$

де

$f_1(t_0, t_s)$  - функція освоєння ОЗ виду  $i$  курортно-рекреаційною системою;

$f_2(t_0, t_s)$  - функція вибуття ОЗ виду  $i$ ;

$\gamma$  - коефіцієнт використання ОЗ (освоєння або вибуття);

$t_p$  - час освоєння ОЗ;

$t_v$  - час вибуття ОЗ.

Знаючи програму виробництва курортно-рекреаційного продукту  $Z(t)$  для кожного виду рекреапродукта і коефіцієнт фондомісткості  $R_{i,n}(t_w, t_s)$  визначаємо необхідну кількість ОЗ

$$N_{w_i}(t_s) = \sum_{n=1}^N \sum_{t_w=t_s}^{t_s+\tau} R_{i,n}(t_w, t_s)Z(t),$$

де

$\tau$  - тривалість циклу надання курортно-рекреаційного продукту.

Основних засобів повинно бути, принаймні, досить для реалізації програми виробництва, тобто  $N_{w_i}(t_s) \leq N_i(t_s)$ . При недоліку ОЗ для виконання програми виробництва курортно-рекреаційного продукту необхідно або змінювати програму виробництва, або забезпечити заповнення недоліку ОЗ за рахунок їх придбання або оренди. Слід також відзначити, що при плануванні витрат на

придбання нових основних засобів необхідно враховувати запізнювання в часі, розглянуте в попередній моделі.

Таким чином, приведена модель основних засобів курортно-рекреаційної системи дозволяє оцінити стан ОЗ з врахуванням процесів їх освоєння і вибуття, а також визначити достатність ОЗ для виконання виробничої програми.

Однією з найважливіших проблем, яка має місце при функціонуванні курортно-рекреаційних систем, є раціональне використання природного середовища, яке багато в чому визначає їх потенційні можливості. Прибережно-морські екосистеми є найбільш техногенно напруженими. В першу чергу це визначається природною специфікою прибережних районів моря: природні лито- та геохімічні бар'єри між теригенним стоком і відкритими частинами моря; області найбільшої біологічної активності, які формують біологічну структуру шельфу і відкритої частини моря, а найголовніше - це області високого техногенного навантаження з чітко вираженою тенденцією до їх збільшення. Зміни обсягів навантаження на прибережно-морські геосистеми ведуть до поступової їх деградації, стійкій зміні структури і функціонування морських біоценозів в об'єднанні з несприятливими геохімічними і медико-геологічними наслідками. Висока мінливість складу, концентрацій і обсягу техногенного навантаження можуть зробити екосистему практично неадаптованою, а процеси деградації – безповоротними.

В зв'язку з цим розглянемо модельний підхід, що дозволяє досліджувати проблему раціонального використання природних ресурсів як оцінку переходів системи природокористування з одного стану в інше.

Розглянемо задачу пошуку оптимального альтернативного рішення при переходах системи природокористування з одного стану в інше в дискретному інтервалі часу, з дискретними параметрами і з врахуванням дисконтування. Позначимо очікуваний дохід курортно-рекреаційної системи, яка передбачає використання нової екологічно чистої технології та знаходиться в  $i$  стані, через

$f_i$ . При такій постановці задачі пошук оптимального рішення здійснюється на основі наступного критерію оптимальності

$$f_i = \max_k [q_i^k + \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij}^k f_j], \quad (3.69)$$

$$q_i = \sum_{j=1}^n p_{ij} \alpha_{ij}, \quad (3.70)$$

де

$k$  - різні варіанти рішень;

$i$  - різні стани системи природокористування;

$q_i^k$  - миттєвий дохід (оцінка) для альтернативи  $k$ ;

$p_{ij}^k$  - вірогідність переходу для альтернативи  $k$ ;

$\alpha_{ij}$  - оцінка переходу;

$\lambda$  - коефіцієнт дисконтування.

Якщо враховувати, що в кожному  $i$  стані із загального числа станів вибирається та альтернатива  $k$ , для якої вираз  $[q_i^k + \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij}^k f_j]$  приймає найбільше значення, то буде справедлива наступна нерівність

$$f_i \geq [q_i^k + \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij}^k f_j],$$

$$f_i = \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij}^k f_j \geq q_i^k,$$

$$i = \overline{1, n}, \quad j = \overline{1, n}.$$

При оптимальному рішенні нерівність перетворюється на рівність. Змінні  $f_i$  є рішеннями системи, причому при кожному  $i$  та хоч би для одного  $k$  виконується рівність.

Позначимо через  $f^*$  вектор рішень  $f^* = (f_1^*, \dots, f_n^*)$ , що володіє вказаною властивістю. Хай існує інше рішення  $f'$ , відмінне від  $f^*$  таке, що  $f' = f^* + \varepsilon$ . Підставивши його в нерівність, отримуємо

$$f_i + \varepsilon_i - \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij}^k f_j - \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij}^k \varepsilon_j \geq q_i^k.$$

Оскільки для кожного  $i$  існує хоч би одне  $k$ , для якого виконується рівність

$$f_i - \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij}^k f_j = q_i^k,$$

то

$$\varepsilon_i - \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij} \varepsilon_j = \beta_i, \beta_i \geq 0.$$

Запишемо вираз в матричному вигляді

$$(E - \lambda P)\varepsilon = \beta,$$

$$\varepsilon = (E - \lambda P)^{-1} \beta.$$

Якщо існує рішення  $f^*$  таке, що виконується нерівність  $f^* < f'$ , то пошук оптимального рішення можна сформулювати як задачу лінійного програмування

$$y = \sum_{j=1}^n c_j f_j \rightarrow \min$$

$$f_i - \lambda \sum_{j=1}^n p_{ij}^k f_j \geq q_i^k.$$

Таким чином, моделювання переходів природної системи за допомогою перехідної вірогідності дозволяє оцінювати подальший розвиток досліджуваної курортно-рекреаційної системи при використанні природних ресурсів та шукати оптимальний шлях прийняття рішення при виборі альтернатив раціонального природокористування.

Важливим чинником в діяльності курортно-рекреаційних комплексів України у зв'язку з переходом до ринкової економіки виявилася ситуація, коли вони опинилися в умовах жорсткої конкурентної боротьби між собою, а також із зарубіжними компаніями. Така конкуренція зажадала від них дослідження смаків і потреб відпочивальників, якісних змін в організації управління з метою гнучкішого задоволення попиту споживачів. Отже, ринкову орієнтацію курортно-рекреаційних систем покликано забезпечити відповідні методології,

засновані на сучасних концепціях управління, і, перш за все, на методах системного дослідження управління конкурентоспроможністю.

Одним з інструментом управління конкурентоспроможністю рекреасистем є її вимір, який є складною багатофакторною задачею. Для того, щоб цей інструмент мав практичну цінність, системна методологія оцінки конкурентоспроможності курортно-рекреаційної системи повинна задовольняти наступним принципам:

Принцип кваліметричності. Вимір і оцінка конкурентоспроможності системи полягає у виявленні найбільш значущих показників конкурентоспроможності та інтеграції їх в один комплексний показник, виражений натуральним числом. Найбільш значущі показники конкурентоспроможності повинні охоплювати всі сторони функціонування курортно-рекреаційного комплексу, таким чином, підвищуючи об'єктивність оцінки. Отриманий інтегральний показник конкурентоспроможності організації повинен задовольняти кваліметричним вимогам.

Принцип моделювання управління. Метод виміру конкурентоспроможності системи повинен визначати стан її конкурентоспроможності на момент дослідження, сприяти виявленню «вузьких місць», резервів, тенденцій і закономірностей в зміні конкурентної позиції на ринку курортно-рекреаційних продуктів, забезпечувати можливість моделювання конкурентоспроможності.

Принцип орієнтації на споживача. Метод виміру конкурентоспроможності курортно-рекреаційної системи має бути заснований на оцінці, в першу чергу, з точки зору споживача, оскільки саме споживач є основним суб'єктом зовнішнього середовища, який формує конкурентоспроможність курортно-рекреаційного продукту і впливає цим на конкурентоспроможність рекреасистеми в цілому.

Принцип вдосконалення. Він полягає в можливості постійного вдосконалення моделі оцінки залежно від змін умов зовнішнього середовища, у

тому числі, споживчих переваг і внутрішнього функціонування курортно-рекреаційної системи.

Для розрахунку скористаємося інтегральним показником конкурентоспроможності, що складається з двох взаємозалежних оцінок

$$K = \lambda_1 K_n + \lambda_2 K_k, \quad (3.71)$$

де

$K_n$  - комплексний показник конкурентоспроможності курортно-рекреаційного продукту;

$K_k$  - комплексний показник конкурентоспроможності потенціалу рекреасистеми;

$\lambda_1, \lambda_2$  - коефіцієнти значущості чинників ( $\lambda_1 + \lambda_2 = 1$ ).

Інтегральний показник конкурентоспроможності курортно-рекреаційної системи може приймати значення від 0 до 1. Чим ближче значення показника до одиниці, тим вище конкурентоспроможність досліджуваної системи.

У свою чергу показник конкурентоспроможності курортно-рекреаційного продукту  $K_n$  і показник конкурентного потенціалу рекреасистеми  $K_k$  є комплексними показниками, залежними від чинників другого рівня. Кожен показник другого рівня має свою цінність при перетворенні в показник першого рівня, а показники першого рівня по-різному значущі для показника нульового рівня – інтегрального показника конкурентоспроможності курортно-рекреаційної системи.

У ряді випадків використовуються інший підхід до визначення інтегрального показника конкурентоспроможності [19]. Алгоритм його розрахунку наступний:

1. Визначаються окремі показники (атрибути) конкурентоспроможності шляхом їх порівняння з базовими, еталонними показниками або показниками конкурентів

$$Q_i = \frac{P_i}{P_{i0}}, \quad (3.72)$$

де

$Q_i$  – показник конкурентоспроможності по  $i$  параметру;

$P_i$  – величина  $i$  параметра курортно-рекреаційного продукту;

$P_{i0}$  – величина  $i$  параметра для продукту – еталону.

2. Розраховується інтегральний показник конкурентоспроможності (зведений індекс конкурентоспроможності)

$$K = \sum_{i=1}^n \alpha_i Q_i, \quad (3.73)$$

де

$n$  – число оцінюваних параметрів;

$\alpha_i$  – вага  $i$  параметра.

Очевидно, що чим ближче наближається значення  $K$  до одиниці, тим ближче по набору оціночних параметрів конкурентоспроможність відповідає еталону.

Необхідно відзначити наступне, як перший, так і другий методи дають близькі за значенням оцінки інтегрального показника конкурентоспроможності. В той же час, визначення інтегрального показника по першому методу простіше, оскільки потрібно менше обчислювальних процедур і аналітичних дій.

Однією з актуальних тенденцією, що характеризує сучасні процеси розвитку курортних територій, є посилення конкуренції регіонів, яке визначається, в першу чергу, глобалізацією економічного розвитку і підвищенням конкуренції у всіх сферах діяльності. Це обумовлює необхідність виробництва підприємствами конкурентоздатних товарів (послуг), що, у свою чергу, зумовлює рівень конкурентоспроможності регіону в цілому. Саме тому конкурентоспроможність підприємства і регіону є взаємовпливаючими процесами, які пов'язані з ефективним використанням природних та економічних ресурсів. Так, економічна сутність поняття «конкурентоспроможність підприємства» визначена вченими-економістами як можливість ефективної господарської діяльності і її практичної прибуткової

реалізації в умовах конкурентного ринку, а «конкурентоспроможність регіону» – положення регіону та його окремих товаровиробників на внутрішньому і зовнішньому ринках, обумовлене економічними, соціальними, політичними та іншими чинниками, яке може бути відображене через показники, що характеризують такий стан і його динаміку.

При виробленні стратегій підвищення конкурентоспроможності регіонального курортно-рекреаційного комплексу необхідний облік чинників, що впливають на вирішення проблем території, а саме:

- вдосконалення управління розвитком курортно-рекреаційного комплексу, як одного з унікальних природних об'єктів рекреаційного призначення;
- залучення інвестицій і впровадження інноваційних технологій з метою збереження та оновлення об'єктів курортно-рекреаційної і туристичної сфери.

Дослідження в області розробки стратегій підвищення конкурентоспроможності курортно-рекреаційної сфери дозволяють виділити чотири основні методи управління такими рекреасистемами: примусовий, адаптивний, антикризовий, метод керованого опору. У основі примусового методу управління курортно-рекреаційним комплексом лежить ідея, що ініціатори системного реформування внутрішньо переконані в необхідності корінних перетворень і у них досить влади для «насадження» своїх переконань в управлінні рекреаціями. Всі етапи управління, починаючи від вироблення стратегії і завершуючи встановленням нових відношень в ході виконання управління рекреаціями, проходять при безпосередній участі і під контролем органів влади. Практичний досвід показує, що цей метод, як правило, вимагає великих витрат і небажаний в соціальному аспекті. Проте він стає єдиною можливим, коли потрібна негайна реакція на грядущі зміни попиту з боку рекреантів і необхідно терміново реагувати на ці нові тенденції.

Метод адаптивного управління курортно-рекреаційним комплексом, по суті, діаметрально протилежний примусовому методу. Зміни, що відбуваються,

не пов'язані з необхідністю швидкої реакції на зміну попиту, а пов'язані з поступовою адаптацією до динамічно мінливого зовнішнього середовища, і інновацій, які відбуваються в системах управління курортно-рекреаційними комплексами. Такий процес відбувається шляхом поступових еволюційних змін, які протягом часу якісно покращують структуру управління, підвищують компетентність персоналу. Таким чином, адаптивний метод може дати добрі результати, якщо курортно-рекреаційний комплекс має в своєму розпорядженні запас часу для перетворення системи управління.

При хаотичній динаміці змін зовнішніх параметрів деякі курортно-рекреаційні системи не встигають вчасно реагувати на ці зміни, що може привести до істотного погіршення їх стану і розвитку сценаріїв хаосу. Для усунення подібних ситуацій і модифікації стратегій поведінки на ринку широкого поширення набули методи антикризового управління. Метод управління опором займає проміжне положення між примусовим і адаптивним методами управління. Він застосовується, коли досить часу для вироблення і ухвалення рішень про найбільш м'яке перетворення управління курортно-рекреаційним комплексом.

Розглянемо деякі сучасні підходи та методології управління у взаємозв'язку з конкурентоспроможністю і конкурентними перевагами курортно-рекреаційних систем.

Теорія підприємницьких екосистем заслуговує на особливу увагу, оскільки може бути використана у вирішенні проблеми пошуку конкурентних переваг рекреасистем [20]. Дж. Ф. Мур, автор концепції, порівняв середовище бізнесу з живим природним середовищем (екологічною системою), в якому мають місце не лише боротьба, але і еволюція, співпраця та взаємозалежність. У бізнесі успіх фірми також залежить від навколишнього середовища, тому менеджерам потрібно думати про компанію як про елемент екосистеми, де зв'язані інтереси всіх учасників бізнесу і членів суспільства. Замість стратегії, націленої на створення однобічних переваг, фірмі потрібно стати чимось на зразок садівника, що вирощує і підтримує екосистему. У ній поєднуються вплив

зовнішнього середовища, конкуренція і еволюція, в зв'язку з чим цей феномен названий «коеволюцією». При заснуванні екосистеми важливо знайти таку ринкову нішу, яка не загальмує зростання компанії і в той же час достатньо віддалена від конкурентів.

На другій стадії - розширення - екосистема зміцнюється за рахунок створення сприятливого оточення з дистриб'юторів, постачальників, споживачів та інших учасників бізнесу і отримує механізми виживання, якщо вдається здолати загрозу альтернативних продавців. Третя стадія, боротьба за лідерство в зрілій екосистемі, де, разом з партнерами, присутні конкуренти. Тоді закономірні зниження витрат, реструктуризація, субпідряд і т. п., а в якості головного важеля підтримки екосистеми виступають інновації, привабливі для клієнтів і партнерів. Основою стратегії стають тісні виробничі зв'язки з партнерами, полегшення доступу до ресурсів всіх видів, визначення того, що доцільно виробляти в більшому масштабі, які напрями бізнесу слід фінансувати.

Нарешті, четверта стадія - криза екосистеми із-за старіння, зіткнення з іншою екосистемою або несприятливої зміни місця існування. Можна спробувати радикально трансформувати екосистему, вивчивши причини її занепаду і згуртувавши всі зацікавлені у виживанні сторони, але успіх не гарантований. Звідси слідує висновок, що окремим суб'єктам господарювання простіше будуватиме свої взаємини в разі підтримки і координації їх творчої діяльності на кожній з вказаних стадій. На нашу думку, координуючу функцію повинні виконувати органи державного управління національної економічної системи, що дозволить гарантувати конкурентний успіх для всіх економічних систем і підсистем, що входять в її склад.

Іншою спробою вирішити дилему «конкуренція або співпраця» стала теорія «соконкуренції» (співпраця плюс конкуренція), запропонована А. М. Бранденбургером та Б. Дж. Нейлбаффом [21]. У бізнесі, вважають вони, немає фатальної неминучості виграшу одних і програшу інших; отримувати вигоду можуть багато учасників. Вчені запропонували застосувати теорію ігор, яка

дозволяє, на їх думку, проводити гнучкі комбінації: міняти по вибору склад гравців, варіювати цінностями, що вносяться учасниками бізнесу, визначати правила і тактику гри, її масштаби і рамки. Наприклад, в боротьбі за інвесторів фірми є суперниками, але в певних випадках їм доцільно співпрацювати, здешевлюючи угоду, освоєння капітальних вкладень, а також вироблений продукт, добиваючись більш високого рівня споживання з меншими витратами.

Значний вклад в теорію конкурентних переваг мезо- та макроекономічних систем вніс М. Портер, який аргументовано довів, що ринкова доля компаній і зростання галузевого ринку - далеко не єдині критерії рентабельності і перспективності. М. Портер запропонував свій підхід: три типові варіанти, в яких, так або інакше, укладаються всі стратегії створення стійких конкурентних переваг. На його думку, всі стратегії зводяться до мінімізації виробничих витрат, диференціації продукту або концентрації на певному сегменті ринку. Аби не розпиляти ресурси і забезпечити поступальний розвиток, М. Портер рекомендував вибрати лише одну з вказаних типових стратегій. У основі вибору стратегії має бути аналіз ланцюжка створених фірмою споживчих цінностей, одна з ланок якого є ключовою і створює конкурентні переваги. Не дивлячись на сильні сторони принципу «ключової ланки», в підході є і недоліки. Практичний досвід свідчить, що різка зміна ситуації робить даремними формальні схеми, побудовані за принципом «від аналізу до дії», а діяльність японських форм доводить, що можна успішно поєднувати різні типи стратегій: наприклад, разом з мінімізацією витрат здійснювати і диференціацію.

