

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U000859

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ганинець Павло Павлович

2. PAVLO HANYNETS

Кваліфікація: 14.03.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0003-2408-7614

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 224

Назва наукової спеціальності: Технології медичної діагностики та лікування

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 14.03.11 Медична та біологічна інформатика і кібернетика

Дата захисту: 29-03-2023

Спеціальність за освітою: 224 Технології медичної діагностики та лікування

Місце роботи здобувача: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 113

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.03.59

**Тема дисертації:**

1. Інформаційне моделювання управління санаторієм в умовах державно–приватного партнерства
2. Information modeling of sanatorium management in the conditions of public – private partnership

**Реферат/анотація:**

1. У дисертаційній роботі викладено теоретичне узагальнення та вирішення актуального науково–практичного завдання технологій медичної діагностики та лікування – підвищення якості надання реабілітаційної допомоги на основі застосування інформаційного моделювання до управління санаторно–курортним закладом в умовах державно–приватного партнерства. Розроблено комплекс нових підходів і методів для управління санаторно–курортним закладом в умовах державно–приватного партнерства, що довели свою ефективність і результативність в оздоровленні на сучасному етапі розвитку охорони здоров'я. На основі інформаційного моделювання та з системних позицій представлено стратегію управління санаторієм в умовах державно–приватного партнерства. Стратегія управління санаторно–курортним закладом включає такі три основні інформаційні процеси: управління лікувально–діагностичним процесом, забезпечення сталого розвитку закладу та забезпечення

функціонування санаторію. Для ефективного функціонування та розвитку санаторію адаптовано принципи управління Демінга. Обґрунтовано логіку сталого розвитку санаторно-курортного закладу, що базується на чотирьох концептах: забезпечення стійкості функціонування, реалізація моніторингу показників функціонування санаторію з аналізом позитивних і негативних тенденцій, обґрунтування методів корекції негативних трендів, постійне використання політики інновацій. Важливим елементом стало розроблення та використання технології ощадливого підприємства. Для скорочення втрат часу впровадили спеціальні технологічні карти супроводу процедури. При визначенні втрат часу пацієнта широко використовували діаграму Спагеті та методологію PDCA (Plan-Do-Check-Act). Запропонована методика постійного моніторингу показників якості діагностики та лікування надала можливості для підвищення продуктивності праці, що, в свою чергу, дозволило зменшити виробничі витрати. Вперше при аналізі ефективності санаторно-курортного лікування застосовано не тільки принципи виявлення факторів ризику, але й роль конфаундерів. Так, при аналізі результатів консервативного лікування хронічного пієлонефриту в умовах санаторію «Квітка полонини» ТОВ «Сузір'я», окрім фактору ризику – важкості захворювання (основний досліджуваний фактор) вивчено вплив на об'єкт дослідження (загальний стан здоров'я пацієнта) інших факторів (так званих «супутніх факторів»), вплив яких може спотворити ефект фактору ризику. Визначено, що вплив мінеральної води на лікування пацієнтів із хронічним пієлонефритом теоретично може бути спотворений такими факторами як стать пацієнтів, їх вік, давність захворювання, супутні патологічні процеси тощо. Нами визначено граничні межі змінення джерел фінансування для покриття вкладень капіталу в основні фонди чи виробничі витрати. Це дозволило генерувати такі потоки господарських операцій, що ведуть до покращення фінансового стану підприємства та підвищення його стійкості без зростання факторів ризику фінансової стабільності. Визначено, що стійкість підприємства санаторно-курортного спрямування доцільно розглядати в двох взаємопов'язаних аспектах: перший – це стійкість функціонування, а другий – це стійкість розвитку, що полягає в здатності підприємства до збереження своєї цілісності в довгостроковому періоді. В рамках дослідження запропоновано інноваційний метод оцінювання стійкості функціонування санаторію. Він дозволяє обґрунтувати шляхи подолання існуючих обмежень систем оцінювання, встановлюючи міждисциплінарний підхід, будучи при цьому простим у використанні інструментом. На практичних прикладах показано реалізацію стратегії сталого розвитку санаторію «Квітка полонини». Зокрема, представлено методику лікування хронічного пієлонефриту як альтернативу традиційному амбулаторному лікуванню. Позитивні результати відновлювальної консервативної терапії, що об'єднала дієто-, фіто-, фізіо-, психо- та бальнеотерапію, довела доцільність продовження використання запропонованих та ефективних методів лікування вказаної патології. У дослідженні запропоновано виділення чотирьох фаз життєвого циклу лікувально-діагностичного процесу санаторію. Вони розглядаються як для управління санаторієм, так і для реабілітації пацієнтів. При цьому запропоновано три можливі шляхи вирішення питання визначення конфаундерів і забезпечення наступності медичної допомоги – розроблення та впровадження мобільного електронного паспорту пацієнта, широке застосування телемедичних технологій і використання нового підходу – реабілітаційного альянсу. Обговорено теоретичні підходи до застосування науково-технологічного інструментарію реалізації державно-приватного партнерства (ДПП) у закладах охорони здоров'я, зокрема, в санаторно-курортному закладі. В їх основу закладено інструментальні підходи оцінювання якості медичної допомоги. Показано, що застосування методики оцінювання Парето та функції втрат Тагучі дозволяє кількісно охарактеризувати покращення якості надання медичної допомоги при ДПП.

