

УДК 33.65.338.4.379.8

Одрехівський Микола Васильович

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту і міжнародного підприємництва
Національний університет «Львівська політехніка»*

Odrekhivskyi Mykola

*Doctor Hab. of Economics, Professor,
Professor of the Department of Management and International Business
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0000-0003-3165-4384*

Саранча Сергій Миколайович

*заслужений лікар України,
директор Дитячого санаторію «Джерело» МОЗ України*

Sarancha Sergij

*Honoured Doctor of Ukraine,
Director of the Children's sanatorium «Dzherelo»
Ministry of Health of Ukraine*

Коломацький Володимир Вікторович

*аспірант
Національного університету «Львівська політехніка»*

Kolomatskyi Volodymyr

*PhD Student of the
Lviv Polytechnic National University
ORCID: 0009-0009-6658-6861*

УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЮ СТІЙКІСТЮ ТА ЕФЕКТИВНІСТЮ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ

MANAGING SOCIAL-PSYCHOLOGICAL RESILIENCE AND THE EFFECTIVENESS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT IN RECREATIONAL ENTERPRISES

***Анотація.** Вступ. Дослідження процесів управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю інноваційного розвитку (ІР) рекреаційних підприємств (РП) є вкрай важливою науковою проблемою в сучасних умовах господарювання. Дана проблема зумовлена посиленням глобальної конкуренції, високою роллю інновацій у сталому розвитку, соціально-психологічною стійкістю персоналу, адаптуванням до постійних змін у поведінці споживачів рекреаційних послуг та запобіганням кризових явищ. З огляду на зазначені виклики, дослідження процесів управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРРП може сприяти створенню ефективних стратегій розвитку, підвищенню якості послуг, забезпеченню стабільного функціонування РП та покращенню їхньої соціально-психологічної стійкості та ефективності.*

***Мета.** Метою роботи є розроблення підходів до формування системи управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРРП.*

***Матеріали і методи.** Матеріалами дослідження є праці вітчизняних та зарубіжних авторів у сфері стійкості та ефективності ІР підприємств загалом та РП зокрема. У процесі дослідження було використано наступні наукові методи: структурного проектування (для побудови структури системи управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРРП); когнітології (для вирішення проблеми соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП шляхом побудови відповідної інтелектуальної людино-кібер-фізичної системи); формалізації (для*

дослідження станів соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП за результатами якісно-кількісного аналізу вихідних соціальних та психологічних показників).

Результати. У статті обґрунтована сутність стійкості та ефективності ІРРП. Проблему соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП пропонується вирішувати шляхом інтелектуалізації РП через створення відповідної людино-кібер-фізичної системи. Запропонований у роботі математичний апарат теорії марковських ланцюгів та розроблені на його основі математичні моделі апробовано при дослідженні стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я України (м. Трускавець).

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на дослідженні проблем управління інноваційним розвитком національної та регіональних мереж РП, тобто РП рекреаційних зон України, зокрема Карпатської рекреаційної зони, яка охоплює рекреаційні зони країн Карпатського єврорегіону.

Ключові слова: інноваційний розвиток, рекреаційне підприємство, соціально-психологічна стійкість та ефективність, управління.

Summary. *Introduction. Research on managing social-psychological resilience and the effectiveness of innovative development (ID) in recreational enterprises (RE) is a highly relevant scientific issue in today's economic environment. This problem arises due to increasing global competition, the critical role of innovation in sustainable development, the social-psychological resilience of personnel, the need to adapt to constant changes in consumer behavior regarding recreational services, and the prevention of crisis phenomena. Given these challenges, studying the management processes of social-psychological resilience and the effectiveness of ID in RE can contribute*

to the development of effective growth strategies, improve service quality, ensure the stable functioning of RE, and enhance their social-psychological resilience and efficiency.

Purpose. The objective of this study is to develop approaches for forming a system to manage social-psychological resilience and the effectiveness of ID in RE.

Materials and Methods. The research materials include works by domestic and foreign scholars in the fields of resilience and efficiency in ID enterprises in general and RE in particular. The study employs the following scientific methods:

- Structural design (to develop the structure of the management system for social-psychological resilience and the effectiveness of ID in RE);

- Cognitology (to address the issue of social-psychological resilience and the effectiveness of ID in RE through the creation of an intelligent human-cyber-physical system);

- Formalization (to analyze the states of social-psychological resilience and the effectiveness of ID in RE based on qualitative and quantitative analysis of initial social and psychological indicators).

Results. The article substantiates the essence of resilience and the effectiveness of ID in RE. It proposes addressing the problem of social-psychological resilience and effectiveness through the intellectualization of RE by creating a corresponding human-cyber-physical system. The study tests the proposed mathematical framework of Markov chain theory and its developed mathematical models in assessing the resilience and effectiveness of innovative development in the "Dzherelo" Children's Sanatorium of the Ministry of Health of Ukraine (Truskavets).

Discussion of the prospects. Further research is suggested to focus on managing the innovative development of national and regional networks of RE, particularly in the Ukrainian recreational zones, such as the Carpathian

recreational zone, which includes the recreational areas of the Carpathian Euroregion countries.

Key words: *innovative development, recreational enterprise, social-psychological resilience and effectiveness, management.*

Постановка проблеми. Дослідження процесів управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРП в сучасних умовах господарювання є важливою науковою проблемою, вивчення якої дозволить ефективно впливати на психологічний клімат у групах та у колективі РП загалом, на їхню конкурентоспроможність та здатність адаптуватися до змін. Важливим є оцінювання рівня задоволеності працівників, їхньої мотивації та взаємодії у команді, бо негативний клімат може призвести до зниження продуктивності праці та підвищення плинності кадрів. Актуальним також є вивчення того, як персонал сприймає та адаптується до інновацій, оскільки опір може гальмувати процеси оновлення. Комплексний підхід до управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРП є ключовим для забезпечення стійкого функціонування та розвитку РП, тому підлягає глибокому дослідженню.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам дослідження процесів управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІР підприємств, зокрема РП, присвячено багато наукових праць вітчизняних і закордонних учених. Кампов Н.С., Медвідь Л.І., Касинець О.В., Махлинець С.С. [7] аналізують значення інновацій для розвитку туристичних підприємств та визначають перспективні напрями розвитку інноваційної діяльності та управління нею. Harsanto, B., Mulyana A., Faisal Y. A., Shandy V.M. та Alam M. [5] досліджуючи стійкість соціальних підприємств, дійшли висновку що інновації, орієнтовані на стійкий розвиток, мають бути зосереджені на мінімізації негативних наслідків для навколишнього середовища та суспільства загалом. Михайліченко Г.І. [10] акцентує увагу

на тому, що зміна економічних пріоритетів та бізнес-середовища функціонування, висока ступінь невизначеності та коливання попиту на ринку, важка прогнозованість наслідків криз та інших негативних факторів впливу спонукають РП до винайдення нових шляхів подальшого розвитку, які лежать в площині інноваційних перетворень та у розвитку нових форм і методів управління ними. Mukhoryanova O., Kuleshova L., Rusakova N. та Mirgorodskaya O. [11] дослідили проблеми забезпечення стійкого розвитку підприємств у глобалізованому та цифровому світі. Thananusak T. та Suriyankietkaew S. [15] обґрунтували чинники стійкості розвитку туристичних підприємств та застосування їх в управлінні. Yudin A.V., Uchenov A.A. [16] дослідили важливість людських ресурсів та їхніх компетенцій в управлінні стійким та ефективним розвитком підприємств.