Новаторську концепцію, засновану на пошуках чинників зростання конкурентних переваг в ХХІ столітті, першими запропонували Г. Хемел та К. К. Прахалад [22]. Вони вважають, що перспективність суб'єкта управління визначається першійстю не на сьогоднішніх, а на майбутніх ринках, називаючи це інтелектуальним лідерством. Майбутні ринки ще не існують, але їх необхідно представляти вже зараз і прагнути до їх формування, на що може знадобитися понад п'ять років. Г. Хемел и К. К. Прахалад відмовилися від традиційних принципів стратегічного планування і ввели в обіг такі терміни, як

«стратегічні наміри» і «стратегічна архітектура», які означають прояснення контурів майбутній галузі у міру її створення. На їх думку, для завоювання місця на ринках майбутнього слід не обмежувати стратегічні цілі ресурсами, що є сьогодні, а відсовувати цілі від ресурсів як надалі. Якщо напрям вибраний правильно, і всі структурні підрозділи рухаються до мети погоджено, ресурси потрібно нарощувати в дорозі.

Використання такого підходу орієнтує органи управління курортно-рекреаційною системою на постійне нарощування ресурсів, зіставлення їх структури з напрямом руху, перетворюється на процес використання всіх можливостей, необхідних для чергового кроку у напрямку до стратегічної мети. При цьому діяльність не зводиться лише до задоволення сьогоднішніх запитів споживача, а націлена на розробку нових курортно-рекреаційних продуктів і формування для них ринків. Найважливішою умовою інтелектуального лідерства Г. Хемел і К. К. Прахалад назвали уміле використання «базових функціональностей продукту» (потенційні можливості розвитку та нового використання продукту) і «ключових компетенцій» (знання та вміння людей, які ширше за їх посадові обов'язки).

Надзвичайно важливим в теорії Г. Хемела і К. К. Прахалада є положення про те, що конкурентні переваги створюються в масштабі всієї організації, коли весь колектив, і, перш за все вищі менеджери, одностайні в тому, як рухатися до майбутнього. Звідси витікає, що створення конкурентної переваги в курортно-рекреаційній системі вимагає зусиль всіх його учасників. На нашу думку, аби максимально використовувати переваги і нівелювати негативні сторони концепції, необхідно будувати стратегію розвитку мікроекономічної системи на основі диференціації окремих підрозділів. В такий спосіб можна відповісти на виклик найближчого майбутнього, в якому, за переконанням Р. Хемела, конкурентні переваги пов'язані не з продуктами, ефективністю і масштабами діяльності, а з впровадженням нелінійних інновацій і нестандартних рішень.

Проведена систематизація існуючих теорій і підходів до визначення конкурентоспроможності дозволяє говорити про те, що в кожному з них виділяється яка-небудь одна переважна характеристика (ряд характеристик), виступаюча як ключовий параметр, чинник, що визначає рівень конкурентоспроможності економічної системи того або іншого рівня. Звідси, можна стверджувати, що використання методології системного аналізу дозволяє здолати протиріччя в аналізі конкурентних переваг, що склалися.

По-перше, як в теорії, так і в практичній діяльності необхідно прагнути до переходу від управління окремим економічним процесом як однією з функціональних підсистем мікроекономічної системи до системного управління, що забезпечує інтеграцію, взаємодію і постійний процес відтворення стійких конкурентних переваг в системі. Для цього в мікроекономічній системі при управлінні конкурентоспроможністю слід виділяти, використовуючи принцип декомпозиції, функціональні підсистеми, що забезпечують процес відтворення стійких конкурентних переваг: інноваційно-технологічну, інвестиційну, виробничо-допоміжну, фінансово-економічну, людських і інтелектуальних ресурсів, інформаційну, а також управляючу підсистему. Таке виділення функціональних підсистем, з одного боку, відображає логічний процес відтворення стійких конкурентних переваг, а з іншого боку, відображає наявність в мікроекономічній системі функціональних підсистем, характерних для сучасної компанії і «нової економіки», заснованої на знаннях та нових технологіях, що формують стійкі конкурентні переваги вищого порядку. Слід зазначити, що основним при такому управлінні конкурентоспроможністю мікроекономічною системою є цільова орієнтація і комплексність, інтеграція всіх функціональних підсистем в цілісну систему, що діє на користь всіх груп впливу і забезпечує єдиний процес відтворення стійких конкурентних переваг з синергетичним ефектом, який в багато разів підсилює конкурентоспроможність такої системи.

По-друге, розгляд конкурентоспроможності як об'єкта системного управління істотно змінює цілепокладання в мікроекономічних системах.

Головними цілями стратегічного управління стають досягнення високої конкурентоспроможності, створення і формування стійких конкурентних переваг економічних систем. Введення системи кількісних показників дає можливість на практиці управляти конкурентоспроможністю як самостійним об'єктом, сформуванню комплекс конкурентних стратегій, типових сценаріїв і процедур прийняття управлінських рішень на основі проведення моніторингу вибраних показників, оцінки їх значень; забезпечити формування і розвиток стійких конкурентних переваг курортно-рекреаційної системи.

По-третє, передбачається, що концепція системного управління конкурентоспроможністю мікроекономічної системи повинна враховувати не лише виявлені М. Портером чинники конкуренції і обмежений спектр потреб споживачів, постачальників, конкурентів, виробників товарів-замінників. В умовах перехідної економіки слід забезпечувати дотримання балансу інтересів та потреб також і інших груп впливу - економічних суб'єктів, зацікавлених в результатах діяльності мікроекономічної системи (власників, співробітників, інвесторів, державних і муніципальних органів, тощо).

По-четверте, основні положення концепції системного управління, які розроблені стосовно економічних систем мікрорівня, відповідно до принципу ізоморфізму можуть бути поширені і на економічні системи більш високого рівня ієрархії і складності. Можна стверджувати, що системне управління в економічних системах різного рівня ієрархії ґрунтується на загальних закономірностях і принципах. Проте зростання міри складності системи з позицій гносеології, структури, функціонування, розвитку, поведінки викликає складність вибору управляючих дій в багатоальтернативних ситуаціях, викликаних впливом зовнішнього і внутрішнього середовища високої міри невизначеності.

Стосовно курортно-рекреаційної економіки поняття «конкурентоспроможність» різнобічне і поширюється на такі складові діяльності рекреаційних організацій, як курортно-рекреаційний продукт і основні його характеристики: якість, технологія створення і т. п. Структура

поняття дозволяє стверджувати, що конкурентоспроможність об'єкту складається з конкурентоспроможності його елементів та їх організованості для досягнення мети. Таким чином, існують дві сторони конкурентоспроможності. Перша - це елементи, які її складають (висока якість курортно-рекреаційного продукту, додатковий сервіс, обслуговування протягом всього циклу оздоровлення, тощо). Друга - цільове рішення задачі продажу курортно-рекреаційного продукту в конкретній ситуації (конкретний покупець з його індивідуальними потребами, його можливість і здатність вибирати з множини конкуруючих організацій за власною шкалою переваг, особистих якостей самої здравниці). Перемога в конкурентній боротьбі, по суті, відображає результати конкурентоспроможності. Співвідношення конкурентоспроможності і конкуренції можна охарактеризувати як відношення «потенціал – використання потенціалу».

Першість в конкурентній боротьбі можлива при високому рівні обох складових, а програш - при слабкій організації і хорошому курортно-рекреаційному продукті. Стійкий виграш не можливий при поганому продукті, його низькій якості або недостатньому рівні технології виробництва. Таким чином, цілеспрямована курортно-рекреаційна система в конкурентних умовах повинна володіти двома атрибутами.

По-перше, певною властивістю, необхідною для організації процесу досягнення мети в зовнішньому середовищі на конкурентних умовах. У нашому випадку це властивість - конкурентоспроможність. Найважливішою умовою при встановленні характеру даної властивості рекреасистеми виступають властивості самого середовища. Такою властивістю в ринкових умовах є наявність ресурсів. Саме в ресурсонесущому середовищі розвертається конкуренція як за доступ до ресурсів, так і за досягнення цілей діяльності системи. Дана вимога відноситься до всіх ресурсів, якими оперує менеджмент: капітал, технологія, персонал, лікувальна сировина, структура і кількість рекреантів.

По-друге, певною системою управління діяльністю курортно-рекреаційної системи, що базується на ключовій властивості (конкурентоспроможності) для досягнення цілей її функціонування. У сучасних ринкових умовах, з одного боку, характерною для процесу ціледосягнення рекреасистеми є множинність цілей. З іншого, - відбулося ускладнення вимог споживача до курортно-рекреаційного продукту і супроводжуючих послуг, до посилення індивідуалізації даних вимог. Процес ціледосягнення вибудовується в зовнішньому середовищі, яке володіє властивістю невизначеності. У цих умовах система управління повинна володіти властивістю генерації множинності управлінських реакцій на зміни зовнішнього середовища. Таке положення обумовлює затребуваність адаптивного підходу як основного при організації управління. Саме цей спосіб вибору рішень забезпечує ефективність ціледосягнення, як спосіб впливу на об'єкт в умовах множинності цілей функціонування курортно-рекреаційної системи.

Таким чином, в конкурентних умовах і невизначеному зовнішньому середовищі процес ціледосягнення курортно-рекреаційної системи базується на її певних властивостях (конкурентоспроможності) і властивостях системи управління (множинності реакцій). Успішність в конкурентній боротьбі виступає мірою використання потенціалу, який визначається рівнем розвитку властивостей рекреасистеми та її системи управління. Можна стверджувати, що властивість конкурентоспроможності, складається з двох головних складових частин: адаптивності та інноваційності. Адаптивність курортно-рекреаційної організації будемо розуміти як властивість пристосованості, як форму відношень курортно-рекреаційної системи із зовнішнім середовищем, як процес внутрішньо організаційної перебудови. У свою чергу, інноваційність будемо представляти, як здатність оновлюватися, як внутрішньо організаційні процеси перебудови по критеріях: ритмічність, технологічність, мінімальна собівартість. Іншими словами, процеси оновлення мають бути постійними і ритмічними, технологізованими, тобто стандартними процедурами досягнення цілей оновлення, а також реалізовувати інноваційні процеси з мінімальними

витратами. Якщо адаптивність характеризує реакцію курортно-рекреаційної системи на зміни зовнішнього середовища, то інноваційність - основу такої реакції, сприйняття рішень в своїй діяльності, направлену зміну діяльності на основі освоєння нових елементів. Адаптивність відповідає необхідності існування в середовищі зі встановленими властивостями. Інноваційність реалізує поняття конструкції рекреасистеми, джерела адаптивності, тобто відповідає поняттю достатності.

Отже, властивості адаптивності та інноваційності визначають необхідні і достатні умови формування властивості конкурентоспроможності курортно-рекреаційної системи. У свою чергу, створення цих властивостей курортних рекреацій спирається на більш приватні властивості елементів системи. Так, зокрема, адаптивність не може формуватися без здатності лікувальної бази, технологічного забезпечення курортно-рекреаційного комплексу розробляти і впроваджувати нові види лікувальних процедур. Саме діапазон пропонованих лікувальних процедур, потенційна їх різноманітність визначає гнучкість лікувально-технологічної бази здравниць.

Властивість інноваційності спирається на здатність освоювати два види інновацій. З одного боку, це лікувальні та технічні інновації, пов'язані з оновленням лікувально-технологічної складової курортно-рекреаційної системи. Іншою важливою складовою інноваційності служать соціальні інновації. Технічною та інструментальною базою такого роду інновацій є набір освоєних соціальних технологій. Відомо, що ефективність курортно-рекреаційних нововведень визначається системою заходів по організації персоналу для зміни набору зразків стійкої поведінки, які забезпечують сервіс, комфортність та технологічні вимоги даного нововведення. Окрім цього, в технічній інструментарій соціальних інновацій входять методи формування корпоративних цінностей, корпоративної культури.

У зв'язку з високою мірою важливості властивості інноваційності при формуванні конкурентоспроможності курортно-рекреаційної системи дослідимо задачу вибору інноваційної політики. Припустимо, що розглядається

динаміка розвитку  $n > 1$  рекреаційних технологій на плановому горизонті  $T$ , який фіксований і вважається відомим. Динаміка розвитку  $i$  технології описується наступним диференціальним рівнянням

$$x'_i(t) = \{f_i(x_{i-1}(t), u_i(t)x_i(t)[P_i - x_i(t)]\} \Omega(t \geq t_i), \quad (3.74)$$

де

$f_i(x_{i-1}(t))$  - попередній стан розвитку рекреаційних технологій;

$u_i(t)$  - управління, яке можна розглядати як інвестиції в розвиток;

$\Omega(t)$  - функція-індикатор з  $t \in [0; T]$ ;

$P_i$  - відомі граничні рівні розвитку рекреаційних технологій;

$i \in \{1, \dots, n\}$  - множина курортно-рекреаційних технологій;

$t_1 = 0 \leq t_2 \leq \dots \leq T$  - кінцева послідовність моментів переходів від однієї рекреаційної технології до іншої.

Початкові і кінцеві умови визначимо із співвідношень

$$x_i(0) = x_0 \geq 0,$$

$$x_i(t_i) = \max[x_0, x_{i-1}(t_i) - \alpha_i],$$

$$i \in \{1, \dots, n\}.$$

Змістовно, моменти часу  $t_i$  відповідають переходу на нову рекреаційну технологію, величини  $\alpha_i$  – втратам, пов'язаним з переходом,  $u_i(t_i) \geq 0$  – динаміці зміни ресурсів, що вкладаються в розвиток технологій. Динаміка  $i$  технології описується узагальненим логістичним рівнянням із швидкістю зростання, описуваною функцією  $f_i(x_i(t), u_i(t))$ , залежною від вже досягнутого на попередньому етапі рівня  $x_{i-1}(t_i)$  розвитку і кількості ресурсів  $u_i(t_i)$ . Траєкторія  $x(t) = x_i(t)$ ,  $t \in [t_i, t_{i+1}]$ , характеризує динаміку рівня розвитку курортно-рекреаційних технологій.

Визначимо досягнутий до кінця планового горизонту  $T$  рівень розвитку технологій  $X(T)$

$$X(T) = \max[x_i(T)].$$

Задамо функцію доходу  $D(X(T))$ , що відображає дохід, який отримується в кінці планового періоду, і залежний від досягнутого рівня  $X(T)$  розвитку курортно-рекреаційних технологій, функціонал доходу

$$F(x(t)) = \int_0^T f(x(t)) dt,$$

що відображає дохід, який отримується в процесі розвитку технологій, і функціонал витрат

$$Z(u(t)) = \int_0^T \sum_{i=1}^n u_i(t) e^{-\delta(t)t} dt,$$

де

$\delta(t) \in [0;1]$  - коефіцієнт дисконтування;

$u(t) = (u_1(t), \dots, u_n(t))$  - вектор динаміки ресурсів, який відображає інвестиційну політику;

$\Psi = (t_1 = 0 \leq t_2 \leq \dots \leq T)$  - вектор моментів часу зміни рекреаційних технологій, який відображає інноваційну політику.

Введемо наступні обмеження моделі

$$u_i(t_i) \geq z_i, u_i(t) = 0, t \notin [t_i; t_{i+1}],$$

де константи  $z_i \geq 0$  можуть інтерпретуватися як інвестиції у впровадження відповідних курортно-рекреаційних технологій.

Критерій ефективності можна сформулювати у вигляді різниці між доходом і витратами, тоді оптимізаційна задача матиме вигляд: максимізувати критерій ефективності вибору послідовності  $\Psi$  зміни технологій і вектора  $u(t)$  динаміки ресурсів, тобто

$$D(X(T)) + F(x(t)) - Z(u(t)) \rightarrow \max,$$

за умови, що динаміка рекреаційних технологій описується системою приведених вище рівнянь із заданими початковими умовами, а ресурси задовольняють обмеженню.

Кожне з рівнянь, що входять в систему, може бути вирішене незалежно

$$x_i(t, u_i(t)) = \frac{x_i(t_i)P_i\Omega(t \geq t_i)}{[x_i(t_i) \int_{t_i}^{t-t_i} f_i(x_{i-1}, u(\tau))e^{\tau} d\tau + P_i]e^{-\int_{t_i}^{t-t_i} f_i(x_{i-1}, u_i(\vartheta))d\vartheta}}. \quad (3.75)$$

При  $u_i(t) = u_i$ ,  $t \in [t_i; t_{i+1}]$  з рішення рівняння отримуємо множину логістичних кривих

$$x_i(t, u_i) = \frac{x_i(t_i)P_i\Omega(t \in [t_i; t_{i+1}])}{x_i(t_i) + (P_i - x_i(t_i))e^{-f_i(x_{i-1}(t_i), u_i(t))}}. \quad (3.76)$$

Розглянута оптимізаційна модель є адитивною, оскільки в ній критерій ефективності представляє собою різницю функціонала від термінального значення траєкторії і функціонала, залежного від всієї траєкторії, причому моменти переходів апріорі впорядковані. Тому дана задача може бути віднесена до класу задач оптимального управління з фазовими координатами, розривними у внутрішніх точках. Для її вирішення, в разі фіксованих моментів переходів, можуть бути використані методи динамічного програмування (рис. 3.32, 3.33).

Таким чином, запропонована модель дозволяє здійснювати спільний вибір інноваційної політики (у які моменти часу починати впровадження тієї або іншої нової курортно-рекреаційної технології, включаючи ухвалення рішень про доцільність її впровадження взагалі) та інвестиційної політики – який має бути оптимальний графік інвестицій в нові рекреаційні технології.

Слід зазначити, що перспективи розвитку курортно-рекреаційної економіки в даний час прийнято пов'язувати із становленням інноваційної економіки. Інновація як своєрідна форма хаосу може стати поштовхом і механізмом виходу на одну з можливих траєкторій розвитку, відповідну внутрішнім тенденціям курортно-рекреаційної системи, яка забезпечує її новий якісний стан. У цьому полягає істотне значення та конструктивна роль інноваційних чинників для запуску процесів самоорганізації в рекреасистемі і

підготовці її до різних сценаріїв розвитку. Інновація, як різновид хаосу є чинником, що виводить нелінійні системи на власні структури-аттрактори.

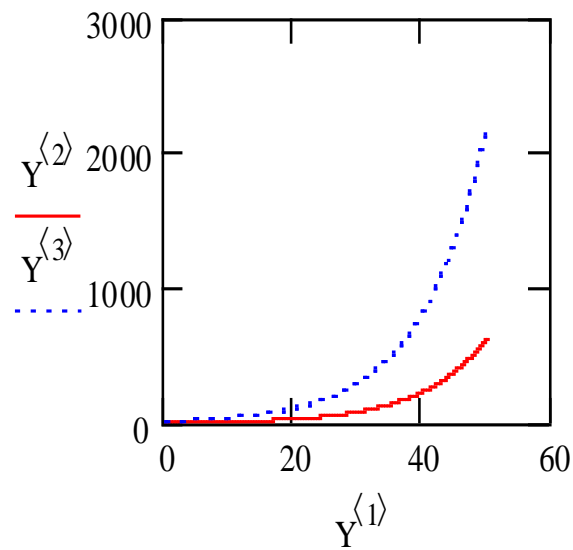


Рис.3.32 - Оптимальне вирішення моделі впровадження двох курортно-рекреаційних технологій на прикладі рекреаційного комплексу м. Бердянська

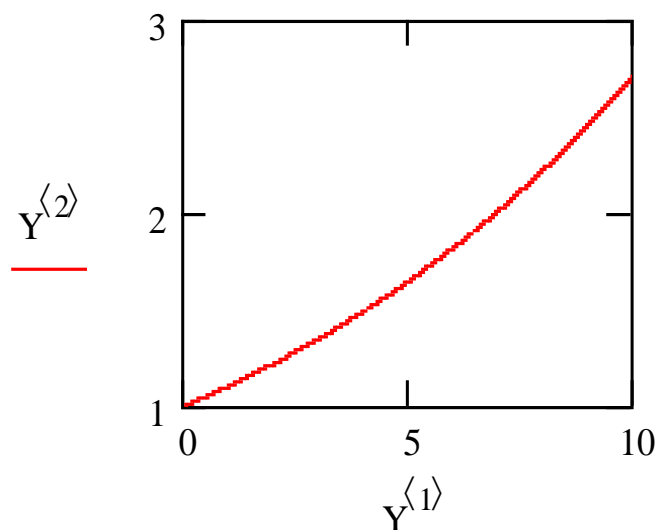


Рис. 3.33 - Оптимальне вирішення моделі вибору інноваційної політики на прикладі рекреаційного комплексу м. Бердянська

Оскільки інновації є елементом хаосу по відношенню до існуючої курортно-рекреаційної системи, їх впровадження викликає в системі процес

самоорганізації, направлений на адаптацію нового елемента в структуру. Для прискорення адаптації рекреасистема виробляє внутрішні відповідні інновації, ускладнюються взаємозв'язки між елементами, змінюється структура системи. На першому етапі самоорганізації для забезпечення стійкості системи кількість її реакцій (внутрішніх інновацій) повинна відповідати кількості зовнішніх сигналів. Система вибудовує структуру, в якій кожній зовнішній дії, відповідає елемент, здатний генерувати внутрішні інновації і впливати на зміну структури системи.

На наступному етапі курортно-рекреаційна система еволюціонує в напрямі все більш впорядкованого стану, що досягається за допомогою ієрархії елементів: встановлюються параметри порядку, включається принцип підпорядкування, забезпечується ефективне групування однорідних внутрішніх інновацій, які дозволяють адаптуватися з найменшими змінами в структурі системи, а отже, з найменшими витратами. Іншими словами, на цьому етапі відбувається адаптація курортно-рекреаційної системи. Система знаходиться у відносній рівновазі, і вирішального значення набувають ендогенні інновації, сприяючи швидкій адаптації та самоорганізації.

Курортно-рекреаційна система вибірково підходить до реагування на екзогенні інновації, встановлюючи жорсткий режим для їх проникнення, сприймає лише впливи, що відповідають її природі, будь-які інші можуть діяти негативно аж до здійснення сценаріїв хаосу. Досягнувши певного ступеню внутрішньої сили, нелінійні рекреасистеми активізуються, структурують зовнішній простір, відповідно до своєї іманентної природи, спочатку заданого середовища. На даному етапі необхідна розробка відповідної парадигми управління, яке б виробило відповідні цілі і «включило» адекватні внутрішні механізми розвитку курортно-рекреаційної системи. Таким чином, властивість інноваційності можна розглядати як порушення звичного порядку функціонування рекреасистеми. Порядок може бути агресивним, він прагне подавити будь-які прояви нового в системі, у тому числі інновації як форми хаосу. З цим можуть бути зв'язані протиріччя, конфлікти та економічні провали,

які супроводжують розвиток будь-якої складної курортно-рекреаційної системи. Подібні процеси можна пом'якшити, прогнозуючи наступаючі соціальні і економічні трансформації, або, навпаки, загострити, свідомо провокуючи керовані конфлікти і хаотичні процеси.

### **3.4. Розвиток курортно-рекреаційної сфери України в постковідний період**

В даний час галузь туризму є однією з найдинамічніших сфер світової економіки. У 2019 на неї припадало кожне четверте нове робоче місце, створене у всьому світі за останні п'ять років. У цьому ж році, згідно зі звітом WTTC, частка сфери подорожей і туризму склала 10,3% світового ВВП а кількість працівників зайнятих в цій сфері склала 330 млн. чол. Для деяких країн частка туристичної сфери в ВВП є найбільшою і становить, наприклад, 91,3% для Макао, 73,6% для Аруби, 56,6% для Мальдів, 43,3% для Багамських островів і 40,5% для Сейшельських островів. Значний внесок у ВВП від подорожей і туризму мають такі країни як США, Китай, Японія, Німеччина, Італія, Великобританія, Франція, Іспанія, Туреччина, Мексика та Індія. До 2019 року сфера туризму і подорожей дев'ять років поспіль була галуззю світової економіки, що найбільш динамічно розвивалася [1] .

На жаль, дана галузь значною мірою схильна до негативного впливу різних видів ризиків. Як показали події 2019 - 2021 років, руйнівний вплив на сферу туризму і подорожей може надати ризик епідемій.

Так, для сфери подорожей і туризму справжнім шоком стала пандемія COVID-19. У 2019 більшість країн запровадили жорсткий карантин і різко скоротили можливості для подорожей. Станом на квітень 2020 року понад дев'яти з десяти осіб на планеті, або 7,1 мільярд осіб жили в країнах, де були введені обмеження на поїздки. 39% світового населення мешкало в країнах, які повністю закрили свої кордони для негромадян и нерезидентів, у тому числі Китай та Індія. Фактично, станом на травень 2020 років 75% країн та територій по всьому світу призупинили поїздки хоча б до одного пункту призначення. Травневий прогноз WTTC у 2020 році стверджував, що кількість міжнародних туристичних поїздок в цьому році може скоротитися на 60-80% [1].

Зіткнувшись із значним скороченням доходів на тлі стабільних витрат, багато підприємств в секторі подорожей і туризму, як малих, так і великих, були змушені звільнити значну частину своєї робочої сили. WTTC підрахував, що під час піку кризи, один мільйон робочих місць у сфері подорожей і туризму губився кожен день. Як наслідок - велика кількість малих й середніх підприємств, на частку яких припадає 80% сектора, заморозило або повністю припинило свою діяльність. Наприклад, у США, за деякими оцінками, 75% незалежних ресторанів, які тимчасово припинили свою діяльність на час кризи, вже не виживуть. Так саме, в Китаї 20% малих і середніх підприємств заявили в лютому 2020 року, що їх грошовий потік не дозволить їм прожити більше одного місяця, а 64% заявили, що не можуть прожити більше ніж три місяці [1].

Але від кризи страждають не тільки малі та середні підприємства. Великі компанії також несуть величезні збитки від кризи, включаючи такі корпорації, як Virgin Australia, Avianca, Aeromexico, Hertz. Станом на 22 червня 2020 року 513 компаній ресторанного бізнесу, 297 підприємств транспорту і 117 авіаційних компаній заявили про банкрутство. За оцінками, у авіаційній галузі чистий збиток у 2020 році складе 84,3 мільярда доларів; в той час, як понад 50% туроператорів очікують, як мінімум, 50% зниження доходів у порівнянні з 2019 роком, а 10% очікують зниження більш ніж на 90% [1].

Вже у 2019 році сектор подорожей та туризму зазнав катастрофічних збитків. За даними WTTC в 2019 році галузь втратила понад 121 млн. робочих місць і більше ніж 3,4 трлн дол. [1].

Все це повною мірою стосується й України. За підрахунками Л.В.Оболенцевої та А.М.Галицької загальні втрати туристичної галузі в Україні оцінюються у понад 1,5 млрд. дол. США. Пізній початок курортно-рекреаційного сезону у 2020 році внаслідок застосування карантинних та обмежувальних заходів викликав кумулятивний ефект, який призвів до негативних наслідків не лише у сфері подорожей та туризму, але й суттєво вплинув і на супутні галузі – готельно-ресторанний бізнес, транспорт

(пасажирські перевезення), роздрібну торгівлю, індустрію розваг і діяльність закладів культури [2].

В той самий час, зниження доходів багатьох верств населення внаслідок економічної кризи, карантинні обмеження та обмеження на пересування, які запровадили більшість країн з метою запобігання поширенню COVID-19, зумовили зростання попиту на відпочинок у межах України. Влітку 2020 року відбулося значне зростання кількості відпочивальників майже у всіх курортних місцевостях України. Саме тому пандемія є не лише ризиком, який призвів для туризму очевидних негативних наслідків, а й джерелом несподіваних нових можливостей. Зокрема, в Україні такі обставини надали імпульс внутрішньому туризму, пробудили цікавість людей до подорожей власною країною. Саме внутрішній туризм є основним драйвером збереження та відродження галузі. Отже, важливо зберегти внутрішній туризм і вхідний пасажиропотік на тому самому рівні, переводячи більшу частину вихідного трафіку на DESTИНАЦІЇ в межах України [2].

Україна є однією з небагатьох країн світу яка має великі можливості для розвитку курортно–рекреаційної сфери. В останні роки відбуваються певні кроки в цьому напрямі. Починаючи з 2000 року в Україні спостерігається прискорений розвиток індустрії відпочинку і туризму – збільшується кількість господарюючих суб'єктів, що займаються наданням санаторних і курортно–рекреаційних послуг, розвивається інфраструктура галузі і тому подібне. Проте розвиток галузі значною мірою гальмується різким збільшенням вартості послуг, що надаються. Тому пошук шляхів зниження вартості послуг що надаються закладами курортної – оздоровчої сфери в Україні є важливим і актуальним.

Однією з найбільш істотних проблем що гальмують розвиток курортно–рекреаційної сфери є висока вартість послуг. За останні роки вартість одного ліжко-дня зросла на 70–100 %. Значною мірою це обумовлено збільшенням вартості продуктів харчування і сільськогосподарської продукції, що

закупується санаторіями, будинками відпочинку, пансіонатами для організації харчування відпочивальників.

Питома вага вартості харчування у структурі собівартості 1 ліжка – дня є найбільш суттєвою та складає 40– 55%. Саме тому вартість харчування у вирішальній мірі визначає розмір загальних витрат витрат підприємств курортно-рекреаційної сфери.

Для вирішення проблеми стримування зростання цін у курортно – рекреаційної сфері науковці та практики пропонують різні варіанти. Деякі з них вважають, що вирішити цю проблему можливо шляхом створення спеціалізованих підрозділів у кожному курортно-рекреаційному закладі, інші пропонують створення спеціалізованих торговельно – закупівельних об'єднань (діяльність яких є аналогічною діяльності радянських об'єднань «Курортторг»), треті вважають доцільним створення курортно – рекреаційних кластерів, які поєднують курортні заклади та підприємства торгівлі підприємства на принципах кооперації.

Не зменшуючи переваг кожного з підходів, слід зазначити один загальний істотний недолік. В кожному випадку діяльність торговельних структур спрямована на отримання прибутку. А це зрештою веде до зростання вартості продукції, яку вони постачають закладам оздоровлення та рекреації.

На наш погляд, зменшення собівартості курортно-рекреаційних послуг можливо досягти шляхом створення спеціалізованих торговельно – закупівельних підприємств, які функціонують на принципах обслуговуючого кооперативу.

Обслуговуючий кооператив відрізняється від усіх інших видів підприємництва тим, що його метою є не отримання прибутку, а задоволення економічних та соціальних потреб своїх членів, кожен з яких є одночасно і клієнтом і співвласником даного підприємства. Стосовно курортно - рекреаційної сфери обслуговуючий кооператив (колективне підприємство, асоціація) створений окремими закладами курортно - рекреаційної сфери може займатися постачанням продуктів харчування і сільськогосподарської

продукції. Метою його створення є саме поліпшення забезпечення підприємств курортно - рекреаційної сфери продуктами харчування і сільськогосподарською продукцією за цінами підприємств переробної галузі і безпосередніх виробників сільськогосподарської продукції. Внаслідок цього, з ланцюжка що зв'язує виробників продуктів харчування та курортно-рекреаційні заклади зникають посередники й перекупники. Це забезпечить досягнення суттєвого зниження рівня цін на більшість видів сільськогосподарської продукції та продуктів харчування .

Обслуговуючі кооперативи - справа не нова. Перші обслуговуючі кооперативи були створені в Західній Європі й США в кінці 19 століття. У багатьох країнах з розвинутою ринковою економікою широкого поширення набули сервісні, постачальницькі, заготівельно-збутові, багатофункціональні кооперативи [3].

Обслуговуючий кооператив є комерційною структурою, яка діє на певному ринку та вступає в конкурентні відносини з іншими суб'єктами господарської діяльності. Але обслуговуючі кооперативи мають деякі принципові відмінності від інших видів підприємництва [3].

Насамперед це стосується мети діяльності кооперативу, механізму розподілу фінансового результату (чистої економії або прибутку), системи управління підприємством, відносин між членами кооперативу (окремими закладами курортно-рекреаційної галузі) та кооперативним підприємством. Слід пам'ятати й те, що діяльність обслуговуючих кооперативів спрямована (як правило) на обслуговування тільки своїх членів. Якщо обслуговуючі кооперативи починають надавати послуги особам, які не є членами кооперативу та отримувати від цієї діяльності доходи то подібна діяльність вже не є безприбутковою а належить до колективного підприємництва [4].

Виходячи з головних принципів кооперації господарська діяльність обслуговуючих кооперативів повинна забезпечити задоволення потреб своїх членів (а не отримання прибутку). Врахування цього принципу вимагає від

керівництва кооперативу певних змін у маркетингової політиці та використанні наявних виробничих потужностей.

Особливістю функціонування обслуговуючого кооперативу, є механізм розподілу отриманого доходу, який за підсумками діяльності в кінці року, підлягає розподілу між його членами. Найчастіше це відбувається у вигляді пропорційного розподілу коштів між учасниками відносно до їхньої участі в господарській діяльності кооперативу. Це може приймати вигляд відрахувань до цільових фондів кооперативу, кооперативних виплат у вигляді надбавок до реалізаційних цін на продукцію або знижок до ціни постачання чи послуг кооперативу [5].

Внаслідок цього розподілу фінансовий результат обслуговуючого кооперативу за підсумками року буде дорівнюватиме нулю. Для досягнення цього, заздалегідь визначеного результату повинен існувати паритет між закупівельними цінами на продукцію та цінами продажу на засоби виробництва, техніку й послуги. Вони повинні дорівнювати собівартості, зафіксованій кооперативом у процесі свого функціонування протягом року.

Таким чином, головною метою функціонування будь-якого обслуговуючого кооперативу є збільшення доходів (зменшення витрат) своїх членів завдяки наданню їм послуг за собівартістю. Це докорінно відрізняє діяльність обслуговуючого кооперативу від діяльності підприємницької структури, головною метою якої є отримання прибутку для її власників.

Діяльність обслуговуючих кооперативів в Україні регламентується Законом України «Про кооперацію» від 10 липня 2003 року № 1087 - IV. Закон визначає загальні умови формування кооперативу, зокрема:

- добровільність створення кооперативу його засновниками;
- засновниками кооперативу можуть бути юридичні особи-резиденти та фізичні особи-громадяни України;
- рішення про створення кооперативу приймається його установчими зборами;
- мінімальна кількість членів кооперативу – три особи.

Для забезпечення створення кооперативу необхідно здійснити комплекс заходів на регіональному рівні:

- розробити регіональну програму розвитку кооперативу;
- відпрацювати економічний механізм діяльності кооперативу з врахуванням місцевих умов;
- залучити місцеві вищі і середні спеціальні навчальні заклади до наукових консультацій і кадрового забезпечення;
- надавати допомогу кооперативу в питаннях матеріального забезпечення [6].

Рішення відносно видів послуг, які надаватимуться кооперативом його учасникам, повинно бути прийнято з врахуванням фінансових можливостей кожного з його членів.

Якщо приймається позитивне рішення про доцільність створення кооперативу, то створюється організаційний комітет, на який покладаються наступні функції:

- розв'язання питань пов'язаних з членством, внесення капіталу і підписання торгівельних контрактів з членами кооперативу;
- розробка і прийняття Статуту і вибори керівних органів;
- реєстрація об'єднання як формальній юридичній організації; організація перших зборів створеного кооперативу.

Організаційний комітет пропонує потенційним учасникам підписати угоду про створення кооперативу. Така угода є згодою стати членом кооперативу, вести через нього операції, вкласти в нього капітал в певному розмірі, що є підтвердженням серйозності намірів.

Вищою керуючою ланкою управління обслуговуючим кооперативом є загальні збори у компетенції яких є визначення стратегії кооперативу, затвердження Статуту, засновницьких й робочих документів та змін або доповнень до них. Крім того, під час загальних зборів відбуваються вибори керівних органів кооперативу, визначається його бюджет та заслуховується звіт ревізійної комісії.

Всі рішення приймаються членами кооперативу на загальних зборах під час обговорення питань шляхом голосування. Кожен дійсний член кооперативу має право лише одного голосу. Завдяки цьому існує паритет між усіма членами кооперативу [5].

Порядок державної реєстрації кооперативу регламентує Закон України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб – підприємців» від 15 травня 2003 року № 755-IV. Зокрема Закон передбачає, що з моменту державної реєстрації кооперативу він набуває прав юридичної особи. Для реєстрації кооперативу необхідно виконати наступні дії.

Не першому етапі необхідно погодити назву кооперативу з реєстраційним органом державної реєстрації. При цьому слід пам'ятати, що назва кооперативу повинна відповідати його організаційно-правовій формі та не бути тотожною найменуванню іншої юридичної особи ( наказ Держкомпідприємництва України № 65 від 09.06.2004 року).

Наступним етапом є скликання установчих зборів кооперативу, під час проведення яких слід вирішити наступні питання:

1. Про створення обслуговуючого кооперативу.
2. Затвердження Статуту обслуговуючого кооперативу.
3. Затвердження засновників кооперативу.
4. Вибори голови кооперативу.
5. Призначення особи, відповідальної за державну реєстрацію кооперативу.
6. Узгодження та затвердження юридичної адреси кооперативу.

Після проведення установчих зборів необхідно засвідчити копії протоколу установчих зборів та підписи засновників кооперативу у нотаріальній конторі.