На основі аналізування останніх досліджень і публікацій можна дійти висновку, що система управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРРП має включати керівний орган, який володіє сукупністю соціально-психологічних методів впливу на кадровий потенціал, його міжособистісні та соціальні процеси, а також керований об'єкт, тобто ІРРП, стійкість та ефективність якого забезпечує керівний орган.

Постановка завдання. Розробити підходи до формування системи управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю інноваційного розвитку рекреаційних підприємств.

Виклад основного матеріалу. Під ІРРП слід розуміти систему способів економічного зростання РП, сформовану на основі постійних та систематичних нововведень, спрямованих на: суттєве покращення усіх аспектів їхньої інноваційної діяльності; періодичне перегрупування сил, зумовлене викликами сучасного світу, цілями та завданнями розвитку рекреаційної сфери загалом, можливістю використання рекреаційних ресурсних чинників у створенні рекреаційних інноваційних товарів та послуг, формуванні конкурентних переваг. Забезпечення ІРРП здійснюють

окремі особи, фахові групи людей та колектив РП загалом. Тому дослідження управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРРП є актуальним та відповідає вимогам часу. Воно відповідає викликам Індустрії 5.0, зорієнтованої на екологічний, соціальний та економічний чинники управлінського впливу на інноваційні процеси [14].

Соціально-психологічна стійкість та ефективність ІРРП пропонується забезпечувати шляхом використання системи соціально-психологічних методів управління, до якої можна віднести методи управління постачанням, генеруванням ідей, науково-дослідною роботою, проектно-конструкторською роботою, трансфером знань, інновацій та технологій, дослідно-експериментальною роботою, технологічною підготовкою виробництва та виробництвом. маркетинговими дослідженнями, рекламною діяльністю, ціноутворенням та збутом рекреаційних товарів та послуг, їхньою комерційною реалізацією та експлуатацією, модифікацією та реновацією, рекреаційним аудитом. Наведена система соціально-психологічних методів управління – це сукупність специфічних прийомів впливу на фахівців, на їхні міжособистісні відносини, що виникають у колективах РП, а також на соціальні процеси, які в них відбуваються. Об'єктом дії наведеної системи методів є окремі особи, фахові групи людей та колектив РП загалом, які забезпечують ІРРП. Тобто соціально-психологічну стійкість та ефективність ІРРП можна вважати ключовими чинниками. Тому вони підлягають глибокому дослідженню та оптимальному управлінню. Це зумовлює формування відповідного управлінського механізму, в основу функціонування якого і може бути покладена наведена система соціально-психологічних методів управління ІРРП.

Для реалізування системи методів, моделей, принципів, функцій, дій та операцій механізму управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРРП пропонується використовувати інтелектуальний

соціально-психологічний моніторинг, як систему відповідних інструментів. Зазначена система інструментів має бути зорієнтована на систематичне спостереження, збирання, зберігання, оброблення та аналізування інформації про стани соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП, їхнього оцінювання та прогнозування, підтримування ухвалення та реалізування управлінських рішень. Якщо йдеться про управління ІРРП загалом, то слід зосередити увагу на систему управління ним (рис. 1), необхідною умовою ефективного функціонування якої є наявність у її структурі об'єкта, який підлягає керуванню, або керованого об'єкта чи системи; інформаційної системи чи об'єкта, який реалізує функцію відображення (F_1) інформаційних станів керованого об'єкта у пам'яті комп'ютера та формує функцію управління (F_2); керівного об'єкта, який реалізує функцію управління F_2 поведінкою керованого об'єкта.

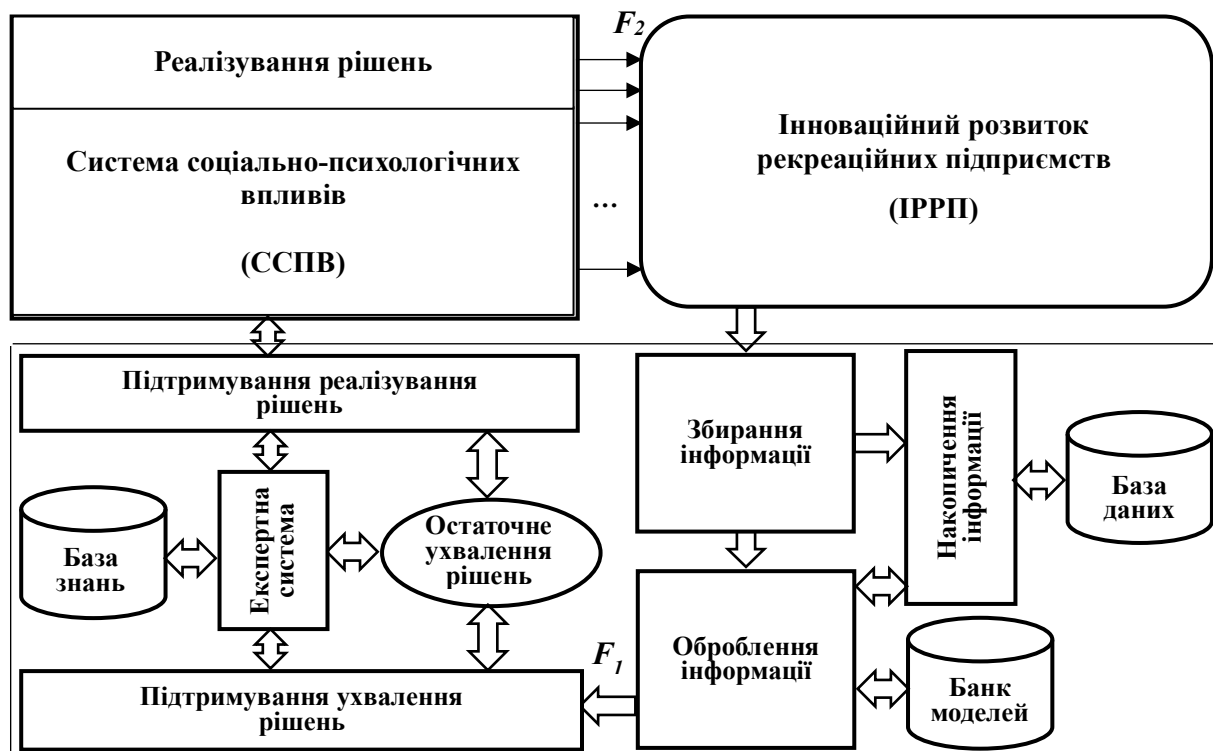


Рис. 1. Функціональна структура інтелектуальної системи управління інноваційним розвитком РП

*Джерело: розроблено авторами на основі [12,13].

У нашому випадку, у ролі керованого об'єкта виступає ІРРП, інформаційний стан якого характеризується сукупними відомостями про стани його реалізування. Тобто керований об'єкт характеризується певним інформаційним станом чи певною сукупною інформацією, складовими частинами якої у фіксований момент часу є значення основних показників поведінки керованого об'єкта. Тоді відображенням інформаційного стану в інформаційній системі, у даному випадку, у інтелектуальній інформаційній системі, як людино-кібер-фізичній системі, буде певний стан пам'яті комп'ютера, а функція, що реалізує відображення цього стану є функцією відображення F_1 . Функція управління F_2 може бути подана системою (сукупністю) соціально-психологічних впливів (ССПВ) на інформаційний стан керованого об'єкта, які можуть формуватися керівною системою з використанням системи соціально-психологічних методів управління.