Отримав нотаріально засвідчені документи, один з засновників (уповноважений зборами), маючи з собою паспорт та ідентифікаційний код, особисто подає державному реєстратору з метою державної реєстрації наступні документи:

- заповнену реєстраційну картку на проведення державної реєстрації;

- нотаріально посвідчену копію рішення (або копію протоколу установчих зборів) про створення кооперативу;

- Статут кооперативу (два примірники) із нотаріально посвідченими підписами засновників;

- копія платіжного доручення (або копія банківської квитанції) з відміткою банку, яка є документом, що засвідчує сплату реєстраційного збору під час проведення державної реєстрації кооперативу.

Після надходження зазначених документів до органу державної реєстрації, державний реєстратор протягом трьох робочих днів повинен видати свідоцтво про державну реєстрацію кооперативу. Крім того, на одному з двох примірників Статуту державний реєстратор ставить відмітку про проведення державної реєстрації кооперативу та віддає його та свідоцтво про державну реєстрацію уповноваженій особі кооперативу.

Отримав документи від державного реєстратора уповноважена особа кооперативу повинна засвідчити у нотаріуса 2 копії Статуту (вони є необхідними для відкриття розрахункового рахунку та при постановці на облік в державну фіскальну службу) та кілька копій свідоцтв про державну реєстрацію (для ДФС, отримання дозволу на виготовлення печатки, постановки на облік у соцфонди, відкриття р/р).

Далі керівництво кооперативу повинно здійснити його реєстрацію в декількох державних органах, зокрема в обласному управлінні статистики, органі ДФС за місцем юридичної адреси кооперативу, відділенні Пенсійного фонду, відділенні Фонду соціального страхування, центрі зайнятості. Для реєстрації кооперативу в обласному управлінні статистики необхідно надати наступні документи:

- заяву встановленого зразка;
- нотаріально засвідчену копію свідоцтва про державну реєстрацію;
- оригінал Статуту;
- ксерокопії паспортів та ідентифікаційних кодів засновників;
- квитанцію про сплату реєстраційного збору.

До органу Державної фіскальної служби необхідно надати наступні документи:

- заяву за формою 1-ОПП (у двох примірниках);
- нотаріально засвідчені копії свідоцтва про державну реєстрацію кооперативу та Статуту;
- копію статистичної довідки, яка повинна бути засвідчена нотаріусом або органом статистики, який її видав;
- протокол установчих зборів, де повинно бути вказано, хто є головою кооперативу. У випадку призначення бухгалтера слід надати копію наказу про його призначення;
- ксерокопії паспортів та ідентифікаційних номерів засновників.

До відділення Пенсійного фонду слід надати: заяву встановленого зразка, копії свідоцтва про державну реєстрацію та довідки органу статистики (засвідчені органами, які їх видали або нотаріально).

До відділення Фонду соціального страхування України слід необхідно подати: заяву встановленого зразка, копії свідоцтва про державну реєстрацію та довідки органу статистики (засвідчені органами, які їх видали або нотаріально).

До Центру зайнятості подаються: заява встановленого зразка, копії свідоцтва про державну реєстрацію та довідки органу статистики (засвідчені органами, які їх видали або нотаріально). Деякі центри зайнятості додатково вимагають копію Статуту [7].

До 2014 року усі юридичні особи повинні були мати печатку. У квітні 2014 року Верховною радою України було прийнято Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення порядку відкриття бізнесу» № 1206-VII від 15.04.2014 року, згідно з яким було запроваджено перехід від обов'язкового до добровільного використання печаток юридичними особами. Якщо юридична особа бажає добровільно використовувати печатку підприємства вона повинна отримати дозвіл на виготовлення печатки від органу дозвільної системи.

Для цього необхідно подати:

- заяву встановленого зразка;
- ескіз печатки;
- оригінал свідоцтва про реєстрацію та його нотаріально завірнену копію;
- копію довідки органів статистики, завірнену нотаріально або органом, що його видав;

• квитанцію про сплату, рахунок видається на місці. Як правило, виготовлення печатки можна замовити безпосередньо в дозвільній системі [8].

Для відкриття банківського рахунку у відділенні комерційного банку необхідно подати наступні документи:

- заяву про відкриття поточного розрахункового рахунку;
- нотаріально завірнені копії: свідоцтва про державну реєстрацію, довідки органу держстатистики, Статуту, протоколу установчих зборів;
- засвідчену органом ДФС копію довідки про взяття на облік;
- довідку про реєстрацію в Пенсійному фонді;
- ксерокопії паспортів та ідентифікаційних кодів засновників;
- картку із зразками підписів голови кооперативу та головного бухгалтера (якщо він є), завірнені нотаріально.

Зробивши усі ці дії кооператив може приступити до практичної роботи яка передбачає пошук розв'язання трьох груп основних проблемних питань – матеріальних, організаційних та кадрових. Саме це визначає успішність та самодостатність обслуговуючого кооперативу, незалежно від його типу, сфери та напрямів господарської діяльності.

Успішна діяльність кооперативу в значній мірі залежить того наскільки ініціативними та активними у своїй роботі будуть засновники та обране керівництво та працівники кооперативу. Тому розв'язання кадрових питань кадрові питання є дуже важливим.

На загальних зборах членів кооперативу відбувається обрання правління кооперативу, до складу якого входять голова та секретар. Якщо кооператив налічує багато членів до складу правління може бути обрано заступника

голови. Саме правління кооперативу відповідає за виконання рішень загальних зборів та вирішує найбільш важливі питання господарської діяльності. Голова кооперативу очолює правління, здійснює загальне керівництво кооперативом, реалізує політику яка визначена загальними зборами та правлінням. Але оскільки голова та члені правління кооперативу одночасно є керівниками окремих санаторно-рекреаційних закладів, вони не мають можливості постійно займатися справами кооперативу. Саме тому для оперативного керівництва кооперативом, правління наймає на роботу директора кооперативу та укладає з ним контракт. Після укладання контракту директор кооперативу починає виконувати свої обов'язки. При цьому директор несе відповідальність перед правлінням та звітує перед ним.

Комплектацію штату працівників необхідно починати з пошуку кандидатів на посаду бухгалтера яка є дуже важливою в діяльності кооперативу, оскільки бухгалтер є працівником, головним завданням якого є реєстрація усіх господарських операцій та надання повної та достовірної інформації про майновий та фінансовий стан підприємства. Особливістю відбору повинно стати врахування того, що неприбутковий характер діяльності кооперативу відмагає врахування особливостей, обумовлених специфікою дії економічного механізму кооперативу.

Наступним блоком питань, які необхідно вирішити з метою розвитку обслуговуючого кооперативу є питання матеріального забезпечення та формування матеріально-технічної бази підприємства. Перш за все правління кооперативу та його оперативному керівництву слід визначити питання щодо вибору джерел формування його матеріально-технічної бази та механізмів їх залучення. Наявність тих чи інших джерел формування матеріально-технічної бази обслуговуючого кооперативу та можливостей застосування певних механізмів їх залучення найчастіше залежать від типу цільової групи закладів курортно-рекреаційної сфери, які виявили бажання об'єднатися, напрямів та видів майбутньої діяльності кооперативу.

Основними джерелами формування майна кооперативу є:

- статутні та цільові внески членів кооперативу;
- паї та додаткові паї членів та асоційованих членів кооперативу;
- грошові та товарні кредити;
- майно, яке члени кооперативу добровільно передають кооперативу;
- кошти, які кооператив отримує від своєї господарської діяльності та від створених кооперативом підприємницьких структур;
- грошові та майнові пожертвування, благодійні внески, гранти, безоплатна фінансова та технічна допомога держави, юридичних і фізичних осіб (у тому числі іноземних);
- фінансова або оперативна оренда основних засобів;
- ресурси споживчої кооперації або сільськогосподарських підприємств;
- інші надходження.

Найбільш реальним джерелом формування матеріально-технічної бази кооперативу є пайові внески, які можуть приймати вигляд майна, майнових прав та/або грошей. Формування паїв здійснюється шляхом разових внесків членів кооперативу або частками на протязі певного періоду. Загальна сума паїв визначає частку кожного члена у майні кооперативу.

Після здійснення державної реєстрації кооперативу його члени (або асоційовані члени) отримують можливість внести майно, яке належить їм на підставі прав власності, до кооперативу в рахунок їхнього паю чи додаткового паю. Передача майна відображається у акті приймання-передачі майна (який укладається у двох примірниках). Акт містить дату передачі майна до кооперативу, опис переданого майна, його грошову оцінку, підпис члена кооперативу, що вносить таке майно, підпис голови кооперативу та печатку кооперативу. Один примірник акту зберігається у кооперативі а другий примірник передається члену кооперативу, який здійснив майновий внесок. Внески у грошовій чи негрошовій формах, що вносяться в рахунок паїв, повинні бути зареєстровані в день їх отримання кооперативом в його бухгалтерської документації. Що до внесків у вигляді нематеріальних

цінностей то вони вважатимуться внесеними на дату, що встановлюється загальними зборами членів кооперативу.

Якщо член кооперативу приймає рішення про вихід із кооперативу (або кооператив приймає рішення про виключення одного із своїх членів зі складу кооперативу) він має право на отримання своєї частки в майні кооперативу. Цю частку він може отримати грошима або цінними паперами чи майном (виходячи з їх вартості на дату виходу). У випадку смерті фізичної особи – члена кооперативу право власності на його майно в складі кооперативу переходить до її спадкоємців.

В статуті кооперативу повинні бути визначені умови та терміни одержання членом кооперативу своєї частки в майні кооперативу. Згідно українського законодавства термін одержання зазначеної частки не може бути більшим ніж два роки. Початок терміну розпочинається з 1 січня року, що настає з моменту виходу або виключення з кооперативу [5].

Результатом діяльності кооперативу є дохід. Це різниця між надходженнями від господарської діяльності та витратами на покриття матеріальних витрат та витрат на оплату праці персоналу кооперативу.

Отриманий дохід кооператив може використати на покриття збитків, погашення кредитів, сплату до відповідних бюджетів податків і зборів, здійснення відрахувань до кооперативних фондів, кооперативних виплат, та виплат на паї [9].

Одне з важливих питань в діяльності кооперативу – здійснення кооперативних виплат, порядок визначення та розподілу яких регулюється рішенням загальних зборів членів кооперативу. Кооперативні виплати є частиною доходу кооперативу, яка розподіляється за результатами фінансового року між членами кооперативу пропорційно сумах їх внесків у майно кооперативу та/або відповідно до обсягів робіт, послуг, коштів, одержаних кооперативом у вигляді надбавок до цін під час реалізації продукції та внаслідок зниження цін у разі придбання товарів у постачальницьких

кооперативах та з урахуванням трудової та іншої участі членів кооперативу в його діяльності.

Виплати на паї – це виплати частини доходу кооперативу на паї члена та асоційованого члена кооперативу. Розмір виплат на паї встановлюється рішенням загальних зборів членів кооперативу після відрахувань обов'язкових коштів на формування й поповнення його фондів.

Форми пайових виплат обумовлені Статутом кооперативу та можуть приймати вигляд грошових виплат або цінних паперів, відбуватися шляхом отримання певних товарів. Також це може відбутися шляхом збільшення розміру паю члена або асоційованого члена кооперативу. У більшості випадків у Статуті кооперативу для членів та асоційованих членів кооперативу встановлюються різні відсотки доходу на паї. Найчастіше більш високий розмір виплат на паї стосується саме асоційованих членів кооперативу.

Однією з вимог успішної діяльності обслуговуючого кооперативу є створення фондів (резервного, пайового, спеціального та інших), передбачених його Статутом. Призначення цих фондів полягає в наступному.

1. Призначенням резервного фонду є покриття можливих збитків кооперативу. Джерелами формування резервного фонду є відрахування від доходу кооперативу, пожертвування, безповоротна фінансова допомога, кошти отримані внаслідок перерозподілу неподільного фонду, інші надходження.

2. Пайовий фонд формується коштом паїв (передбачених Статутом та додаткових) членів та асоційованих членів кооперативу. Розмір пайових внесків до кооперативу може бути однаковим для усіх пайовиків або мати різні розміри залежно від вкладу кожного з пайовиків в діяльність кооперативу. Від суми внеску члена кооперативу до пайового фонду залежить розмір його паю.

3. Неподільний фонд створюється в обов'язковому порядку й формується за рахунок вступних внесків та відрахувань від доходу кооперативу. Пайові внески членів кооперативу до цього фонду не включаються. Неподільний фонд не може бути розподілений між членами кооперативу, крім випадків, передбачених законом. Порядок формування, розміри відрахувань до

неподільного фонду частини доходу визначається Статутом кооперативу або Правилами внутрішньої господарської діяльності кооперативу.

4. Створення спеціального фонду спрямоване на реалізацію окремих проектів кооперативу. Кошти спеціального фонду можуть бути використані лише на ці проекти. Їх використання на інші цілі заборонено Статутом. Рішення про використання коштів спеціального фонду можуть приймати загальні збори кооперативу або правління кооперативу (у відповідності із Статутом). Джерелом коштів спеціального фонду є цільові внески членів кооперативу (або інші, передбачені законом надходження).

Якщо член кооперативу приймає рішення про вихід із кооперативу (або кооператив приймає рішення про виключення одного із своїх членів зі складу кооперативу) він має право на отримання своєї частки в майні кооперативу. Цю частку він може отримати грошима або цінними паперами чи майном (виходячи з їх вартості на дату виходу). У випадку смерті фізичної особи – члена кооперативу право власності на його майно в складі кооперативу переходить до її спадкоємців.

В статуті кооперативу повинні бути визначені умови та терміни одержання членом кооперативу своєї частки в майні кооперативу. Згідно українського законодавства термін одержання зазначеної частки не може бути більшим ніж два роки. Початок терміну розпочинається з 1 січня року, що настає з моменту виходу або виключення з кооперативу.

Статут кооперативу повинен передбачати відповідальність кожного з членів кооперативу за результати його діяльності. Найчастіше розмір цієї відповідальності дорівнює розміру паю кожного з членів кооперативу.

Згідно Статуту, у випадку ліквідації кооперативу (внаслідок рішення суду або рішення загальних зборів членів кооперативу), майно кооперативу що залишилось після обов'язкових виплат (зобов'язань з оплати праці, зобов'язань перед кредитором, виплат паїв членам кооперативу, розрахунків з кооперативними об'єднаннями, членом яких він є та інших обов'язкових виплат) розподіляється між членами кооперативу.

Для проведення ліквідації кооперативу, орган який прийняв це рішення призначає ліквідаційну комісію.

Ліквідаційна комісія повинна опублікувати в одному з загальнодержавних або регіональних СМІ інформацію про ліквідацію кооперативу у якій повинні бути зазначені терміни подачі кредиторомі позовних заяв.

Завдання ліквідаційної комісії полягають в проведенні відповідної підготовчої та організаційної роботи, складанні ліквідаційного балансу та поданні ліквідаційного балансу органу, який прийняв рішення про ліквідацію кооперативу.

Майно кооперативу, що залишилося після розрахунків з бюджетом, банками та іншими кредиторами, розподіляється між членами кооперативу пропорційно вартості їх паю.

Після здійснення обов'язкових розрахунків з кредиторами, майно що залишилось може бути розподілене між членами кооперативу пропорційно розміру їх паю.

Після того, як орган державної реєстрації здійснив запис про ліквідацію кооперативу у державному реєстрі вважається, що кооператив припинив свою діяльність а його ліквідація завершилась.

Ліквідаційна комісія може прийняти рішення відносно майна неподільного фонду кооперативу, яке не підлягає розподілу між його членами. Це майно може бути передано іншій кооперативній структурі. У рішенні ліквідаційної комісії повинні бути визначені напрями використання майна, що передається.

Згідно Статуту, за рішенням загальних зборів кооператив може бути реорганізований в підприємства інших форм господарювання. З моменту реорганізації кооператив припиняє свою діяльність.

Доходи обслуговуючого кооперативу можуть бути використані і на інші цілі, зокрема – на впровадження заходів, які зменшують рівень господарських ризиків кожного з суб'єктів господарювання – учасників кооперативу. До

таких заходів належить впровадження механізму взаємного страхування господарської діяльності.

Розвиток курортно-рекреаційної галузі в значній мірі пов'язаний з ризиками: природними, ринковими, господарськими та ін. Збитки туристичної сфери в Україні від епідемії коронавірусу призвели до мільярдних втрат. Несприятливі погодні умови зменшують кількість відпочиваючих в Північному Приазов'ї на 45 – 50 %. М'яка тепла зима та відсутність снігу в Карпатах можуть перетворити зимовий гірськолижний сезон на катастрофу для власників баз відпочинку, пансіонатів, міні-отелів. Недобросовісна конкуренція з боку власників закладів курортно-рекреаційної галузі інших регіонів так само можуть суттєво вплинути на кількість відпочиваючих. Саме тому, одним з напрямів діяльності обслуговуючих кооперативів в курортно-рекреаційної галузі може стати впровадження механізму взаємного страхування. З цією метою, частина доходу кооперативу, яка отримана від продажу продукції суб'єктам господарювання, які не є членами кооперативу може бути спрямована на страхові виплати, тим членам кооперативу, які з певних причин отримали незадовільні фінансові результати в своїй діяльності в поточному році [10].

Взаємне страхування (англ. Mutual insurance) є однією з організаційних форм страхового захисту. Взаємне страхування засновано на домовленості між собою групи фізичних, юридичних осіб, про відшкодування збитків, що виникли в результаті певних подій, за рахунок засобів страхового фонду. Страховий фонд формується з внесків учасників взаємного страхування. При взаємному страхуванні кожен страхувальник одночасно є членом страхового товариства [11].

Взаємне страхування є також одним з трьох методів створення страхових продуктів (разом з самострахуванням і комерційним страхуванням), які були вироблені в ході економічного розвитку людського суспільства.

Типовими ознаками методу взаємного страхування на сучасному етапі розвитку є наступні:

- об'єднання страхувальниками фінансових ресурсів в спеціально створеної організації-страховику для страхування власних майнових інтересів шляхом розподілу збитку між собою (страхувальники є водночас членами обслуговуючого кооперативу а кооператив – є організацією, яка створена для задоволення власних майнових інтересів, зокрема зменшення рівня господарчих ризиків) ;

- формування страхового фонду за рахунок внесків кожного члена товариства зацікавлених страхувальників, як спільної власності всіх її членів (страховий фонд формується за рахунок доходу кооперативу, який є власністю усіх його учасників);

- відсутність у кожного страхувальника окремо одноосібного права на розпорядження цим фондом і на його використання (це правило обумовлене в Статуті кооперативу);

- наявність у страхувальників прав і обов'язків по участі в управлінні, розпорядженні цим фондом і використанні засобів фонду(це правило також обумовлене в Статуті кооперативу);

- наявність в кожного із страхувальників матеріальної відповідальності по зобов'язаннях, пов'язаних із створенням страхових продуктів за рахунок засобів цього фонду (кожен з учасників кооперативу зобов'язаний надавати достовірну фінансову звітність про свою діяльність);

- розподіл матеріальної відповідальності по зобов'язаннях, пов'язаних із створенням страхових продуктів, між страховиком і його страхувальниками (це правило також регулюється Статутом та іншими нормативними документами кооператив) [11].

При взаємному страхуванні кожна особа (юридична або фізична) для страхування майнових інтересів об'єднує свої матеріальні ресурси з ресурсами інших осіб, що мають аналогічний намір відносно власних майнових інтересів. Таке об'єднання відбувається на основі домовленості його учасників про те, що з метою створення страхових продуктів вони є співучасниками своїми засобами у формуванні страхового фонду. Створюючи кооператив, суб'єкти

господарювання з самого початку об'єднують свої матеріальні ресурси на підставі спільної домовленості.

Право власності кожного страхувальника (тобто кожного учасника створюваного співтовариства) на засоби, що вносяться до фонду, перетвориться в право спільної власності всього співтовариства страхувальників на засоби даного фонду. Це обумовлює право кожного страхувальника на участь в створенні страхових продуктів (тобто у формуванні страхового фонду, управлінні і розпорядженні ним) спільно з іншими страхувальниками. Наявність цих прав обумовлює наявність у кожного страхувальника відповідальності по страхових зобов'язаннях співтовариства, яку він несе солідарно з іншими страхувальниками (членами співтовариства). Таким чином, принцип взаємності виявляється через взаємні права на засоби страхового фонду і взаємну відповідальність по зобов'язаннях, зв'язаних з використанням даних засобів [5]. Ці принципи повністю відповідають принципам діяльності обслуговуючого кооперативу.

Особливість методу взаємного страхування полягає в тому, що страхувальник є одночасно і покупцем страхової послуги, і співвласником страхового фонду, створеного в рамках відособленого суб'єкта господарювання, що здійснює взаємне страхування. Ця особливість виявляється, зокрема, в тому, що умови взаємин між страховиком і страхувальниками можуть формалізуватися не в індивідуальних страхових договорах між страховиком і кожним із страхувальників, а в статуті страховика. Взаємовідносини між кооперативом та кожним з його учасників також побудовані не на окремих угодах а обумовлені його Статутом.

При використанні методу взаємного страхування управління процесом виробництва страхових продуктів відбувається на підставі рішень, що приймаються на загальних зборах страхувальників або їх представників ( у даному випадку - загальних зборах членів кооперативу). Відповідальність за виконання зобов'язань по страхових виплатах несе в першу чергу страховик в особі обслуговуючого кооперативу. Суми страхових виплат визначаються

виходячи з розміру страхового фонду та розміру отриманого збитку члена кооперативу. Але загальна сума страхових виплат не може перевищувати загальну суму страхового фонду.

Важливим фактом є те, що взаємне страхування є некомерційним тому що страхувальники (члени кооперативу), які є співвласниками фонду грошових коштів, беруть участь в його створенні не з метою здобуття прибутку на вкладений капітал, а з метою створення страхового продукту для себе.

При взаємному страхуванні страховий продукт створюється не одним страхувальником для власного використання, а співтовариством страхувальників для використання тими його членами, в яких виникне на це право відповідно до заздалегідь досягнутих домовленостей. Страховиком є взаємна страхова організація (обслуговуючий кооператив), зареєстрована в певній організаційно-правовій формі.

Таким чином ми можемо прийти до висновку, що створення кооперативу є тривалим процесом, відповідно до якого нарощування діяльності кооперативу і дотримання принципів кооперації відбувається одночасно. Саме тому необхідно зважено і досить швидко реалізувати перші етапи даного процесу, аби засновники могли відчутти переваги об'єднання закладів санаторно-курортної сфери в кооператив.

Оскільки більшість закладів оздоровлення та рекреації в Україні відчують нестачу коштів для їх подальшого розвитку, важливим питанням є пошук інвесторів які бажають інвестувати кошти в цю потенційно прибуткову галузь.

Але для кожного інвестора вкрай важливим є питання доцільності вкладання грошей в той чи інший об'єкт або говорячи іншими словами інвестиційної привабливості того чи іншого закладу курортно-рекреаційної сфери.

Одним з найбільш важливих питань теорії та практики інвестування є проблема оцінювання інвестиційної привабливості підприємства. Дослідження цього питання потребує вирішення багатьох питань, зокрема конкретизації та

уточнення понятійного апарату, розробки нових підходів та методик. Особливо важливим питання оцінки інвестиційної привабливості є для можливих інвесторів, які використовують результати розрахунків для вибору об'єктів інвестування, а також керівництва підприємств, інвестиційна привабливість яких оцінюється.

Дослідженням питань методології оцінки інвестиційної привабливості в сучасній Україні займалися багато науковців, зокрема І.А. Бланк, І.І. Вініченко, І. В. Гвоздецька, Н.С. Краснокутська, М.Д. Лисенко, М.В. Леснікова, С.А. Петровська, І.О. Шарапова та ін. [12–17]. Дослідниками було запропоновано значну кількість підходів щодо оцінки інвестиційної привабливості окремих підприємств у різних галузях промисловості та розроблено відповідні методики (табл.1.). Проте досі багато питань методології оцінки інвестиційної привабливості залишаються невирішеними або дискусійними.

Для оцінювання інвестиційної привабливості підприємства найчастіше використовуються три підходи, а саме:

- методики, що ґрунтуються на різноманітних оцінках експертів;
- методики, що ґрунтуються на статистичній інформації;
- комбіновані методики, що ґрунтуються на експертно-статистичних розрахунках.

Абстрагуючись від конкретного підходу усі сучасні методики можна віднести до нормативних або авторських. Найбільш поширеною нормативною методикою оцінки інвестиційної привабливості підприємства в Україні є Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств і організацій (затверджена у 1998 р. наказом Агентства з запобігання банкрутству). Алгоритм цієї методики передбачає відбір показників оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій, поділених на певні групи. Далі кожній групі показників присвоюється відповідне числове значення. Окремі показники, які входять у певну групу, теж отримують числові значення в залежності від їх вагомості. Методика нараховує 40

показників, які охоплюють майже всі напрямки господарської діяльності підприємства [18].

Авторські методики представлені вузькоспеціалізованими підходами щодо оцінювання інвестиційної привабливості підприємств. Більшість з них ґрунтуються на розрахунку інтегральних показників інвестиційної привабливості, які, в свою чергу, враховують найбільш впливові екзогенні та ендогенні фактори підприємств певної галузі [19–22].

Комплексна оцінка інвестиційної привабливості в авторських методиках ґрунтується на аналізі певних складових, до яких у більшості випадків відносять:

1) дослідження інвестиційного клімату країни (аналіз вартості валового національного продукту, валютних курсів, відсоткових ставок, інфляції, рівня зайнятості, фіскальної і монетарної політики у країні та їх впливу на діяльність суб'єктів господарювання);

2) аналіз інвестиційної привабливості окремої галузі, зокрема класифікація галузей у відповідності з рівнем ділової активності та за стадіями виробництва, дослідження ділового циклу та його індикаторів,);

3) визначення рівня інвестиційної привабливості окремого підприємства на підставі комплексного оцінювання його економіко–фінансового стану шляхом визначення різноманітних показників (які обираються в залежності від галузі народного господарства та обраної методики оцінки).

Однією з найбільш досконалих авторських методик, на наш погляд, є оцінювання інвестиційної привабливості підприємств запропонована В.В.Руденко [23].

На відміну від багатьох авторських методик, які в якості показників інвестиційної привабливості підприємства використовують лише показники фінансового стану, рейтингова оцінка В.В.Руденко передбачає визначення інвестиційної привабливості підприємства шляхом урахування трьох чинників (фінансового стану, ринкового середовища та корпоративного управління). Кожний з цих чинників має різну вагомість, але в своїй сукупності вони

можуть дати максимальний ефект.

Таблиця 3.3-Порівняльна характеристика існуючих методик оцінки інвестиційної привабливості

№	Методика оцінки рейтингової привабливості	Сутність методики	Переваги	Недоліки
1.	Рейтингова оцінка підприємства на підставі даних фінансової звітності	В основу покладена оцінка фінансового стану підприємства для чого оцінюються його ділова активність, ліквідність, фінансова стійкість та фінансові результати	не потребує додаткового залучення експертів; - проста та зрозуміла для використання	- інформація може бути недостовірною або викривленою
2.	Методика Агентства з запобігання банкрутству	Аналіз передбачає кілька етапів: - оцінка фінансового стану об'єкта інвестування; - експертне оцінювання вагомості групових та одиничних показників; - визначення інтенсивності варіації за кожним показником; - ранжування значень кожного показника; - визначення інтегрального коефіцієнта	- дає можливість комплексно оцінити інвестиційну привабливість об'єкта дослідження	- не враховує галузеву специфіку діяльності окремих підприємств; - аналіз є досить громіздким, складним і вимагає залучення експертів; - показники часто суперечать один одному
3.	Авторські методики	Визначення інвестиційної привабливості підприємства відбувається на підставі комплексної оцінки фінансового стану підприємства та його внутрішнього і зовнішнього середовища	- дає можливість оцінити інвестиційну привабливість підприємства з різних сторін	- у більшості не є універсальними та застосовуються лише для окремих галузей; - аналіз є досить громіздким, складним і вимагає залучення експертів

Але дана методика має суттєвий недолік. Її застосування є досить обмеженим тому що обрані автором показники дають можливість

використовувати цю методику лише з метою оцінювання інвестиційної привабливості промислових підприємств акціонерного типу. Значна кількість обраних параметрів оцінки корпоративного управління та ринкового середовища не дає можливості об'єктивно оцінити ступінь інвестиційної привабливості товариств з обмеженої відповідальністю або підприємств інших галузей ніж промисловість.

Саме тому існує необхідність розробки методик, адаптованих до особливостей функціонування підприємств інших галузей, зокрема закладів курортно-рекреаційної галузі.

З цією метою нами пропонується методика оцінки інвестиційної привабливості підприємств курортно-рекреаційної сфери. Ця методика передбачає проведення рейтингового оцінювання інвестиційної привабливості окремих закладів курортно-рекреаційної галузі за допомогою трьох груп параметрів: ринкового середовища, фінансового стану підприємства та корпоративного управління.

Процес здійснення оцінки інвестиційної привабливості підприємства – це складна задача, тому що для отримання результату необхідно врахувати значну множину вхідних параметрів  $X$ , вихідних параметрів  $Y$  та функції їх перетворення  $Z: X \rightarrow Y$ . Для розв'язання подібних задач часто використовують алгоритм перетворення складної функції на ряд простіших, які послідовно ідентифікують певні параметри у функціях вищих рівнів.

Оцінювання інвестиційної привабливості підприємства полягає у реалізації ряду функцій. По-перше, для оцінки інвестиційної привабливості підприємства необхідно визначити певні критерії віднесення підприємства до конкретного рівня інвестиційної привабливості. По-друге, є необхідність врахування множини параметрів, які є базою для розрахунку оцінювальних параметрів.

Особливістю такої математичної моделі є те, що вона враховує множину початкових вхідних параметрів, які визначається за допомогою відповідної звітності підприємства; множину оцінювальних параметрів фінансового стану;

функцію перетворення початкових параметрів на оцінювальні; множину декомпозиційних функцій згортання параметрів, за якими здійснюється ідентифікація рівня інвестиційної привабливості підприємства.

Для визначення функцій необхідно сформулювати множини вхідних та вихідних параметрів. Ці множини повинні охоплювати широкий спектр параметрів, що впливають на кінцевий результат а також задовольняють умовам повноти, дієвості та мінімальності.

На цьому етапі доцільно залучати групу компетентних експертів, зокрема фінансових аналітиків, аудиторів, економістів, зацікавлених інвесторів, тощо. Збір і узагальнення даних проводиться шляхом анкетування серед визначеної компетентної групи, якій пропонується оцінити ступінь вагомості окремого показника серед запропонованих. Для оцінки узгодженості думок експертів доцільно користуватися дисперсійним коефіцієнтом конкордації ( $W$ ), що визначається як відношення оцінки дисперсії ( $D$ ) до максимального значення цієї оцінки ( $D_{\max}$ ) [24]:

$$W = \frac{D}{D_{\max}} \quad (3.77)$$

$$D = \frac{1}{m-1} \sum_{i=1}^m (\sum_{s=1}^d r_{is} - \bar{r})^2 \quad (3.78)$$

$$\bar{r} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \sum_{s=1}^d r_{is} \quad (3.79)$$

$$D_{\max} = \frac{d^2(m^3 - m) - d \sum_{s=1}^d T_s}{12(m-1)} \quad (3.80)$$

$$T_s = \sum_{k=1}^{H_i} (h_k^3 - h_k) \quad (3.81)$$

де  $m$  – кількість об'єктів;

$r_{is}$  – ранг, наданий  $s$ -м експертом  $i$ -му об'єкту;

$T_s$  – показник зв'язаних рангів в  $s$ -му ранжуванні;

$H_s$  – число груп однакових рангів в  $s$ -му ранжуванні;

$h_k$  – число однакових рангів в  $k$ -ій групі зв'язаних рангів при ранжуванні  $s$ -м експертом.

Коефіцієнт конкордації набуває значень від 0 до 1. Чим більшим є значення коефіцієнта конкордації, тим більш узгоджені думки експертів. При  $W = 1$  є повна узгодженість думок експертів; якщо  $W = 0$ , то інформація є повністю неузгодженою. Якщо результат неузгоджений, доцільно провести додаткове опитування, зокрема для експертів, результати яких найбільш відхиляються від групової думки.

В якості групи експертів було обрано викладачів гуманітарно-економічного факультету Бердянського державного педагогічного університету (БДПУ) (табл. 3.4).

Виходячи з критерію повноти найбільш широко та повно оцінюють результати діяльності підприємства п'ять груп параметрів: майновий стан, фінансова стійкість, ліквідність та платоспроможність, ділова активність та рентабельність. Експертам було запропоновано проранжувати ряд параметрів фінансового стану, що характеризують дані п'яти груп. У результаті була отримана матриця балів, наданих експертами фінансовим параметрам.

Після отримання вихідних даних від експертів, необхідно виконати обробку отриманих оцінок. При обробці матеріалів колективного експертного оцінювання відносної ваги параметрів доцільно використовувати метод рангової кореляції. Тому дані, отримані в балах, відповідним чином ранжують. Ранг, що дорівнює одиниці, присвоюється найбільш важливому фактору; ранг з максимальним числом  $n$  – найменш важливому фактору.

Таблиця 3.4 - Матриця балів, отриманих в результаті експертного оцінювання

№ п\п	Показник	Оцінки експертів									
		Е 1	Е 2	Е 3	Е 4	Е 5	Е 6	Е 7	Е 8	Е 9	Е 10
1	Коефіцієнт придатності основних засобів	8	10	10	10	9	10	10	10	9	10
2	Коефіцієнт покриття	9	9	10	10	9	10	8	10	10	9
3	Коефіцієнт вибуття основних засобів	7	6	4	5	4	5	7	5	6	5
4	Коефіцієнт оновлення основних засобів	10	9	9	10	10	9	8	9	9	8
5	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	8	9	9	10	9	9	8	9	8	8
6	Коефіцієнт швидкої ліквідності	8	9	8	10	9	9	8	10	8	10
7	Коефіцієнт незалежності	9	9	9	10	10	10	9	10	10	10
8	Коефіцієнт маневреності власного капіталу	8	7	9	7	7	6	9	3	7	8
9	Коефіцієнт фінансової стійкості	9	8	9	8	9	10	8	9	9	9
10	Коефіцієнт забезпеченості власними обіговими коштами	8	9	10	10	9	9	8	8	8	8
11	Коефіцієнт фінансування	9	9	9	10	9	9	8	8	7	7
12	Коефіцієнт оборотності активів	7	7	6	6	5	7	5	4	4	5
13	Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованості	10	9	8	9	9	8	9	8	8	9
14	Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	7	8	4	6	6	4	5	5	5	4
15	Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	6	7	4	5	6	4	6	5	5	4
16	Коефіцієнт оборотності матеріальних запасів	6	8	5	5	6	5	6	5	6	3
17	Коефіцієнт оборотності власного капіталу	6	7	6	5	5	5	6	5	6	5
18	Фондовіддача	6	8	5	5	6	5	6	5	4	4
19	Коефіцієнт рентабельності активів	9	9	8	10	7	8	9	8	9	7
20	Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	9	9	8	10	8	8	9	8	9	7
21	Коефіцієнт рентабельності діяльності	9	10	9	10	10	10	10	9	9	10
22	Коефіцієнт рентабельності продукції	7	7	8	10	5	8	9	4	6	7
	Всього	175	183	167	181	167	168	171	157	162	157

Якщо експерти присвоювали однакову кількість балів декільком факторам, у цьому випадку їм присвоювалися стандартизовані ранги. Стандартизований ранг – це частка від ділення суми місць, зайнятих факторами з однаковими рангами, та загальної кількості таких альтернатив.

Таблиця 3.5 - Частота повторів оцінок експертів при ранжуванні заданих параметрів

Оцінка	Частота повторів									
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
10	2	2	3	12	3	5	2	4	2	4
9	7	10	7	1	8	5	6	4	6	3
8	5	4	5	1	1	4	7	5	4	4
7	4	5	-	1	2	1	1	-	2	4
6	4	1	2	2	4	1	4	-	4	-
5	-	-	2	5	3	4	2	6	2	3
4	-	-	3	-	1	2	-	2	2	3
3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Аналізуючи бали, проставлені показникам першим експертом: 10, 10, 9, 9, 9, 9, 9, 9, 8, 8, 8, 8, 8, 7, 7, 7, 7, 6, 6, 6, 6, визначимо місця, що займає кожний показник з кількістю балів: 1-2, 3-9, 10-14, 15-18, 19-22. Використовуючи правила визначення стандартизованих рангів, отримаємо такі їх значення:  $1,5$ ;  $6$ ;  $12$ ;  $16,5$ ;  $20,5$ ;  $22$ , де  $1,5 = (1+2)/2$ ;  $6 = (3+4+5+6+7+8+9)/7$ ;  $12 = (10+11+12+13+14)/5$ ;  $16,5 = (15+16+17+18)/4$ ;  $20,5 = (19+20+21+22)/4$ .

Аналогічним чином визначаємо ранги за усіма іншими експертами.