Слід зауважити, що сутністю ефективності ІРРП [13] є отримання соціального, психологічного, ресурсного, науково-технічного, екологічного та економічного ефектів. Стійкість ІРРП включає [12]: організаційну та комунікаційну стійкості, стійкість інноваційного процесу та трансферу інновацій, екологічну та фінансову стійкості, психологічну та соціальну стійкості. Дослідження стійкості та ефективності ІРРП передбачає вивчення підходів до отримання усіх зазначених ефектів та стійкостей.

Економічні результати інноваційної діяльності РП пов'язані з усіма зазначеними ефектами та стійкостями, однак базовими доцільно вважати соціальну та психологічну стійкості та ефективності ІРРП [12;13]. Тому оцінювання та прогнозування станів стійкості та ефективності ІРРП, з метою підтримування ухвалення та реалізування оптимальних управлінських рішень, пропонується проводити на основі показників соціальних і психологічних ефектів та стійкостей. Дослідження станів ІРРП пропонується здійснюється на основі таких показників соціального ефекту [6,8]: оптимізування кількості робочих місць; комфортність робочих місць;

екологічна захищеність робочих місць; санітарно-епідеміологічна захищеність робочих місць; умови праці; оптимізування структури персоналу; кваліфікація персоналу; приріст доходу персоналу; оптимізування тривалості вільного часу; відновлення здоров'я працівників. Показники соціального ефекту та їхні характеристики подані у табл. 1.

Таблиця 1

Показники соціального ефекту

№ з/п	Показники	Характеристики показників
1	Рівень оптимізування кількості робочих місць	Скорочення витрат підприємства на основі всебічного аналізування поточної ситуації та прогнозування наслідків, побудови оптимальної організаційної структури та системи управління підприємством таким чином, щоб можна було попереджати ситуації щодо скорочення чисельності персоналу.
2	Рівень комфортності робочих місць	Ергономічний комфорт (зручне крісло, меблі, швидкий доступ до необхідних деталей); рівень освітлення та оптимальний температурний режим; відсутність зовнішніх подразників, зокрема шуму; наявність зони відпочинку, свіжої води, кави, окремих просторів для перекусів та обідів.
3	Рівень екологічної захищеності робочих місць	Стан робочого місця, при якому його елементи та характеристики відповідають сучасним технічним і екологічним стандартам, не справляють на людину негативного впливу, який може погіршувати її здоров'я та/або частково порушувати екологічну комфортність
4	Рівень санітарно-епідеміологічної захищеності робочих місць	Дотримання санітарно-епідеміологічних норм та правил згідно з чинним законодавством
5	Рівень умов праці	Сукупність чинників виробничого середовища і трудового процесу, які впливають на здоров'я і працездатність людини під час виконання нею трудових обов'язків
6	Рівень оптимізування структури персоналу	Досягнення максимальної ефективності роботи за допомогою оптимізування кількості та якості роботи працівників, а також раціонального розподілу обов'язків та функцій між ними.
7	Рівень кваліфікації персоналу	Сукупність спеціальних знань і навичок, що визначають ступінь підготовленості працівника до виконання професійних функцій зумовленої складності
8	Рівень приросту доходу персоналу	Приріст матеріальних і нематеріальних виплат, які отримують працівники в результаті своєї трудової діяльності на підприємстві
9	Рівень оптимізування	Система знань щодо планування тривалості вільного часу

	тривалості вільного часу	
10	Рівень відновлення здоров'я працівників	Сукупність правових, організаційних, економічних та соціальних норм і правил щодо відновлення здоров'я працівників

Джерело: розроблено авторами на основі [6; 8]

Для дослідження станів ІРРП на основі психологічного ефекту пропонується використовувати такі показники [1,4]: інноваційний потенціал; інноваційна активність; мотивація до інноваційної діяльності; задоволеність професійною діяльністю; адекватна самооцінка; самоусвідомлення себе як фахівця; саморозвиток; самоактуалізація; професійне самовдосконалення; стресостійкість та адаптогенність. Показники психологічного ефекту та їхні характеристики подані у табл. 2.

Таблиця 2

Показники психологічного ефекту

№ з/п	Показники	Характеристики показників
1	Рівень інноваційного потенціалу	Сукупність інформаційних, науково-технічних, технологічних, інфраструктурних, фінансових, правових, соціокультурних та інших можливостей, які забезпечують отримання інновацій
2	Рівень інноваційної активності	Сприйнятливість до всього нового, готовність до інноваційної діяльності - достатність знань, технологічної, інформаційно-комунікаційної підготовки та їх ефективного використання
3	Рівень мотивації до інноваційної діяльності	Система впливів на індивіда з метою спонукання його до інноваційної діяльності шляхом пробудження в ньому необхідних мотивів
4	Рівень задоволеності професійною діяльністю	Задоволеність професією, ставлення до діяльності в нинішній час та у перспективі, задоволеність життєвих потреб у процесі професійної діяльності
5	Рівень адекватної самооцінки	Упевненість у собі, набуття здатності здійснювати новий можливий вибір
6	Рівень самоусвідомлення себе як фахівця	Самооцінка професійно важливих якостей, впевненість у тому, чи залежать результати наших дій від того, що ми робимо, чи від подій поза нашим особистим контролем
7	Рівень саморозвитку	Творче ставлення індивіда до себе, створення самого себе у процесі активного впливу на зовнішній і внутрішній світ, з метою їхнього перетворення
8	Рівень самоактуалізації	Безперервне прагнення людини до повнішого виявлення та розвитку особистісних можливостей
9	Рівень професійного самовдосконалення	Самовиховання і самоосвіта, їхнє взаємодоповнення та вплив на характер роботи людини над собою.

10	Рівень стресостійкості та адаптогенності	Стресостійкість – психофізичний стан людини, який забезпечує оптимальне адаптування до екстремальних умов, що дозволяє вирішувати покладені на неї службові та побутові завдання, при перебуванні в стані психофізичної рівноваги, а адаптивність – здібності, які включають у себе підсистеми особистісних та суб'єктних властивостей, які забезпечують ефективне соціальне та професійне функціонування в умовах сильного стресу з мінімальними затратами індивідуальних психофізіологічних ресурсів та збереження психічного і соматичного здоров'я.
----	--	---

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 4]

Оцінювання станів соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП доцільно проводити на основі експертних оцінок за бальною шкалою, поданою у табл. 3. Дослідження станів соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП у динамічному і статичному режимах пропонується проводити за результатами якісно-кількісного аналізування поданих показників з використанням математичного апарату теорії марковських ланцюгів [12].