Таблиця 3.6 - Ранги показників за кожною окремою експертною оцінкою

Оцінка	Ранги									
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
10	1,5	1,5	2,0	6,5	2,0	3,0	1,5	2,5	1,5	2,5
9	6,0	7,5	7,0	13,0	7,5	8,0	5,5	6,5	5,5	6,0
8	12,0	14,5	13,0	14,0	12,0	12,5	12,0	11,0	10,5	9,5
7	16,5	21,5	16,5	15,0	13,5	15,0	16,0	-	13,5	13,5
6	20,5	22,0	18,5	16,5	16,5	16,0	18,5	-	16,5	-
5	-	-	21,0	20,0	20,0	18,5	21,5	16,5	19,5	17,0
4	-	-	-	-	22,0	21,5	-	20,5	21,5	20,0
3	-	-	-	-	-	-	-	22,0	-	22,0
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Маючи ранги за кожною окремою оцінкою, можемо зробити відповідний розрахунок зв'язаних рангів, які будуть необхідні при розрахунку максимального значення оцінки дисперсії.

Таблиця 3.7 - Розрахунок показника зв'язаних рангів в s-му ранжуванні

Оцінка	Ранги									
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
10	6	6	24	1716	24	120	6	60	6	60
9	336	990	336	0	504	120	210	60	210	24
8	120	60	120	0	0	60	336	120	60	60
7	60	120	0	0	6	0	0	0	6	60
6	60	0	6	6	60	0	60	0	60	0
5	0	0	6	120	24	60	6	210	6	24
4	0	0	24	0	0	6	0	6	6	24
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сума	582	1176	516	1842	618	366	618	456	348	252

Тепер можна переходити до побудови матриці, яка містить вже проранжовані бали, що були надані експертами відповідним показникам фінансового стану суб'єкта господарювання (табл. 3.8).

Таблиця 3.8 - Матриця рангів щодо показників фінансового стану

№ п/п	Оцінки експертів										$r_s$	$Z_s = r_s - \bar{r}$	$Z^2$
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10			
1	12,0	1,5	2,0	6,5	7,5	3,0	1,5	2,5	5,5	2,5	44,5	-69,5	4830,25
2	6,0	7,5	2,0	6,5	7,5	3,0	12,0	2,5	1,5	6,0	54,5	-59,5	3540,25
3	16,5	22,0	21,0	20,0	22,0	18,5	16,0	16,5	16,5	17,0	146,0	32,0	1024,0
4	1,5	7,5	7,0	6,5	2,0	8,0	12,0	6,5	5,5	9,5	66,0	-48,0	230,4
5	12,0	7,5	7,0	6,5	7,5	8,0	12,0	6,5	10,5	9,5	87,0	-27,0	729,0
6	12,0	7,5	13,0	6,5	7,5	9,0	12,0	2,5	10,5	2,5	83,0	-31,0	961,0
7	6,5	7,5	7,0	6,5	2,0	3,0	5,5	2,5	1,5	2,5	44,5	-69,5	4830,25
8	12,0	21,5	7,0	15,0	13,5	16,0	5,5	22,0	13,5	9,5	135,5	21,5	462,25
9	6,0	14,5	7,0	14,0	7,5	3,0	12,0	6,5	5,5	6,0	82,0	-32,0	1024,0
10	12,0	7,5	2,0	6,5	7,5	8,0	12,0	11,0	10,5	9,5	86,5	-27,5	756,25
11	6,0	7,5	7,0	6,5	7,5	8,0	12,0	11,0	13,5	13,5	92,5	-21,5	462,25
12	16,5	21,5	16,5	16,5	20,0	15,0	21,5	20,5	21,5	17,0	186,5	72,5	5256,25
13	1,5	7,5	13,0	13,0	7,5	12,5	5,5	11,0	10,5	6,0	88,0	-26,0	676,0
14	16,5	14,5	21,0	16,5	16,5	21,5	21,5	16,5	19,5	20,0	184,0	70,0	4900,0
15	20,5	21,5	21,0	20,0	16,5	21,5	18,5	16,5	19,5	20,0	195,5	81,5	6642,25
16	20,5	14,5	18,5	20,0	16,5	18,5	18,5	16,5	16,5	22,0	182,0	68,0	4624,0
17	20,5	21,5	16,5	20,0	20,0	18,5	16,0	16,5	16,5	17,0	183,0	69,0	4761,0
18	20,5	14,5	18,5	20,0	16,5	18,5	18,5	16,5	21,5	20,0	185,0	71,0	5041,0
19	6,0	7,5	13,0	6,5	13,5	16,0	5,5	11,0	5,5	13,5	98,0	-16,0	256,0
20	6,0	7,5	13,0	6,5	12,0	16,0	5,5	11,0	5,5	13,5	96,5	-17,5	306,25
21	6,0	1,5	7,0	6,5	2,0	3,0	1,5	6,5	5,5	2,5	42,0	-72,0	5184,0
22	16,5	21,5	13,0	6,5	20,0	12,5	5,5	20,5	16,5	13,5	146,0	32,0	1024,0
Усього											2508,5	x	59594,25
Середнє значення ( $\bar{r}$ )											114,0	x	x

Підставляючи отримані значення у формули 3.77-3.81 запишемо вираз для визначення коефіцієнта конкордації:

$$W = \frac{D}{D_{\max}} = \frac{12 \sum_{i=1}^m d_s^2}{d^2(m^3 - m) - d \sum_{s=1}^d T_s} = \frac{12 * 59594.25}{10^2(22^3 - 22) - 10 * 6674} = 0.718 \quad (3.82)$$

У даному випадку значення коефіцієнта конкордації близьке до одиниці, отже, можна зробити висновок, що ступінь узгодженості думок експертів є достатньо високим.

Коефіцієнт конкордації являє собою випадкову величину. Оцінка значимості коефіцієнта конкордації перевіряється за критерієм Пірсона ( $\chi^2$ ):

$$\chi^2 = \frac{12 \sum_{i=1}^n Z_s^2}{dm(m+1) - \frac{1}{m-1} \sum_{s=1}^d T_s} = \frac{12 * 59594.25}{10 * 22 * (22+1) - \frac{1}{22-1} * 6674} = 150,801 \quad (3.83)$$

Розраховане значення  $\chi^2$  зіставляється із табличним значенням  $\chi^2$  для  $n = m - 1$  ступенів свободи та рівня значимості ( $P = 0,95$ ). У нашому випадку при  $n = 22 - 1 = 21$  ступенях свободи та  $P=0,95$   $\chi^2_{\text{табл}} = 32,671$ . Оскільки  $32,671 < 150,801$ , то гіпотеза про узгодженість експертів у ранжируванні приймається.

Отже, проведені розрахунки дають змогу зробити висновок про високий ступінь узгодженості думок експертів.

Кількісна оцінка ступеня узгодженості множини експертних оцінок призначена для обґрунтування відповіді на питання щодо можливості використання цієї множини для обчислення агрегованої функції оцінки рівня інвестиційної привабливості підприємства.

За результатами отриманих агрегованих оцінок виходячи з критеріїв дієвості та мінімальності були відібрані найбільш вагомні фінансові показники, які в подальшому були використані при побудові моделі оцінки інвестиційної привабливості підприємства.

За результатами відбору множину з 22 вихідних параметрів було скорочено до 14 параметрів, а саме експерти найбільш вагомими визначили такі коефіцієнти, що характеризують фінансовий стан підприємства:

- коефіцієнт придатності основних засобів;

- коефіцієнт оборотності власного капіталу;
- коефіцієнт покриття;
- коефіцієнт абсолютної ліквідності;
- коефіцієнт швидкої ліквідності;
- коефіцієнт фінансової незалежності;
- коефіцієнт фінансової стійкості;
- коефіцієнт маневреності власного капіталу;
- коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами;
- коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей;
- коефіцієнт рентабельності активів;
- коефіцієнт рентабельності власного капіталу;
- коефіцієнт рентабельності продукції;
- показник фінансового левериджу.

Ця множина оцінювальних параметрів характеризує такі комплексні категорії як фінансова стійкість, ліквідність та платоспроможність, ділова активність та рентабельність. Також з метою своєчасного виявлення тенденцій формування незадовільної структури балансу у прибутково працюючого суб'єкта господарювання і прогнозування банкрутства доцільно до розрахунку агрегованого показника рівня інвестиційної привабливості підприємства включити коефіцієнт Бівера (відношення різниці між чистим прибутком і амортизацією і сумою довгострокових і поточних зобов'язань).

Фінансовий стан є важливою складовою інвестиційної привабливості підприємства, що визначає його конкурентоспроможність, являється гарантом ефективної реалізації економічних інтересів всіх учасників фінансових відносин: як самого господарюючого суб'єкта, так і його партнерів. Оцінка фінансового стану проводилася за допомогою низки показників, що характеризують фінансову стійкість, ліквідність, ділову активність та платоспроможність суб'єкта господарювання. З цією метою було виділено 15 показників, які в сукупності визначають максимум 0,45 інвестиційної

привабливості підприємства. Значення кожного з показників мають певну градацію, згідно якої визначається бал кожного з них.

Такий самий підхід застосований до бальної оцінки показників, що характеризують корпоративне управління та ринкове середовище.

Корпоративне управління включає комплекс показників, що характеризують якість менеджменту на підприємстві як гарантію ухвалення якісних управлінських рішень щодо інвестицій та безпосереднє відношення керівництва підприємства до здійснення інвестиційної діяльності. Для цього було виділено 10 основних показників, кожний із яких отримав градацію від 0 до 0,03. У сукупності дані параметри визначають максимум 0,30 інвестиційної привабливості підприємства.

Ринкове середовище включає комплекс факторів, які об'єктивно існують незалежно від підприємства та становлять зовнішні умови здійснення його інвестиційної діяльності. До них належать показники, які відображають інвестиційну привабливість галузі та регіону, рівень залежності від природних та економічних умов, розвинутість інфраструктури, тощо. В цілому нами було виділено 10 показників, які в сукупності визначають максимум 0,25 інвестиційної привабливості підприємства.

Дана методика оцінки інвестиційної привабливості підприємств курортно-рекреаційної сфери була застосована до 5 закладів курортно-рекреаційної сфери ( далі закладів КРС) м. Бердянськ та Приморськ Запорізької області, зокрема: баз відпочинку «Шико», «Аркада», «Бриз» (м. Бердянськ); баз відпочинку «Мотор» та «Перлина» (м.Приморськ).

Згідно алгоритму пропонованої моделі було визначено коефіцієнти, що характеризують рівень фінансового стану закладів КРС у 2018 році (табл. 3.9).

Таблиця 3.9 - Фінансовий стан закладів курортно-рекреаційної сфери у 2018 році

Показники	Бази відпочинку					Критерій оптимізації	
	Шико	Аркада	Бриз	Мотор	Перлина		
Коефіцієнт Бівера	0,28	0,70	0,18	0,14	0,18	0,20	max
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,83	0,61	0,58	0,32	0,33	0,50	max
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	2,16	1,55	1,61	2,07	1,39	2,0	max
Коефіцієнт покриття	0,86	1,14	0,93	0,95	0,87	2,00	max
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,37	0,05	0,01	0,24	0,04	0,80	max
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,04	0,47	0,08	0,01	0,02	0,25	max
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,70	0,28	0,48	0,21	0,42	0,50	max
Коефіцієнт фінансової стійкості	0,82	0,71	0,59	0,68	0,63	0,75	max
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,75	0,43	0,51	0,84	0,74	1,00	max
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	0,16	0,28	0,37	0,13	0,07	0,50	max
Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей	0,45	0,56	0,56	0,61	0,53	1,00	max
Коефіцієнт рентабельності активів	0,11	0,03	0,02	0,07	0,02	0,10	max
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,15	0,07	0,01	0,30	0,02	0,10	max
Коефіцієнт рентабельності продукції	0,23	0,05	0,02	0,14	0,01	0,10	max
Показник фінансового левериджу	0,52	0,41	0,14	0,38	0,25	0,50	max

На підставі значень коефіцієнтів визначена рейтингова оцінка фінансового стану закладів курортно-рекреаційної сфери (табл.3.10).

Таблиця 3.10 - Рейтингова оцінка фінансового стану закладів курортно-рекреаційної сфери у 2018 р.

Показники	Бази відпочинку				
	Шико	Аркада	Бриз	Мотор	Перлина
Коефіцієнт Бівера	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
Коефіцієнт покриття	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,03	0,01	0,02	0,01	0,02
Коефіцієнт фінансової стійкості	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01
Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей	0,03	0,03	0,01	0,02	0,01
Коефіцієнт рентабельності активів	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Коефіцієнт рентабельності продукції	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03
Показник фінансового левериджу	0,03	0,02	0,01	0,02	0,01
Значення	0,37	0,33	0,28	0,27	0,25

По-друге, оцінка якості корпоративного управління (табл.3.11)

Таблиця 3.11 - Рейтингова оцінка корпоративного управління закладів курортно-рекреаційної сфери у 2018 р.

Показники	Бази відпочинку				
	Шико	Аркада	Бриз	Мотор	Перлина
Стаж керівної роботи посадових осіб підприємства	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02
Відповідність освіти керівних осіб займаній посаді	0,02	0,02	0,03	0,01	0,02
Середній стаж роботи працівників за спеціальністю	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02
Наявність відповідної професійної освіти у обслуговуючого персоналу	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
Винагорода працівника	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Фінансова прозорість і розкриття інформації	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01
Кількість власників або засновників	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01
Найбільша частка власності, яка належить одному з власників	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02
Відношення керівництва до здійснення наукових досліджень і розробок	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03
Відношення керівництва до здійснення реальних інвестицій	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00
Значення	0,21	0,19	0,21	0,14	0,16

По-третє, характеристика стану ринкового середовища (табл.3.12).

Таблиця 3.12 - Рейтингова оцінка ринкового середовища закладів курортно-рекреаційної сфери у 2018 р.

Показники	Бази відпочинку				
	Шико	Аркада	Бриз	Мотор	Перлина
Інвестиційна привабливість регіону	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
Інвестиційна привабливість галузі	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Географічний ринок надання послуги	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Рівень конкуренції на ринку	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Розвинутість транспортної інфраструктури	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Екологічне навантаження на навколишнє природне середовище	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Наявність розважальних центрів та місць відпочинку в населеному пункті	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
Наявність історичних пам'яток та пам'яток природи	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
Рівень залежності від сезонних коливань	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01
Рівень залежності від законодавчих та економічних обмежень	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Значення	0,20	0,19	0,19	0,17	0,16

Підсумкова сума трьох вище розрахованих рейтингів складатиме індекс інвестиційної привабливості.

Таким чином, рівень інвестиційної привабливості за наведеною методикою для бази відпочинку «Шико» склав 0,78; для бази відпочинку «Аркада» – 0,71; для бази відпочинку «Бриз» – 0,68; для бази відпочинку «Мотор» – 0,58; для бази відпочинку «Перлина» – 0,57.

Наступним кроком оцінка достовірності отриманих результатів шляхом побудови оптимізаційних моделей функції інвестиційної привабливості підприємства.

Шлях до єдиного параметру оптимізації часто лежить через узагальнення. Реальний процес вимагає одночасного обліку декількох параметрів, які можна узагальнити і використовувати як деяку функцію сукупності властивостей досліджуваного об'єкта. Сьогодні існує значна кількість методик, в яких для обчислення оцінки окремих властивостей і комплексної оцінки застосовуються різні аналітичні формули. На нашу думку, доцільно звернути увагу на функції бажаності [25-26].

На сьогодні функції бажаності успішно застосовується як оптимізаційні моделі у багатьох галузях науки, зокрема В. С. Мороз використовує їх для побудови узагальненого показника оцінки життєвого рівня населення [21]; О. Б. Жихор – для оцінки інноваційного потенціалу регіону [20]; С. А. Петровська – для оцінки інвестиційної привабливості регіону [16]; С. Л. Ахназарова, Л. С. Гордеев – для вирішення оптимізаційних задач хімічної технології [19]; К. О. Резникова – при аналізі геоекологічних ризиків [22], тощо.

Ідея використання функції бажаності як оптимізуючої функції полягає в тому, що значення кожного з оцінюваних параметрів оптимізації (прогнозування)  $Y_i$ , яких в задачі може бути достатньо багато, перетворюються у відповідні бажаності  $d_i$ , після чого формується узагальнена функція бажаності  $D$ , яка є середнім геометричним бажаностей окремих параметрів оптимізації [10].

При практичній реалізації запропонованої методики слід брати до уваги спрощення, що вибір фінансових коефіцієнтів завжди не є однозначним.

Шкала бажаності визначена в інтервалі від 0 до 1. При цьому значення факторів, які є найбільш сприятливими для нормального функціонування системи, співставляють за значеннями наближеними до 1 (від 0,6 до 1). Тим же рівням фактора, які вважаються несприятливими, визначаються на шкалі

бажаності значення наближені до 0. (від 0 до 0,4). Конкретні засоби реалізації функції бажаності можуть бути досить різноманітними. Однією з найбільш відомих функцій є функція бажаності Харрінгтона [25-26]:

$$D = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n d_i} \quad (3.84)$$

$$d_i = \exp(-\exp(-y_i)) \quad (3.85)$$

де  $n$  – кількість показників, які використовуються для оцінки інвестиційної привабливості підприємства;

$d_i$  – частинна функція, яка визначена відповідно до шкали Харрінгтона;

$y_i$  – показник інвестиційної привабливості у безрозмірному вигляді.

Шкала Харрінгтона умовно поділяється на п'ять ділянок, що характеризують безрозмірну величину показників, які розглядаються. Точка з координатами (0,00; 0,37) є критичною точкою перегину кривої – вона ділить значення показників на задовільні й незадовільні (рис. 3.34).

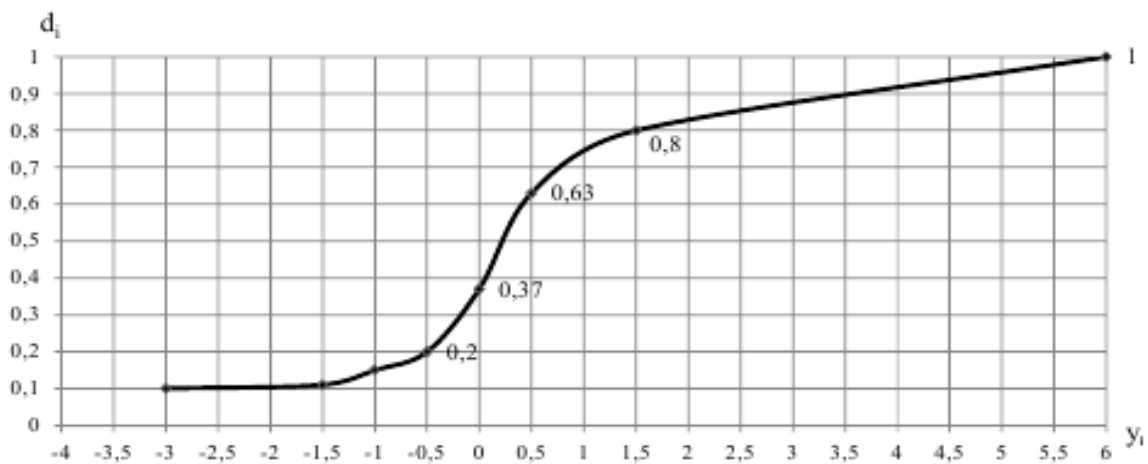


Рис. 3.34 - Функція бажаності Харрінгтона

Таблиця 3.13 - Градації інвестиційної привабливості в залежності від значень функції бажаності

Значення функції	Характеристика рівня інвестиційної привабливості
1,00 – 0,81	Відмінний
0,80 – 0,64	Добрий задовільний
0,63 – 0,38	Задовільний
0,37 – 0,21	Незадовільний, підприємству загрожує банкрутство
0,20 – 0,00	Критичний, підприємство банкрут

Для застосування шкали Харрінгтона необхідно всі досліджувані показники привести до безрозмірного вигляду відповідно до осі абсцис та розрахувати величини частинних функцій Харрінгтона за формулою (3.85).

Для надання показникам безрозмірного вигляду ( $y_i$ ) скористаємось формулами:

$$y_i \uparrow (max) = \frac{k_i}{k_{крт}} \quad (3.86)$$

$$y_i \downarrow (min) = \frac{1-k_i}{k_{крт}} \quad (3.87)$$

де  $k_i$  – розрахункове значення показника;

$k_{крт}$  – критичне значення показника;

max/min – критерій максимізації/мінімізації отриманого показника

Модель оцінки рівня інвестиційної привабливості підприємства на основі функції бажаності Харрінгтона показала наступне. На першому етапі відповідно до запропонованої методики були розраховані 15 показників, які розкривають окремі характеристики фінансового стану підприємства (табл. 3.9).

Після того, як були отримані значення параметрів, що характеризують окремі сторони фінансового стану досліджуваного підприємства, необхідно їх привести до безрозмірного вигляду відповідно до розглядуваної методики.

Для цього кожний показник порівнюється зі значенням критерію оптимізації (табл. 3.14).

На останньому етапі були вираховані частинні функції відповідно до кожного вхідного параметру (табл. 3.15) і знайдене значення функції Харрінгтона для кожного аналізованого періоду.

Таблиця 3.14 - Безрозмірні значення параметрів фінансового стану закладів КРС у 2018 році.

Показники	Бази відпочинку				
	Шико	Аркада	Бриз	Мотор	Перлина
Коефіцієнт Бівера	07143	0,2857	1,1111	1,1429	1,1111
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,6024	0,8197	0,8621	1,5625	1,5152
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,9259	1,2903	1,2422	0,9662	1,4388
Коефіцієнт покриття	2,3255	1,7543	2,1505	2,1496	2,2989
Коефіцієнт швидкої ліквідності	2,1622	16,000	80,000	3,3333	20,000
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	6,2222	0,5319	3,1250	25,000	15,500
Коефіцієнт фінансової незалежності	0,7143	1,7857	1,0417	2,2624	2,1905
Коефіцієнт фінансової стійкості	0,9146	1,0563	1,2712	1,1029	1,1905
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,6667	1,1628	0,9901	0,5952	0,6757
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	3,1286	1,7857	1,3514	3,8437	7,1478
Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей	2,2222	1,7858	1,7858	1,6393	1,8868
Коефіцієнт рентабельності активів	0,9091	3,3333	5,0000	1,4285	5,0000
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0,6666	1,4285	10,000	0,3333	5,0000
Коефіцієнт рентабельності продукції	0,4348	2,0000	5,000	0,7143	10,000
Показник фінансового левериджу	0,9615	1,2195	3,5714	1,3158	2,0000

За результатами оцінки значення функції Харрінгтона для бази відпочинку «Шико» склало у 2018 р. – 0,77, для бази відпочинку «Аркада» – 0,66, для бази відпочинку «Бриз» – 0,64, для бази відпочинку «Мотор» – 0,62, для бази відпочинку «Перлина» – 0,60. Таким чином, виходячи із запропонованої градації (табл. 3.13), рівень інвестиційної привабливості баз відпочинку «Шико», «Аркада» та «Бриз» у 2018 році можна охарактеризувати як добрий, а баз відпочинку «Мотор» та «Перлина» - як задовільний.

Таблиця 3.15 - Частинна функція  $d_i = \exp(-\exp(-y_i))$ 

Показники	Бази відпочинку				
	Шико	Аркада	Бриз	Мотор	Перлина
Коефіцієнт Бівера	0.7953	0.5493	0.4218	0.4329	0.3893
Коефіцієнт придатності основних засобів	0.6921	0.6173	0.6066	0.7128	0.6043
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0.8482	0.8769	0.8568	0.7042	0.8758
Коефіцієнт покриття	0.6329	0.6084	0.7198	0.9243	0.4565
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0.7035	0.3819	0.5427	0.4028	0.3818
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0.7592	0.6624	0.6587	0.6894	0.6517
Коефіцієнт фінансової незалежності	0.6592	0.7003	0.6314	0.4915	0.7482
Коефіцієнт фінансової стійкості	0.9879	0.9969	0.9865	0.5454	0.9896
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0.6438	0.7218	0.6279	0.4373	0.8081
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	0.8219	0.8079	0.8328	0.5369	0.7655
Коефіцієнт співвідношення дебіторської та кредиторської заборгованостей	0.6819	0.6746	0.6509	0.6241	0.7621
Коефіцієнт рентабельності активів	0.8786	0.6220	0.4714	0.6241	0.4448
Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	0.9901	0.7664	0.5774	0.9519	0.4956
Коефіцієнт рентабельності продукції	0.8059	0.5795	0.4470	0.7602	0.4300
Показник фінансового левериджу	0.6458	0.7218	0.6279	0.4373	0.8081
Функція Харрінгтона	0.7721	0.6553	0.6418	0.6177	0.6011

Додаткова перевірка значимості результатів отриманих в ході дослідження інвестиційної привабливості закладів курортно-рекреаційної сфери було проведено за допомогою дискримінантної моделі діагностики банкрутства, запропонованої О. О. Терещенко (універсальної дискримінантної функції) [27]:

$$Z = 1,5x_1 + 0,08x_2 + 10x_3 + 5x_4 + 0,3x_5 + 0,1x_6 \quad (3.88)$$

де  $x_1$  – відношення чистого грошового потоку до зобов'язань;

$x_2$  – відношення валюти балансу до зобов'язань;

$x_3$  – відношення прибутку до валюти балансу;

$x_4$  – відношення прибутку до виручки від реалізації;

$x_5$  – відношення виробничих запасів до виручки від реалізації;

$x_6$  – відношення виручки від реалізації до валюти балансу.

Якщо  $Z > 2$ , підприємству банкрутство не загрожує; якщо  $1 < Z < 2$ , фінансова стійкість підприємства порушена, проте якщо своєчасно запровадити антикризові заходи, банкрутство не загрожуватиме; якщо  $0 < Z < 1$ , існує загроза банкрутства при відсутності заходів щодо санації; якщо  $Z < 0$ , підприємство вже майже збанкрутіло.

Таблиця 3.16 - Розрахунок Z-критерію О. Терещенка для закладів КРС у 2018 році.

Показник	Бази відпочинку				
	Шико	Аркада	Бриз	Мотор	Перлина
x1	0.17	0.04	0,10	0,07	0.10
x2	1.72	2.06	2.35	1.15	1.91
x3	0.08	0.08	0.06	0.08	0.03
x4	0.05	0.08	0.05	0.08	0.08
x5	0.41	0.54	0.42	0.25	0.33
x6	1.28	1.19	1.30	1,05	1.17
Z	1.6936	1.7058	1,4440	1.5777	1,2188

Згідно отриманих даних фінансова стійкість усіх закладів курортно-рекреаційної сфери дещо порушена, але отримані результати цілком корелюються з результатами отриманими на основі запропонованої моделі рейтингової оцінки інвестиційної привабливості підприємств курортно-рекреаційної сфери.

Підсумовуючи все вищесказане можна прийти до висновку, що галузь туризму та рекреацій в Україні є однією з найбільш перспективних галузей народного господарства. Однак, водночас, ця галузь є дуже вразливою щодо впливу різних негативних ризиків. Для того, щоб скоріше подолати негативні наслідки пандемії COVID-19, закладам цієї галузі слід звернути увагу на застосування певних заходів організаційного характеру, а також виявити можливості для залучення додаткових фінансових ресурсів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

### 1.1. Підприємництво як основа розвитку економіки України

1. A. Morrison, *Entrepreneurship: An International Perspective*, Butterworth – Heinemann, Oxford, 1998. 194 p.
2. S. E. Sanyang, W. Huang, *Entrepreneurship and economic development: the EMPRETEC showcase*, „International Entrepreneurship and Management Journal” 6.3, 2010, s. 317-329.
3. Drucker P. F., *Innovation and Entrepreneurship*, Harper and Row, New York 1985.
4. Drucker P. F., *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, przekł. A. Ehrlich, Wydawnictwo Naukowe PWE, Warszawa 1992.
5. Kapusta F., *Przedsiębiorczość, teoria i praktyka*, Wydawnictwo Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości, Poznań 2005.
6. M. Bratnicki, J. Strużyna (red.), *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2001, s. 38 - 33
7. Про підприємництво: Закон України від 26.02.91 № 785-XII. Дата оновлення: 29.01.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/698-12#Text> (дата звернення: 25.10.2021)
8. Ingrid Verheul, Sander Wennekers, David Audretsch, Roy Thurik , *An Eclectic Theory of Entrepreneurship: Tinbergen Institute Discussion Paper*. URL: <https://papers.tinbergen.nl/01030.pdf>
9. K. Safin, *Zarządzanie małą firmą*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław, 2002, 219 s.
10. J. Moczydłowska, I. Pacewicz, *Przedsiębiorczość*. Wydawnictwo Oświatowe FOSZE, Rzeszów 2007, s. 29 – 36.
11. P. Dominiak, *Sektor MSP w współczesnej gospodarce*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 2005, 266 s.

12. S. Sudoł, Przedsiębiorczość – jej pojmowanie, typy i czynniki ją kształtujące, [w:] K. Jaremczuk (red.), Uwarunkowania przedsiębiorczości – różnorodność i jedność, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnobrzegu, Tarnobrzeg 2008, s. 30-31.
13. Lumpkin G. T., Dess G. G., Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance, „Academy of Management Review” 21, 1996.
14. OECD, Fostering entrepreneurship, Paryż 1998.
15. С. Венкерс, Р. Тюрік, Зв’язок підприємництва та економічного зростання, *Малий бізнес Економіка* 13 (1), 1999, стор. 30.
16. Przedsiębiorczość, jej przejawy i szanse rozwoju/ redaktor naukowy Magdalena Popowska: Wydawca Politechnika Gdańska Wydział Zarządzania i Ekonomii. Gdańsk , 2015. 272 s.
17. B. Piasecki, Przedsiębiorczość i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw XXI wieku. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź. 2002.
18. Н. В. Резнікова, О. А. Іващенко, Н. В. Курбала, Тенденції розвитку малого і середнього бізнесу та його вплив на економічну кон’юнктуру і конкурентоспроможність розвинених країн. *Економіка та держава*. 2020. №10. С.4-14
19. Показники діяльності суб’єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва: експрес-випуск.  
URL:[http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/sze\\_20.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/sze_20.htm) (дата звернення: 02.09.2021)
20. Господарський кодекс України: Закон України від 16.01.2003 № 436-IV.  
Дата оновлення:19.12.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/436-15> (дата звернення: 27.10.2021)
21. Чистий прибуток (збиток) підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства за 2010-2020 роки: експрес-випуск. URL:  
[http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu\\_u/sze\\_20.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/sze_20.htm) (дата звернення: 15.09.2021)

22. Діяльність підприємств експрес-випуск. URL: <https://www.zp.ukrstat.gov.ua/index.php/statystychna-informatsiia#2.2.1>. (дата звернення: 15.09.2021)

## **12. Прийняття економічних та управлінських рішень у сфері підприємництва в умовах децентралізації ринкової економіки України**

1. Андрійчук В., Бауер Л. Менеджмент: прийняття рішень і ризик: навчальний посібник. Київ: КНЕУ, 1998. 316 с. URL: <https://buklib.net/books/21905/> (дата звернення 22.05.2019)
2. Василенко В. А. Теорія і практика розробки управлінських рішень : навчальний посібник. Київ: ЦУЛ, 2003. 420 с.
3. Деліні М. М., Юдович А. С. Процес прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності на прикладі ТОВ «Ласуня». *Економіка і суспільство. Економіка та управління підприємствами*. 2016. №7. С. 542-545.
4. Дем'яненко С.І. Менеджмент аграрних підприємств. Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2005. 347 с.
5. Завадський Й. С. Менеджмент. Т. 1. Київ: Українськофінансовий Інститут менеджменту і бізнесу, 1997. 640 с.
6. Калакура Я. С. Управлінські рішення в структурі архівного менеджменту. *Архіви України*. 2014. № 2. С. 92-105.
7. Кондрашихін А. Б., Пепа Т. В. Теорія та практика підприємницького ризику: Навчальний посібник. — К.: Центр учбової літератури, 2019, 224 с.
8. Підходи до розроблення та прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику / В. Кузиляк та ін. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Юридичні науки*. 2016. № 855. С. 218-224.
9. Попова Л. Наукові підходи до питання про сутність управлінських рішень. *Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентові України*. 2012. № 2. С. 42-50.

10. Семенець В. М., Янковий Р. В. Умови і чинники якості управлінських рішень. *Технології та дизайн*. 2013. № 1 (6). С. 1-10.
11. Трофимова Л. А., Трофимов В. В. Управленческие решения (методы принятия и реализации) : учебное пособие. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. 190 с.
12. Фатхутдинов Р. А. Разработка управленческого решения. Москва, 1997. 200 с.
13. Цюцюра С. В., Криворучко О. В., Цюцюра М. І. Теоретичні основи та сутність управлінських рішень. Моделі прийняття управлінських рішень. *Управління розвитком складних систем*. 2012. № 9. С. 50-58.
14. Яременко О.Ф. Управлінські рішення. Курс лекцій. URL: <https://msn.khnu.km.ua/mod/page/view.php?id=111399> .
15. Litherland N. Decision-Making Process of Managers. URL: [http://www.ehow.com/howdoes\\_5280248\\_decisionmaking-process-managers.html](http://www.ehow.com/howdoes_5280248_decisionmaking-process-managers.html).
16. Negulescu O.-H. Using a Decision-Making Process Model in Strategic Management. *Review of General Management*. 2014. Volume 19, № 1. P. 111 – 123.
17. Rawat S . Decision-Making under Certainty, Risk and Uncertainty. URL: <http://www.businessmanagementideas.com/decision-making/decision-making-under-certainty-risk-and-uncertainty/3371> .
18. J. Penc, Decyzje w zarządzaniu, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996.
19. M. Bielski, Organizacje. Istota, struktury, procesy, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1997.
20. W.Walczak. Czynniki i uwarunkowania wpływające na decyzje w zarządzaniu organizacją URL: <http://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/45/id/933> .

## 2.1. Підвищення ефективності діяльності регіонів України в умовах децентралізації на прикладі Північного Приазов'я

1. Бубенко П.Т. Регіональні аспекти інноваційного розвитку: монографія. Харків: НТУ «ХП», 2002. 316 с.
2. Долішний М.І., Мошенець О.С. Ринкові механізми регіонального управління. *Регіональна економіка*. 2003. № 1. С. 7-18.
3. Територіальні громади в умовах децентралізації: ризики та механізми розвитку: монографія / за ред. Кравціва В. С., Сторонянської І. З. Львів: ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України, 2020. 531 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»).
4. Пила В., Абрамов В. Програмно-цільовий метод управління соціально-економічним розвитком регіонів. *Економіка України*. 1998. № 9. С. 16-24.
5. Стеченко Д.М. Управління регіональним розвитком. Київ : Вища школа, 2000. 223 с.
6. Meer J., van der. Role city marketing in urban management. — Rotterdam: EURICUR. Erasmus University, 1992.
7. Knight R.V. Emergent Global Society. *Cities in a Global Society* / Edited R.V. Knight, G. Gappert; Urban Affairs Annual Reviews. Sage Publications Inc., 1989. Vol. 35. P. 21.
8. Потенціал розвитку територій: методологічні засади формування і нарощення : монографія / О. Ю. Бобровська, Т. А. Крушельницька, М. А. Латинін [та ін.]; за заг. ред. д. держ. упр., проф. О. Ю. Бобровської. Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2017. 362 с.
9. Паспорт Бердянської міської територіальної громади станом на 01 січня 2021 року. URL: [https://bmr.gov.ua > social\\_development > msword](https://bmr.gov.ua/social_development/msword).
10. Основні показники соціально-економічного та культурного розвитку Бердянської територіальної громади. URL: <https://bmr.gov.ua/index.php?id=800000272>.

11. Інформація про виконання місцевого бюджету м. Бердянська. URL: <https://openbudget.gov.ua/local-budget/08544000000/info/indicators?year=2020&month=12>.
12. Про державний бюджет України на 2020 рік: Закон України від 14.11.2019 р. № 294-IX. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2020. № 5. Ст. 31. Дата оновлення: 10.12.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/294-20#Text> (дата звернення: 21.08.2021).
13. Про оплату праці працівників на основі Єдиної тарифної сітки розрядів і коефіцієнтів з оплати праці працівників установ, закладів та організацій окремих галузей бюджетної сфери: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.08.2002 р. № 1298. Дата оновлення: 26.08.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1298-2002-%D0%BF#Text> (дата звернення: 30.08.2021).
14. Деякі питання зарахування частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального до бюджетів місцевого самоврядування: Постанова Кабінету Міністрів України від 08.02.2017 р. № 96. Дата оновлення: 07.03.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/96-2017-%D0%BF#Text> (дата звернення: 26.08.2021).
15. Деякі питання зарахування частини акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального до загального фонду бюджетів місцевого самоврядування у 2018 році: Постанова Кабінету Міністрів України від 28.02.2018 р. № 116. Дата оновлення: 22.09.2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/116-2018-%D0%BF#n14> (дата звернення: 26.08.2021).
16. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на забезпечення додаткових соціальних та економічних гарантій у зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19): Закон України від 30.03.2020 р. № 540-IX. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2020. № 18. Ст. 123.

Дата оновлення: 28.04.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/540-20#top> (дата звернення: 25.06.2021).