Таблиця 3

**Стани соціально-психологічної стійкості та ефективності
інноваційного розвитку рекреаційних підприємств**

Стани ефективності (S) Сума балів (SP)	Показники соціальної ефективності та стійкості	Бали (P)	Показники психологічної ефективності та стійкості	Стани стійкості (S) Сума балів (SP)
Дуже висока ефективність S_I $40 < SP \leq 50$	Дуже високий рівень оптимізування кількості робочих місць	$4 < P \leq 5$	Дуже високий рівень інноваційного потенціалу	Дуже висока стійкість S_I $40 < SP \leq 50$
	Дуже висока комфортність робочих місць		Дуже високий рівень інноваційної активності	
	Дуже високий рівень екологічної захищеності робочих місць		Дуже високий рівень мотивації до інноваційної діяльності	
	Дуже високий рівень санітарно-		Дуже високий рівень	

	епідеміологічної захищеності робочих місць		задоволеності професійною діяльністю	
	Дуже високий рівень умов праці		Дуже високий рівень адекватної самооцінки	
	Дуже високий рівень оптимізування структури персоналу		Дуже високий рівень самоусвідомлення себе як фахівця	
	Дуже високий рівень кваліфікації персоналу		Дуже високий рівень саморозвитку	
	Дуже високий рівень приросту доходу персоналу		Дуже високий рівень самоактуалізації	
	Дуже високий рівень оптимізування тривалості вільного часу		Дуже високий рівень професійного самовдосконалення	
	Дуже високий рівень відновлення здоров'я працівників		Дуже високий рівень стресостійкості та адаптогенності	
Висока ефективність S_2 $30 < SP \leq 40$	Високий рівень оптимізування кількості робочих місць	$3 < P \leq 4$	Високий рівень інноваційного потенціалу	Висока стійкість S_2 $30 < SP \leq 40$
	Висока комфортність робочих місць		Високий рівень інноваційної активності	
	Високий рівень екологічної захищеності робочих місць		Високий рівень мотивації до інноваційної діяльності	
	Високий рівень санітарно-епідеміологічної захищеності робочих місць		Високий рівень задоволеності професійною діяльністю	
	Високий рівень умов праці		Високий рівень адекватної самооцінки	
	Високий рівень оптимізування структури персоналу		Високий рівень самоусвідомлення себе як фахівця	

	Високий рівень кваліфікації персоналу		Високий рівень саморозвитку	
	Високий рівень приросту доходу персоналу		Високий рівень самоактуалізації	
	Високий рівень оптимізування тривалості вільного часу		Високий рівень професійного самовдосконалення	
	Високий рівень відновлення здоров'я працівників		Високий рівень стресостійкості та адаптогенності	
Задовільна ефективність S_3 $20 < SP \leq 30$	Задовільний рівень оптимізування кількості робочих місць	$2 < P \leq 3$	Задовільний рівень інноваційного потенціалу	Задовільна стійкість S_3 $20 < SP \leq 30$
	Задовільна комфортність робочих місць		Задовільний рівень інноваційної активності	
	Задовільний рівень екологічної захищеності робочих місць		Задовільний рівень мотивації до інноваційної діяльності	
	Задовільний рівень санітарно-епідеміологічної захищеності робочих місць		Задовільний рівень задоволеності професійною діяльністю	
	Задовільний рівень умов праці		Задовільний рівень адекватної самооцінки	
	Задовільний рівень оптимізування структури персоналу		Задовільний рівень самоусвідомлення себе як фахівця	
	Задовільний рівень кваліфікації персоналу		Задовільний рівень саморозвитку	
	Задовільний рівень приросту доходу персоналу		Задовільний рівень самоактуалізації	
	Задовільний рівень оптимізування тривалості вільного часу		Задовільний рівень професійного самовдосконалення	
	Задовільний рівень відновлення		Задовільний рівень стресостійкості та адаптогенності	

	здоров'я працівників			
Низька ефективність S_4 $10 < SP \leq 20$	Низький рівень оптимізування кількості робочих місць	$1 < P \leq 2$	Низький рівень інноваційного потенціалу	Низька стійкість S_4 $10 < SP \leq 20$
	Низька комфортність робочих місць		Низький рівень інноваційної активності	
	Низький рівень екологічної захищеності робочих місць		Низький рівень мотивації до інноваційної діяльності	
	Низький рівень санітарно-епідеміологічної захищеності робочих місць		Низький рівень задоволеності професійною діяльністю	
	Низький рівень умов праці		Низький рівень адекватної самооцінки	
	Низький рівень оптимізування структури персоналу		Низький рівень самоусвідомлення себе як фахівця	
	Низький рівень кваліфікації персоналу		Низький рівень саморозвитку	
	Низький рівень приросту доходу персоналу		Низький рівень самоактуалізації	
	Низький рівень оптимізування тривалості вільного часу		Низький рівень професійного самовдосконалення	
	Низький рівень відновлення здоров'я працівників		Низький рівень стресостійкості та адаптогенності	
Дуже низька ефективність S_5 $0 \leq SP \leq 10$	Дуже низький рівень оптимізування кількості робочих місць	$0 \leq P \leq 1$	Дуже низький рівень інноваційного потенціалу	Дуже низька стійкість S_5 $0 \leq SP \leq 10$
	Дуже низька комфортність робочих місць		Дуже низький рівень інноваційної активності	
	Дуже низький рівень екологічної		Дуже низький рівень мотивації до	

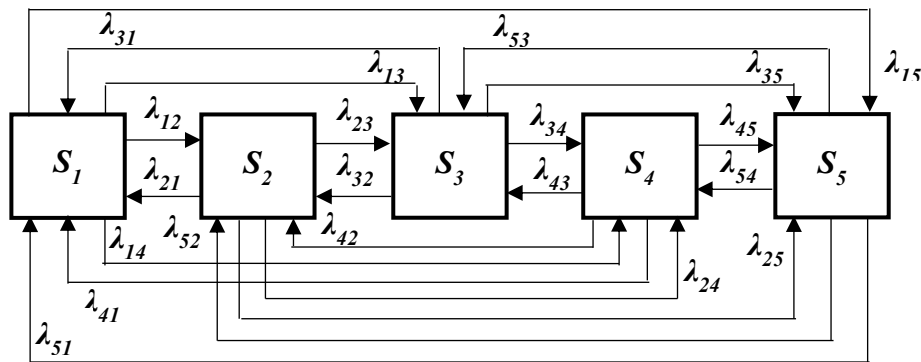
	захищеності робочих місць		інноваційної діяльності	
	Дуже низький рівень санітарно- епідеміологічної захищеності робочих місць		Дуже низький рівень задоволеності професійною діяльністю	
	Дуже низький рівень умов праці		Дуже низький рівень адекватної самооцінки	
	Дуже низький рівень оптимізування структури персоналу		Дуже низький рівень самоусвідомлення себе як фахівця	
	Дуже низький рівень кваліфікації персоналу		Дуже низький рівень саморозвитку	
	Дуже низький рівень приросту доходу персоналу		Дуже низький рівень самоактуалізації	
	Дуже низький рівень оптимізування тривалості вільного часу		Дуже низький рівень професійного самовдосконалення	
	Дуже низький рівень відновлення здоров'я працівників		Дуже низький рівень стресостійкості та адаптогенності	

Джерело: розроблено авторами на основі [2; 3; 9; 12; 15]

Наведені у табл. 3 стани соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП вказують на те, що ІРРП можна вважати стійким, якщо він забезпечує відповідний критерій ефективності. Тобто для дослідження станів соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП можна використовувати показники соціального та психологічного ефектів.

Дослідження станів соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП у динамічному та стаціонарному режимах пропонується проводити шляхом використання марковських процесів [12], подання цих станів у вигляді марковського ланцюга та графа станів (рис. 2), його

описання системою диференціальних рівнянь Колмогорова (1), а при $t \rightarrow \infty$, $dP/dt = 0$ – системою алгебраїчних рівнянь (2).



**Рис. 2. Граф станів соціально-психологічної стійкості та ефективності
інноваційного розвитку рекреаційних підприємств**

λ_{ij} - інтенсивності переходу із стану i у стан j ; $i, j = 1, 2, \dots, 5$; $i \neq j$.

Джерело: [12]

$$\begin{aligned}
 dP_1/dt &= -(\lambda_{12} + \lambda_{13} + \lambda_{14} + \lambda_{15}) \cdot P_1 + \lambda_{21} \cdot P_2 + \lambda_{31} \cdot P_3 + \lambda_{41} \cdot P_4 + \lambda_{51} \cdot P_5; \\
 dP_2/dt &= \lambda_{12} \cdot P_1 - (\lambda_{21} + \lambda_{23} + \lambda_{24} + \lambda_{25}) \cdot P_2 + \lambda_{32} \cdot P_3 + \lambda_{42} \cdot P_4 + \lambda_{52} \cdot P_5; \\
 dP_3/dt &= \lambda_{13} \cdot P_1 + \lambda_{23} \cdot P_2 - (\lambda_{31} + \lambda_{32} + \lambda_{34} + \lambda_{35}) \cdot P_3 + \lambda_{43} \cdot P_4 + \lambda_{53} \cdot P_5; \\
 dP_4/dt &= \lambda_{14} \cdot P_1 + \lambda_{24} \cdot P_2 + \lambda_{34} \cdot P_3 - (\lambda_{41} + \lambda_{42} + \lambda_{43} + \lambda_{45}) \cdot P_4 + \lambda_{54} \cdot P_5; \\
 dP_5/dt &= \lambda_{15} \cdot P_1 + \lambda_{25} \cdot P_2 + \lambda_{35} \cdot P_3 + \lambda_{45} \cdot P_4 - (\lambda_{51} + \lambda_{52} + \lambda_{53} + \lambda_{54}) \cdot P_5.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &-(\lambda_{12} + \lambda_{13} + \lambda_{14} + \lambda_{15}) \cdot P_1 + \lambda_{21} \cdot P_2 + \lambda_{31} \cdot P_3 + \lambda_{41} \cdot P_4 + \lambda_{51} \cdot P_5 = 0; \\
 &\lambda_{12} \cdot P_1 - (\lambda_{21} + \lambda_{23} + \lambda_{24} + \lambda_{25}) \cdot P_2 + \lambda_{32} \cdot P_3 + \lambda_{42} \cdot P_4 + \lambda_{52} \cdot P_5 = 0; \\
 &\lambda_{13} \cdot P_1 + \lambda_{23} \cdot P_2 - (\lambda_{31} + \lambda_{32} + \lambda_{34} + \lambda_{35}) \cdot P_3 + \lambda_{43} \cdot P_4 + \lambda_{53} \cdot P_5 = 0; \\
 &\lambda_{14} \cdot P_1 + \lambda_{24} \cdot P_2 + \lambda_{34} \cdot P_3 - (\lambda_{41} + \lambda_{42} + \lambda_{43} + \lambda_{45}) \cdot P_4 + \lambda_{54} \cdot P_5 = 0; \\
 &\lambda_{15} \cdot P_1 + \lambda_{25} \cdot P_2 + \lambda_{35} \cdot P_3 + \lambda_{45} \cdot P_4 - (\lambda_{51} + \lambda_{52} + \lambda_{53} + \lambda_{54}) \cdot P_5 = 0.
 \end{aligned}$$

З метою апробації запропонованих математичних моделей для дослідження соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРПП обрано дослідження соціальної стійкості й ефективності та психологічної стійкості й ефективності, а також соціально-психологічної стійкості й ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я України (м. Трускавець), шляхом

використання експертного оцінювання станів його інноваційного розвитку за наведеними вище вихідними показниками.

Результати експертного оцінювання станів соціальної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» подані у табл. 4. Аналіз, наведених у табл. 4, станів соціальної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» за 2014-2024 рр. вказує на те, що соціальна стійкість та ефективність за усі роки була високою.

Таблиця 4

**Стани соціальної стійкості та ефективності інноваційного розвитку
дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я
України (м. Трускавець)**

№ з/п	Показники соціальної стійкості та ефективності	Бали (0 ÷ 5)											
		Роки											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	Рівень оптимізування кількості робочих місць	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	
2	Рівень комфортності робочих місць	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	
3	Рівень екологічної захищеності робочих місць	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	
4	Рівень санітарно-епідеміологічної захищеності робочих місць	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	4	
5	Рівень умов праці	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	
6	Рівень оптимізування структури персоналу	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	
7	Рівень кваліфікації персоналу	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	
8	Рівень приросту доходу персоналу	3	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	
9	Рівень оптимізування тривалості вільного часу	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	
10	Рівень відновлення здоров'я працівників	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	
Σ балів		33	35	38	38	38	39	35	34	36	37	36	

Результати експертного оцінювання станів психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело»

подані у табл. 5. Аналіз, наведених у табл. 5, станів психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» за 2014-2024 рр. вказує на те, що психологічна стійкість та ефективність у 2014 і 2022 роках була задовільною, а в інші роки високою, що пояснюється початком військових дій у 2014 і 2022 роках.

Таблиця 5

Стани психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я України (м. Трускавець)

№ з/п	Показники психологічної стійкості та ефективності	Бали (0 ÷ 5)											
		Роки											
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	Рівень інноваційного потенціалу	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	
2	Рівень інноваційної активності	2	2	2	3	3	3	3	3	4	5	4	
3	Рівень мотивації до інноваційної діяльності	2	2	3	3	3	3	2	2	3	4	4	
4	Рівень задоволеності професійною діяльністю	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	
5	Рівень адекватної самооцінки	2	3	3	3	4	4	3	3	2	3	4	
6	Рівень само-усвідомлення себе як фахівця	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	
7	Рівень саморозвитку	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	
8	Рівень самоактуалізації	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	
9	Рівень професійного само-вдосконалення	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	
10	Рівень стресостійкості та адаптогенності	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	
Σ балів		30	34	36	37	38	38	31	31	30	37	39	

Інтенсивності переходів із стану у стан соціальної та психологічної стійкостей і ефективностей, отримані експертним оцінюванням інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело», подані у таблиці 6. Динамічні і статичні характеристики соціальної та психологічної стійкостей і ефективностей інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело»,

отримані шляхом розв'язування системи диференціальних (1) та алгебраїчних (2) рівнянь, подані на рис. 3.

Таблиця 6

Інтенсивності переходів із стану у стан соціальної та психологічної стійкостей і ефективностей інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я України

Інтенсивності переходів із стану i у стан j соціальної стійкості та ефективності ($\lambda_{ij}, i, j = 1, 2, 3, 4, 5$)					
Стани	S_1	S_2	S_3	S_4	S_5
S_1 – Дуже низька стійкість та ефективність	λ_{11}	λ_{12}	λ_{13}	λ_{14}	λ_{15}
	0	0	0	0	0
S_2 – Низька стійкість та ефективність	λ_{21}	λ_{22}	λ_{23}	λ_{24}	λ_{25}
	0	0	1	0	0
S_3 – Задовільна стійкість та ефективність	λ_{31}	λ_{32}	λ_{33}	λ_{34}	λ_{35}
	0	2	0	7	0
S_4 – Висока стійкість та ефективність	λ_{41}	λ_{42}	λ_{43}	λ_{44}	λ_{45}
	0	1	5	0	5
S_5 – Дуже висока стійкість та ефективність	λ_{51}	λ_{52}	λ_{53}	λ_{54}	λ_{55}
	0	0	1	4	0
Інтенсивності переходів із стану i у стан j психологічної стійкості та ефективності ($\lambda_{ij}, i, j = 1, 2, 3, 4, 5$)					
Стани	S_1	S_2	S_3	S_4	S_5
S_1 – Дуже низька стійкість та ефективність	λ_{11}	λ_{12}	λ_{13}	λ_{14}	λ_{15}
	0	0	0	0	0
S_2 – Низька стійкість та ефективність	λ_{21}	λ_{22}	λ_{23}	λ_{24}	λ_{25}
	0	0	5	0	0
S_3 – Задовільна стійкість та ефективність	λ_{31}	λ_{32}	λ_{33}	λ_{34}	λ_{35}
	0	2	0	10	0
S_4 – Висока стійкість та ефективність	λ_{41}	λ_{42}	λ_{43}	λ_{44}	λ_{45}
	0	1	4	0	2
S_5 – Дуже висока стійкість та ефективність	λ_{51}	λ_{52}	λ_{53}	λ_{54}	λ_{55}
	0	0	0	1	0

У 2014 році соціальна стійкість та ефективність інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» була високою, тому для дослідження її станів у динамічному режимі, шляхом розв'язування системи диференціальних рівнянь (1), початкові значення імовірностей досліджуваних станів задаємо у такому порядку: $P_1 = 0$; $P_2 = 0$; $P_3 = 0$; $P_4 = 1$; $P_5 = 0$.