## **2.2. Моделі процесів самоорганізації населення в умовах децентралізації**

1. Абдеев Р. Философия информационной цивилизации .М. Владос, 1994. 274 с.
2. Арістова І. В. Державна інформаційна політика: організаційно-правові аспекти. Х. : УВС, 2000. 368 с.
3. Бакурова А. В. Самоорганізація соціально-економічних систем: моделі та методи : монографія. Запоріжжя : КПУ, 2010. 328 с.
4. Балацький Є. О. Бюджет міста у системі фінансів території : монографія.— Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2011. 302 с.
5. Бир Ст. Кибернетика и менеджмент = Cybernetics and Management . М. : КомКнига, 2011. 280 с.
6. Бобильов Ю. П. Концепції сучасного природознавства : навч. посіб. для студ. вищих навч. закл. К. : Центр навчальної літератури, 2003. 242 с.
7. Бузин А. Ю. Самоорганизация в социальных системах (одна математическая модель). М. : ВЦ АН, 1988.
8. Верников Г. Основы IDEF3 URL: <http://citforum.ru/cfin/idef/idef3.shtml>.
9. Вітлінський В. В. Моделювання економіки : навч. посіб. К. : КНЕУ, 2003. 408 с.
10. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. М. : Наука, 1983. 344 с.
11. Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук : в 3-х т. М. : Мысль, 1975. Т. 1. 452 с.
12. Градосельская Г. В. Сетевые измерения в социологии : учеб. пособ. М. : Новый учебник, 2004. 248 с.
13. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных М. : Вильямс, 2006. 1328 с.
14. Декарт Р. Сочинения в двух томах. М. : Мысль, 1989. Т. 1. 654 с., Т. 2. 640 с.

15. Исикава К. Японские методы управления качеством. М. : Экономика, 1988. 214 с.
16. Карпичев В. С. Организация и самоорганизация социальных систем : словарь. М. : Изд-во РАГС, 2001. 125 с.
17. Кант Іммануїл. Критика чистого розуму. К. : Юніверс, 2000. 504 с.
18. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М. : ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.
19. Лобанов А. И. Модели клеточных автоматов. *Компьютерные исследования и моделирование*. 2010. Т. 2, № 3. С. 273—293
20. Максишко Н. К. До проблеми реінжинірингу інформаційного простору місцевого самоврядування . *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2012. № 2 (65). С. 45—51.
21. Остром Е. Керування спільним. Еволюція інституцій колективної дії. К. : Наш час, 2012. 398 с.
22. Пригожин И. От существующего к возникающему: Время и сложность в физических науках. М. : Наука, 1985. 328 с.
23. Реєстр громадських об'єднань . URL:<http://rgo.informjust.ua/>.
24. Романов В.Л. Социальная самоорганизация и государственность. М. : Изд-во Рос. акад. гос. службы. 2000. 140 с.
25. Руденко А. П. Теория саморазвития открытых каталитических систем. М. : Изд-во МГУ, 1969. 276 с.
26. Сайт сервісу цитування Google Books Ngram Viewer. URL: <https://goo.gl/rm0ZIM> та <https://goo.gl/vddnjq>.
27. Сайт Асоціації міст України URL: <http://auc.org.ua/page/detsentralizatsiya>.
28. Самоорганізація населення в громадах. Історії успіху : зб. матеріалів . Одеса : ПП «Свродрук», 2016. 54 с. URL: <http://samoorg.com.ua/blog/2016/04/06/samoorganizatsiya-v-ukrayinskih-gromadah-istoriyi-uspihu/>.

29. Сментина Н. В. Партнерство влади, бізнесу та громади як складова успішності місцевого соціально-економічного розвитку. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2013. № 2(3). С. 259—262.
30. Тарасов В. Б. От многоагентных систем к интеллектуальным организациям: философия, психология, інформатика. М. : Эдиториал УРСС, 2002. 352 с.
31. Тоффли Т. Машины клеточных автоматов. М. : Мир, 1991. 280 с.
32. Хакен Г. Синергетика. М. : Мир, 1980. 406 с.
33. Черемных С В. Моделирование и анализ систем. IDEF-технологии: практикум . М. : Финансы и статистика, 2006. 192 с.
34. Шарапов О. Д. Економічна кібернетика : навч. посіб.. К. : КНЕУ, 2004. 231 с.

### **2.3. Моделі прийняття рішень в управлінні фінансово-економічною діяльністю підприємств санаторно-курортної сфери в умовах диджиталізації інвестиційних процесів**

1. Оболенцева Л.В., Росоха Т.В. Стійкий туризм в контексті концепції сталого розвитку економіки. *Сучасні тенденції розвитку індустрії туризму та гостинності у конкурентному середовищі*: матеріали міжнар. наук. – практ. конф., м. Харків, 2020, С. 135-141.
2. Гавран В. Я. Управління інвестиційною діяльністю в рекреаційно - туристичній сфері. Львів, 2017, С. 117.
3. UNWTO Annual Report 2019 / World Tourism Organization UNWTO / World Tourism Organization. URL: <http://www2.unwto.org/publication/unwto> (дата звернення: 15.11.2021)
4. Про інвестиційну діяльність. Закон України від 20.10.2019 р. № 1560-ХІІ. Дата оновлення: 20.10.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (дата звернення: 21.08.2020).
5. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: <https://www.mof.gov.ua/uk> (дата звернення: 28.10.2020)

6. Прямі іноземні інвестиції в Україні. Державна служба статистики України. URL: <http://www.insiders.com.ua/spravochnik/inostrannye-investitsii> (дата звернення: 03.03.2021)

7. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 27.05.2021)

### **3.1. Трансформаційні перетворення в економіці курортно-рекреаційної сфери України**

1. Торохтин О.М. Діагностика, реабілітація, ефективність ; монографія. Ужгород : Карпати, 2019. 206 с.

2. Амірханов М.М. Економічні проблеми розвитку рекреаційних регіонів ; монографія. Київ : Економіка, 2017. 142 с.

3. Статистика UNWTO, 2020. URL: <http://www.unwto.org/index.php> (дата звернення: 19.10.2021).

4. Санаторно-курортне лікування, організаційний відпочинок та туризм в Україні: статистичний бюлетень. К. : Державна служба статистики України, 2019. 93 с.

5. Materials of the World Economic Forum, 2020. URL: <http://www.weforum.org/en/index.htm> (дата звернення: 19.10.2021).

6. Державна служба статистики України, 2020. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 19.10.2021).

7. William A. Recreation and the Local Economy an Input-Output Model of a Recreation-Oriented Economy : monograph. Graduate School of Business University of Wisconsin-Madison, 2019. 68 p.

8. Inskeep E. National and Regional Tourism Planning: Methodologies and Case Studies : monograph. New York : Routledge, 2020. 249 p.

9. Безуглий І.В. Напрями удосконалення територіальної організації регіональної рекреаційно-туристичної системи. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2021. №8 (75). С. 93-97.

10. Ткаченко Т.І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу : монографія. Київ : КНТЕУ, 2018. 537 .

### **3.2. Інноваційно-інвестиційні процеси в курортно-рекреаційній економіці**

1. Гізатулін А.М. Проблеми впровадження інновацій в Україні: немонетарний підхід. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. №1. С. 19-22.
2. Дорошенко О.О. Особливості інноваційного розвитку України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. №5. С. 21-24.
3. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Москва : Эксмо, 2010. 864 с.
4. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидени. Москва : Экономика, 2012. 237 с.
5. Менш Г. Технологический пат: инновации преодолевают депрессию. URL: <http://www.russtrategy.ru/training/lecturers/mensch> (дата звернення 24.11.2021).
6. Kleinknecht A. Innovation patterns in crisis and prosperity: Shumpeter's long cycle reconsi-dred . Hong Kong : Methuen, 2017. 268 p.
7. Кузнец С. Экономический рост наций: совокупный выпуск и производственная структура. Київ : Наука, 2018. 159 с.
8. Coomns R. New evidens on the shift toward process innovation during the long-wave upswing. *Design, innovation and long cycles in economic development*. 2017. № 1. P. 11-29.
9. Freeman C. Unemployment and Technique Innovation. London : 1992. 242 p.
10. Langlois R. What is Evolutionary Economics? *Everett // Evolutionary Neo-Schumpeterian Approach to Economics*. 2014. № 1. P.11–48.
11. Cartright R. Strategies for hypergrowth. London : Capstone Publishing, 2020. 234 p.
12. Brunner K. The Perception of Man and the Conception of Society: Two Approaches to Understanding Society. *Economic Inquiry*. 2017. Vol. 25. P. 367–388.
13. Астахова А.А. Державно-приватне партнерство: науково-теоретичні та практичні аспекти. *Лізинг*. 2021. № 1. С. 14–21.

14. National Council for Public-Private Partnerships (NCPPP). For the Good of the People: Using Public-Private Partnerships to Meet America's Essential Needs. URL: <http://ncpp.org/presskit/ncpppwhitepaper.pdf> (дата звернення 24.11.2021).

### **3.3. Стратегії адаптації курортно-рекреаційної сфери до умов зовнішнього середовища**

1. Materials of the World Economic Forum. URL: <http://www.weforum.org/en/index.htm> (дата звернення 24.12.2021).
2. Brownrigg M. Differential multipliers for tourism. *Scottish Journal of Political Economy*. 2017. № 3. P. 29–37.
3. Закон України «Про курорти» від 05.10.2000 р. № 2026-III // Відомості Верховної Ради України. 2000. № 50. Ст. 345.
4. Санаторно-курортне лікування, організаційний відпочинок та туризм в Україні: статистичний бюлетень. Київ: Державний комітет статистики України, 2018. 95 с.
5. Дідик Я.М. Рекреаційні ресурси та рекреаційна система. *Актуальні проблеми економіки*. 2018. № 7 (85). С. 150-153.
6. Растрингін Л.А. Адаптация сложных систем. Рига: Зинатне, 2021. 375 с.
7. Мирошник И.В. Нелинейное и адаптивное управление сложными динамическими системами. Київ.: Наука, 2020. 550 с.
8. Александров А.Г. Оптимальні та адаптивні системи. Харків: Вища школа, 2019. 263 с.
9. Князева Е.Н. Синергетика: нелинейность времени и ландшафты коэволюции. – М.: КомКнига, 2017. 272 с.
10. Скурихин В.И. Проектирование систем адаптивного управления производством. Харків: Вища школа, 2019. 384 с.
11. Иващенко П.А. Адаптація в економіці. Київ: Наука, 2016. 144 с.
12. Демин А.В. Логическая модель адаптивной системы управления. URL: <http://www.math.nsc.ru>. (дата звернення 24.12.2021).
13. Ziemke T. Adaptive behavior in autonomous agents. *Teleoperators and Virtual Environments*. 2018. Vol. 7(6). P. 564–587.

14. Неймарк Ю.И. Динамические системы и управляемые процессы. М.: Либроком, 2020. 336 с.
15. Мамутов В.К. Рекреация: социально-экономические и правовые аспекты. НАН Украины, Институт экономики промышленности. Київ: Наукова думка, 2020. 141 с.
16. Багриновский К.А. Моделирование процессов адаптации экономических систем. URL: [http://rslib.koenig.su/cgi-bin/irbis64r\\_81/S&I21DBN=10&S21CNR=20](http://rslib.koenig.su/cgi-bin/irbis64r_81/S&I21DBN=10&S21CNR=20) (дата звернення 24.12.2021).
17. Holloway J. The Business of Tourism. London: Longman, 2019. 513 p.
18. De Neufville R. Dynamic Strategic Planning for Technology Policy URL: [ardent.mit.edu/real\\_options/Real\\_opts\\_papers/dnamic\\_strategic\\_planning\\_for\\_technology\\_poli-cy.pdf](http://ardent.mit.edu/real_options/Real_opts_papers/dnamic_strategic_planning_for_technology_poli-cy.pdf). (дата звернення 24.12.2021).
19. Павлов В.І. Формування регіонального ринку рекреаційних послуг. *Проблеми інформатизації рекреаційної та туристичної діяльності в Україні: перспективи культурного та економічного розвитку*. 2018. С. 31–34.
20. Moore J.F. The Death of Competition. N.Y.: Harper Business, 2016. 217 p.
21. Brandenburger A.M. Co-opetition. N.Y.: Doubleday, 2016. 271 p.
22. Hamel G. Competing for the Future. Boston: Harvard Business School Press, 2020. 147 p.

#### **3.4. Розвиток курортно-рекреаційної сфери України в постковідний період**

1. To Recovery & Beyond: The Future of Travel & Tourism in the Wake of COVID-19. URL: <https://wtcc.org/Initiatives/To-Recovery-Beyond>
2. Оболенцева, Л. В., Галицька, А. М. Оцінювання впливу туризму як економічного явища. Сучасні тенденції розвитку індустрії туризму та гостинності у конкурентному середовищі: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Харків .2020. С.85-87.

3. Emelianoff Ivan V. Economic theory of cooperation .Economic structure of cooperative organizations. Washington : D.C., 1948. Reprinted by the Center for cooperatives. University of California, 1995. 271 p.
4. Інґелсбі Д. Як створити кооператив. К. : ВОКА, 1994. 95 с.
5. Зіновчук В.В. Принципи кооперації: вчора, сьогодні, ... завтра? *Кооперативні читання: 2019 рік* : матеріали Всеукр. Наук.-практ. Конф. Житомир : ЖНАЕУ, 2019. С. 6-15.
6. Закон України «Про кооперацію» від 10 липня 2003 року № 1087- IV URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1087-15>
7. Закон України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб – підприємців» від 15 травня 2003 року № 755-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/755-15#Text>
8. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення порядку відкриття бізнесу» № 1206-VII від 15.04.2014 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1206-18#Text>
9. Гончаренко В. В. Кредитна кооперація. Форма економічної самодопомоги сільського і міського населення у світі та в Україні (теорія, методологія, практика). К.: Глобус, 1998. 330 с.
10. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Тимчасового положення про товариство взаємного страхування» № 132-97-п від 04.06.2003. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/132-97-%D0%BF#Text>
11. Адамов А.С. Товариства взаємного страхування . *Актуальні проблеми держави і права*. 2010. Вип. 56. С. 289-295. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdp\\_2010\\_56\\_46](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdp_2010_56_46)
12. Бланк І. О. Інвестологія: наука про інвестування. Київ: Атіка, 2001. 180 с.
13. Лисенко М.Д. Комплексна оцінка інвестиційної привабливості підприємств як суб'єктів регіональних і галузевих економічних відносин: Автореф. дис... канд. екон. наук: 08.06.01., Харківський держ. економічний ун–т. Х., 2003. 20с.

14. Лєснікова М.В. Методичні засади оцінювання інвестиційної привабливості підприємств промисловості (інвестиційно–інноваційний аспект) : Автореф. дис. канд. екон. наук : 08.02.02 . НАН України ; Центр досліджень науково–технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва. К., 2005. 20с.
15. Краснокутська Н.С. Методичні аспекти оцінки інвестиційної привабливості підприємств роздрібної торгівлі : Автореф. дис. канд. екон. наук : 08.07.05. Харківська держ. академія технології та організації харчування. Х., 2001. 18с.
16. Петровська С. А. Оцінка інвестиційної привабливості регіону: порівняльний пофакторний аналіз. *Механізм регулювання економіки*. 2012. № 2. С. 90–97.
17. Шарапова І.О. Дослідження інвестиційного росту підприємства. *Економіст*. 2012. № 4. С. 31-33.
18. Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств і організацій : Наказ Агентства із запобігання банкрутству № 22 від 23 лютого 1998 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/z0214-98>;
19. Ахназарова С. Л. Использование функции желательности Харрингтона при решении оптимизационных задач химической технологии. М. : РХТУ, 2003. 76 с.
20. Жихор О. Б. Інноваційний потенціал регіону та підходи до його оцінки. *Науково-технічний збірник «Коммунальное хозяйство городов»*. 2006. № 73. С. 56-66.
21. Мороз В. С., Мороз С. В. Оцінка життєвого рівня населення узагальненою функцією Харрингтона . *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. №5, Т. 3. С. 53-58.
22. Резникова К. О. Методика аналізу геоекологічних ризиків (на прикладі Волинської області) : дис. канд. геогр. наук : спец. 11.00.11.Київський національний університет ім. Тараса Шевченка. К., 2007. 267 с.
23. Руденко В. В. Методичні підходи до розробки інвестиційної політики підприємства. *Наука й економіка*. 2010. №2 (18). С. 187-197.

24. Сущность метода экспертных оценок. URL:  
<https://studfiles.net/preview/1669809/>.
25. Harrington E. C. Jr. The Desirability Function. Industrial Quality Control. 1965. Vol. 21. P. 494–498.
26. Greco, S., Ehrgott, M., Figueira, J. R. Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys. Kluwer Academic Publishers, 2016. 108 p.
27. Терещенко О. О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання: навч. посібник. К. : КНЕУ, 2003. 554 с.

## ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВИЙ АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

- Підрозділ 1.1. Тетяна СИДОРЧЕНКО - к.е.н., доцент кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету
- Підрозділ 1.2. Олена ЗАДВОРНА – старший викладач кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету
- Підрозділ 2.1 Ганна КОСТЕНКО - к.е.н., доцент кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету
- Підрозділ 2.2. Яна ГЛАЗОВА - к.е.н., доцент кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету
- Підрозділ 2.3. Наталя КІРКОВА - к.е.н., доцент кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету
- Підрозділ 3.1. Павло ЗАХАРЧЕНКО – д.е.н., професор кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету  
Віктор МУХІН – аспірант кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету
- Підрозділ 3.2. Тетяна НЕСТОПОРЕНКО - к.е.н., доцент кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету  
Дмитро СИМОНЕНКО - аспірант кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету

- Підрозділ 3.3. Олександра ДУДУКАЛОВА – к.п.н., старший викладач кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету  
Олена ГОГУНСЬКА - аспірант кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету
- Підрозділ 3.4. Михайло ГРИЦЕНКО - к.е.н., доцент кафедри економіки, підприємництва та фінансів Бердянського державного педагогічного університету

**Навчальне видання**

**РОЗВИТОК ПІДПРИЄМНИЦТВА  
В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ  
ВІДНОСИН В УКРАЇНІ**

**Монографія**

Підп. до друку 30.03.2024 р.  
Формат 60x84/16. Друк цифровий. Папір офсетний.  
Гарнітура Times New Roman  
Умовн. друк. арк. 27,67. Наклад 100 прим.

Видавництво «Магнолія 2006»  
м. Львів-53, 79053, Україна, тел.: +38 (050) 370-19-57,  
e-mail: magnol06@ukr.net  
<https://magnolia.lviv.ua>

свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів  
видавничої продукції: серія дк №6784 від 30.05.2019 року,  
видане державним комітетом інформаційної політики,  
телебачення та радіомовлення України.

Надруковано у друкарні видавця Марченко Т.В.