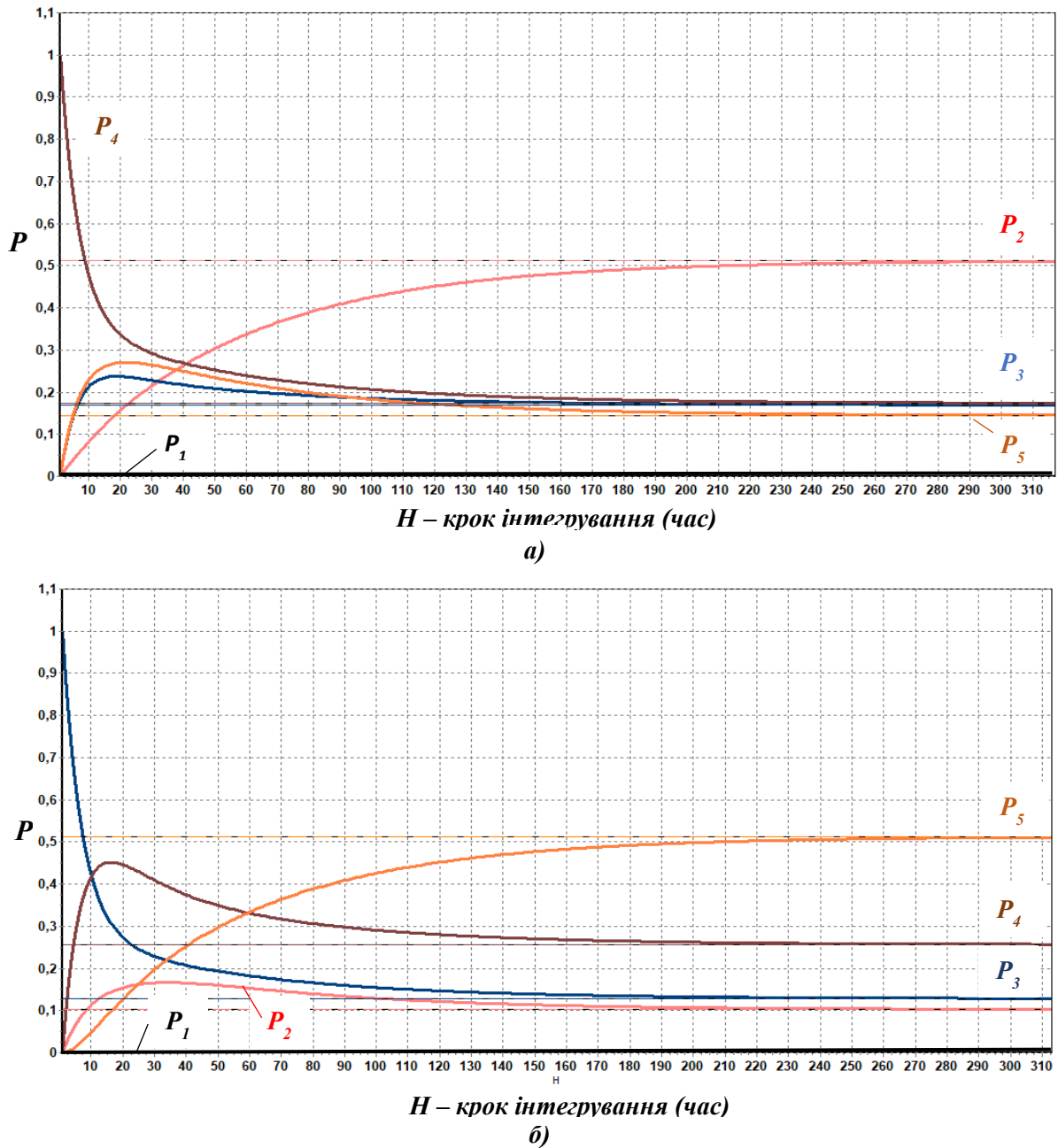


Рис. 3. Динамічні і статичні характеристики стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я України (м. Трускавець)

а) соціальної стійкості та ефективності; б) психологічної стійкості та ефективності.

Оскільки психологічна стійкість та ефективність у 2014 році була задовільною, то для розв'язування системи диференціальних рівнянь (1) задаємо такі початкові умови: $P_1 = 0$; $P_2 = 0$; $P_3 = 1$; $P_4 = 0$; $P_5 = 0$.

Аналізування динамічних і статичних характеристик станів соціальної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» (рис. 4) доводить те, що прогнозованим є незадовільний стан, оскільки значення імовірностей станів у статичному режимі, до яких прагнуть динамічні значення, отримуємо такі: $P_1 = 0$; $P_2 = 0,512$; $P_3 = 0,169$; $P_4 = 0,174$; $P_5 = 0,145$.

Значення імовірності незадовільного стану S_2 ($P_2 = 0,512$) соціальної стійкості та ефективності є найбільшим. Це пояснюється тим, що на досліджувані роки припадає COVID-19 та військовий стан, що негативно позначилось на динаміці інтенсивностей переходів із стану у стан соціальної стійкості та ефективності, що зумовлює прийняття та реалізування адекватних управлінських рішень.

Динамічні і статичні характеристики станів психологічної стійкості та ефективності вказують на те, що прогнозованим є стан S_5 , тобто дуже високий стан, оскільки значення імовірностей станів у статистиці, до яких прагнуть значення у динаміці, отримані такі: $P_1 = 0$; $P_2 = 0,103$; $P_3 = 0,128$; $P_4 = 0,256$; $P_5 = 0,513$.

Значення імовірності дуже високого стану S_5 ($P_5 = 0,513$) психологічної стійкості та ефективності є найбільшим, не дивлячись на те, що у роки початку COVID-19 та військового стану, психологічна стійкість та ефективність була задовільною, у наступні роки вона стала високою, а у перспективі може стати дуже високою. Це говорить про те, що кадровий потенціал санаторію «Джерело» здатен забезпечити дуже високу психологічну стійкість та ефективність його ІР.

Слід зауважити те, що великий інтерес викликає дослідження соціально-психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» загалом. З цією метою експертами досліджувались відповідні інтенсивності переходів із стану у стан, які наведені у табл. 7.

Інтенсивності переходів із стану у стан соціально-психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я України (м. Трускавець)

Інтенсивності переходів із стану i у стан j соціально-психологічної стійкості та ефективності ($\lambda_{ij}, i, j = 1, 2, 3, 4, 5$)					
S_1 – Дуже низька стійкість та ефективність	λ_{11}	λ_{12}	λ_{13}	λ_{14}	λ_{15}
	0	0	0	0	0
S_2 – Низька стійкість та ефективність	λ_{21}	λ_{22}	λ_{23}	λ_{24}	λ_{25}
	0	0	6	0	0
S_3 – Задовільна стійкість та ефективність	λ_{31}	λ_{32}	λ_{33}	λ_{34}	λ_{35}
	0	4	0	17	0
S_4 – Висока стійкість та ефективність	λ_{41}	λ_{42}	λ_{43}	λ_{44}	λ_{45}
	0	2	9	0	7
S_5 – Дуже висока стійкість та ефективність	λ_{51}	λ_{52}	λ_{53}	λ_{54}	λ_{55}
	0	0	1	5	0

Динамічні і статичні характеристики соціально-психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело», отримані шляхом розв'язування системи диференціальних (1) та алгебраїчних рівнянь (2), подані на рис. 4.

Для дослідження соціально-психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» шляхом розв'язування системи диференціальних рівнянь (1) задаємо такі початкові умови: $P_1 = 0$; $P_2 = 0$; $P_3 = 1$; $P_4 = 0$; $P_5 = 0$. Тобто пріоритет віддаємо значенню імовірності стану S_3 психологічної стійкості та ефективності, яке у 2014 році було задовільним. Отримані у результаті обчислювального експерименту динамічні і статичні характеристики станів соціально-психологічної стійкості та ефективності (рис. 4) вказують на те, що найбільш прогнозованим є стан S_5 , тобто дуже високий стан, оскільки значення імовірностей станів у статичному режимі, до яких прагнуть значення у динамічному режимі, отримані такі: $P_1 = 0$; $P_2 = 0,219$; $P_3 = 0,194$; $P_4 = 0,270$; $P_5 = 0,316$.

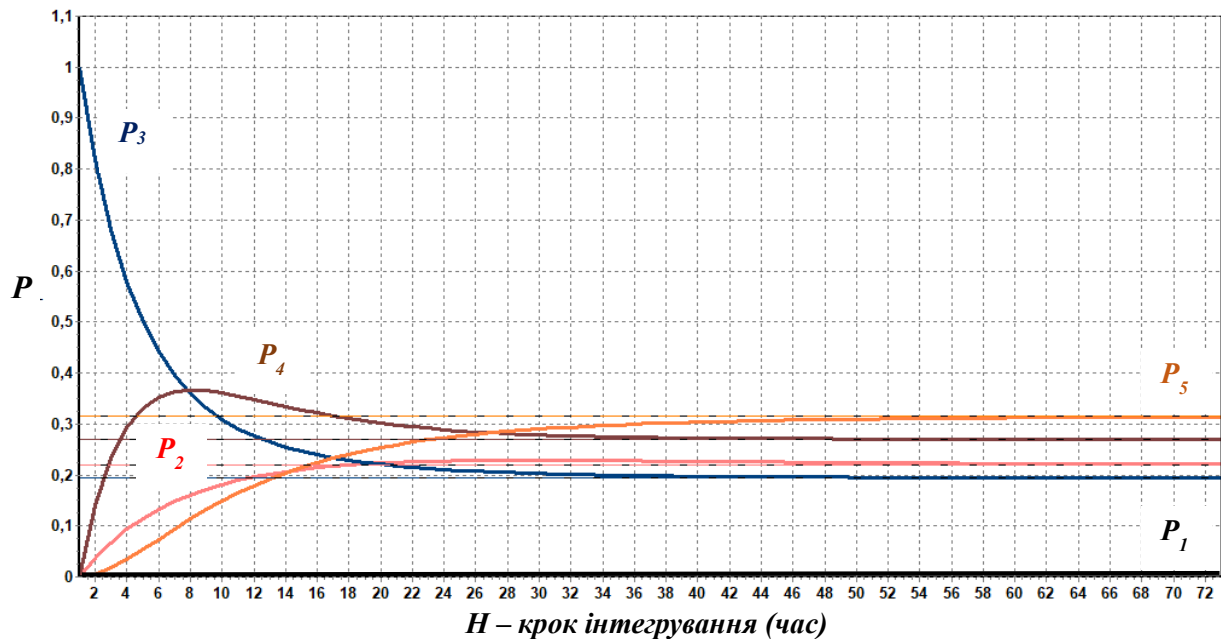


Рис. 4. Динамічні і статичні характеристики соціально-психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я України

Значення імовірності дуже високого S_5 ($P_5 = 0,316$) і високого ($P_4 = 0,270$) станів соціально-психологічної стійкості та ефективності є найбільшими, не дивлячись на те, що найбільш прогнозованим для соціальної стійкості та ефективності був незадовільний стан S_2 . Це говорить про те, що психологічна стійкість та ефективність ІР дитячого санаторію «Джерело» переважає соціальну і сприятиме йому у стійкому та ефективному інноваційному розвитку. Однак управлінські впливи необхідно зорієнтувати на збільшення соціальної стійкості та ефективності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Соціально-психологічну стійкість та ефективність ІРРП запропоновано забезпечувати використанням відповідного управлінського механізму, в основу функціонування якого пропонується покласти систему соціально-психологічних методів управління, як сукупність специфічних прийомів впливу на фахівців, на їхні міжособистісні відносини, що виникають у колективах РП, а також на соціальні процеси, які в них відбуваються. Для

реалізування системи методів, моделей, принципів, функцій, дій та операцій механізму управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРРП пропонується використовувати інтелектуальний соціально-психологічний моніторинг, як систему відповідних інструментів. Зазначена система інструментів має бути зорієнтована на систематичне спостереження, збирання, зберігання, оброблення та аналізування інформації про стани соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП, їхнього оцінювання та прогнозування, підтримування ухвалення та реалізування управлінських рішень.

Оцінювання станів соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП запропоновано проводити на основі експертних оцінок за розробленою бальною шкалою. Дослідження станів соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП у динамічному і стаціонарному режимах пропонується проводити за результатами якісно-кількісного аналізування запропонованих показників соціально-психологічної стійкості та ефективності з використанням математичного апарату теорії марковських ланцюгів, системи диференціальних рівнянь Колмогорова та відповідної системи алгебраїчних рівнянь. Для апробації запропонованого математичного апарату для дослідження соціально-психологічної стійкості та ефективності ІРРП обрано дослідження соціально-психологічної стійкості та ефективності інноваційного розвитку дитячого санаторію «Джерело» Міністерства охорони здоров'я України (м. Трускавець). Отримані результати обчислювального експерименту обґрунтовують те, що запропонований математичний інструментарій може широко використовуватись для підтримки прийняття та реалізування управлінських рішень з управління соціально-психологічною стійкістю та ефективністю ІРРП. У подальших дослідженнях пропонується зосередити увагу на дослідженні проблем управління соціально-психологічною

стійкістю та ефективністю інноваційного розвитку національної та регіональних мереж РП.

Література

1. Aydın, İ., & Gümüşboğa, İ. The Relationship between psychological capital, job satisfaction and subjective happiness in recreational businesses. *Journal of Sport Sciences Research*. 2023. V. 8(2). P. 354-370.
2. Bakos J., Siu M., Orengo A., Kasiri N. An analysis of environmental sustainability in small & medium-sized enterprises: Patterns and trends. *Business Strategy and the Environment*. 2020. V. 29(3). P. 1285-1296.
3. Bojnec Š., Tomšič, N. Corporate sustainability and enterprise performance: The mediating effects of internationalization and networks. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2020. V. 70(1). P. 21-39.
4. Farradinna, S., Syafitri, N., Herawati, I. et al. An exploratory factor analysis of entrepreneurship psychological readiness (EPR) instrument. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2023. V. 12(66). P. 1-13.
5. Harsanto B., Mulyana A., Faisal Y. A., Shandy V. M., Alam, M. A systematic review on sustainability-oriented innovation in the social enterprises. *Sustainability*. 2022. V. 14(22). P. 14771.
6. Irene B., Marika A., Giovanni A., Mario C. Indicators and metrics for social business: a review of current approaches. *Journal of Social Entrepreneurship*. 2015. V. 7(1). P. 1-24.
7. Кампов Н.С., Медвідь Л.І., Касинець О.В., Махлинець С.С. Роль інновацій для розвитку туризму. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Економічні науки*. 2017. № 23(18). С. 246-255.
8. Lee T.H., Kuo F.I., Liu J.T. Influence analysis of employees' support for corporate environmental responsibility: evidence from Taiwan's recreational areas. *Current Issues in Tourism*. 2021. V. 26(1). P. 31-46.

9. Malesios C., De D., Moursellas A., Dey P. K., Evangelinos K. Sustainability performance analysis of small and medium sized enterprises: Criteria, methods and framework. *Socio-Economic Planning Sciences*. 2021. V. 75. P. 100993.
10. Михайліченко Г. І., Жученко В. Г. Оцінювання інноваційного розвитку туристичних підприємств. *Бізнес Інформ*. 2019. № 11. 117-122.
11. Mukhoryanova O., Kuleshova L., Rusakova N., Mirgorodskaya, O. Sustainability of micro-enterprises in the digital economy. *1st Conference on Traditional and Renewable Energy Sources: Perspectives and Paradigms for the 21st Century* (TRESP 2021). 2021. Is. E3S Web Conf. V. 250. № 06008. P. 8.
12. Одрехівський М.В., Коломацький В.В. Оцінювання та прогнозування соціально-психологічної стійкості інноваційного розвитку рекреаційних підприємств. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2024. № 10 (90). 2 т. С. 101–112.
13. Одрехівський М.В., Коломацький В.В. Проблеми аналізування ефективності соціально-психологічних методів управління інноваційним розвитком рекреаційних підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 6. С. 70–77.
14. Ривак Н. О. Індустрія 5.0: перехід до стійкої та орієнтованої на людину промисловості. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України: зб. наук. пр.* 2022. Вип. 3(155). С. 41-46.
15. Thananusak, T., Suriyankietkaew, S. Unpacking key sustainability drivers for sustainable social enterprises: A community-based tourism perspective. *Sustainability*. 2023. V. 15(4). P. 1–23.
16. Yudin A.V., Uchenov A.A. Predicting the Intellectual Potential of Companies and Society and New Competencies in Providing Support for Decision Making on the Creation of New Technology. In: Bogoviz, A.V., Ragulina, J.V. *Industry Competitiveness: Digitalization, Management, and Integration. Lecture Notes in Networks and Systems*. 2021. V. 280. P. 440–446.

References

1. Aydın, İ., & Gümüşboğa, İ. (2023). The Relationship between psychological capital, job satisfaction and subjective happiness in recreational businesses. *Journal of Sport Sciences Research*, V. 8(2), pp. 354-370.
2. Bakos, J., Siu, M., Orengo, A., & Kasiri, N. (2020). An analysis of environmental sustainability in small & medium-sized enterprises: Patterns and trends. *Business Strategy and the Environment*, V. 29(3), pp. 1285-1296.
3. Bojnec, Š., & Tomšič, N. (2020). Corporate sustainability and enterprise performance: The mediating effects of internationalization and networks. *International Journal of Productivity and Performance Management*, V. 70(1), P. 21-39.
4. Farradinna, S., Syafitri, N., Herawati, I. et al. (2023). An exploratory factor analysis of entrepreneurship psychological readiness (EPR) instrument. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, V. 12(66), pp. 1-13.
5. Harsanto, B., Mulyana, A., Faisal, Y. A., Shandy, V. M., & Alam, M. (2022). A systematic review on sustainability-oriented innovation in the social enterprises. *Sustainability*, V. 14(22), pp. 14771.
6. Irene, B., Marika, A., Giovanni, A., & Mario, C. (2015). Indicators and metrics for social business: a review of current approaches. *Journal of Social Entrepreneurship*, V. 7(1), pp. 1-24.
7. Kampov, N.S., Medvid, L.I., Kasynets, O.V., & Makhlynets, S.S. (2017). Rol innovatsii dlia rozvytku turyzmu. *Naukovyi visnyk Mukachivskoho derzhavnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, № 23(18), pp. 246-255 [in Ukrainian].
8. Lee, T.H., Kuo, F.I., & Liu, J.T. (2021). Influence analysis of employees' support for corporate environmental responsibility: evidence from Taiwan's recreational areas. *Current Issues in Tourism*, 26(1), pp. 31-46.
9. Malesios, C., De D., Moursellas, A., Dey, P. K., & Evangelinos, K. (2021). Sustainability performance analysis of small and medium sized

enterprises: Criteria, methods and framework. *Socio-Economic Planning Sciences*, V. 75, pp. 100993.

10. Mykhailichenko, H. I., & Zhuchenko, V. H. (2019). Otsiniuvannia innovatsiinoho rozvytku turystychnykh pidpryiemstv. *Biznes Inform*, № 11, pp. 117-122 [in Ukrainian].

11. Mukhoryanova, O., Kuleshova, L., Rusakova, N., & Mirgorodskaya, O. (2021). Sustainability of micro-enterprises in the digital economy. *1st Conference on Traditional and Renewable Energy Sources: Perspectives and Paradigms for the 21st Century* (TRESP 2021). *Issue E3S Web Conf.*, V. 250, № 06008, P. 8.

12. Odrekhivskyi, M.V., & Kolomatskyi, V.V. (2024). Otsiniuvannia ta prohnozuvannia sotsialno-psykholohichnoi stiikosti innovatsiinoho rozvytku rekreatsiinykh pidpryiemstv. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Internauka». Seriya: «Ekonomichni nauky»*, № 10(90), 2 v., pp. 101-112 [in Ukrainian].

13. Odrekhivskyi, M.V., & Kolomatskyi, V.V. (2024). Problemy analizuvannia efektyvnosti sotsialno-psykholohichnykh metodiv upravlinnia innovatsiinym rozvytkom rekreatsiinykh pidpryiemstv. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, № 6, pp. 70-77 [in Ukrainian].

14. Ryvak, N. O. (2022). Industriia 5.0: perekhid do stiikoi ta orientovanoi na liudynu promyslovosti. *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy: zb. nauk. pr.*, Vyp. 3(155), pp. 41-46 [in Ukrainian].

15. Thananusak, T., & Suriyankietkaew, S. (2023). Unpacking key sustainability drivers for sustainable social enterprises: A community-based tourism perspective. *Sustainability*, V. 15(4), pp. 1-23.

16. Yudin, A.V., Uchenov, A.A. (2021). Predicting the Intellectual Potential of Companies and Society and New Competencies in Providing Support for Decision Making on the Creation of New Technology. In: Bogoviz, A.V., Ragulina, J.V. (eds) *Industry Competitiveness: Digitalization, Management, and Integration*. ISCI 2019. *Lecture Notes in Networks and Systems*, V. 280, P. 440–446.