2. The dissertation presents the theoretical generalization and solution to the current scientific and practical task of medical diagnosis and treatment technologies – improving the quality of rehabilitation care based on the application of information modeling to the management of a sanatorium and spa facility under the conditions of public-private partnership. A complex of new approaches and methods for the management of a sanatorium-resort facility in the conditions of public-private partnership has been developed, which have proven their effectiveness and efficiency in improving health at the current stage of health care development. The research material consisted of two groups of observations – experimental and examination. According to the study design, a

statistical cohort comparative analysis of the results of rehabilitation of 310 patients with gastrointestinal pathology who underwent rehabilitation in the sanatorium "Flower meadow" LLC "Constellation": 150 patients lived in a private part of the sanatorium, 160 – in the state. The examination sample consisted of rehabilitation data of 200 patients. In the dissertation research the procedure of reference comparison (benchmarking) was used; technology of analysis of effective alternatives obtained on the basis of Pareto optimization approaches, assessment of the quality of diagnostic and treatment processes using Taguchi tools. Technologies were also used: spaghetti diagram, «5S» system, maps of technological support of rehabilitation procedures. The study used materials from 12 systematic reviews. System methods, methods of mathematical and information modelling, structural–logical analysis, statistical methods, correlation and factor analyses were used for material processing; methods of control of foundation. Deming's management principles have been adapted for the management of the sanatorium. The logic of sustainable development of the sanatorium based on four concepts is substantiated: ensuring the sustainability of the sanatorium, implementation of monitoring of the sanatorium with indicators of positive and negative trends, substantiation of methods of correction of negative trends, constant use of innovation policy. The next element was the development and use of lean enterprise technology. In diagnostic rooms to reduce the loss of time, special technological maps of the procedure and technology PDCA (Plan–Do–Check–Act) were introduced. For the first time in the analysis of the effectiveness of sanatorium treatment the principles of identifying risk factors, but also the role of confounders was applied. In our study, the effect of mineral water on the treatment of patients with chronic pyelonephritis can theoretically be distorted by factors such as the sex of the patient, their age, age of the disease, concomitant pathological processes, etc. The stability of the enterprise should be considered in two interrelated aspects: the first is the stability of functioning, and the second is the stability of development. the ability of the enterprise to maintain its integrity in the long run by improving its internal structure, its transition to a new quality level under the influence of internal and external factors to achieve the goals. Four phases of the sanatorium life cycle have been identified in the study. They are considered both for management of sanatorium, and for rehabilitation of patients. The design of the study includes the management of the diagnostic process and the preparation of a rehabilitation plan. The effectiveness of three possible ways to address the issue of identifying confounders and ensuring the continuity of medical care has been proven – the development and implementation of a mobile electronic patient passport, the widespread use of telemedicine technologies and the use of a new approach – a rehabilitation alliance. Theoretical approaches to the application of scientific and technological tools for the implementation of PPP in medical institutions, in particular, in the rehabilitation centre. They are based on instrumental approaches to assessing the quality of health care. It is shown that the application of the Pareto assessment technique and the Taguti loss function allows to quantify the improvement of the quality of medical care in PPP. In the tasks of rehabilitation using the Taguchi method, the emphasis was on patient satisfaction. The quality of service provided in the sanatorium was assessed using a variation of technological indicators. It can be decisive in the conclusions about the quality of rehabilitation services and be the main reason for the lowest quality. As a result of the implementation of the quality assurance strategy, a significant improvement in rehabilitation indicators was achieved. The number of medical errors decreased by  $42 \pm 3$  %.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

**Підсумки дослідження:** Новий напрямок у науці і техніці

**Публікації:**

- 1. Ганинець П. П. Кількісне оцінювання якості надання реабілітаційної допомоги пацієнтам в умовах державно–приватного партнерства. Медична інформатика та інженерія. 2021;1:36–50.
- 2. Hanynets P.P., Sinienko N.A., Mintser O.P. Quantitative assessments of the quality of medical care for patients in conditions of private–state partnership. Wiadomości Lekarskie. 2019;72(2):246–9.
- 3. Мінцер О.П., Ганинець П.П., Суханова О.О. Комплексне оцінювання компетентностей, знань і вмінь лікаря в процесі безперервного професійного розвитку. Проблеми ресертифікації. Медична інформатика та інженерія. 2019; 4:69–72.
- 4. Мінцер О.П., Горшков Є.В., Твердохліб О.І., Попова М.А., Ганинець П.П., Сарканич О.В. Персоніфікована медицина як глобальна об'єднуюча мета розвитку страхової та системної освіти. Медична інформатика та інженерія. 2019;2:38–44.
- 5. Ганинець П.П., Сіненко Н.О. Використання індустріальних оцінок для визначення якості надання медичної допомоги в умовах державно– приватного партнерства. Медична інформатика та інженерія. 2018;3:58–63.
- 6. Мінцер О.П., Суханова О.О., Мироненко Н.В., Ганинець П.П., Сарканич О.В. та ін. Ключові тренди розвитку технологій передавання знань у системах післядипломної медичної освіти та безперервного професійного розвитку лікарів. Медична інформатика та інженерія. 2018;4:50–6.
- 7. Ганинець П.П. Управління ризиками в санаторній діяльності. Медична інформатика та інженерія. 2017;2:20–4.
- 8. Шевцова О.М., Шевченко Я.О., Мироненко Н.В., Ганинець П.П., Сарканич О.В., Суханова О.О. та ін. Перспективи використання smart стратегії у розвитку післядипломної медичної освіти. Медична інформатика та інженерія. 2017;3:41–6.
- 9. Мінцер О.П., Сіненко Н.О., Ганинець П.П., Сарканич О.В., Семіволос А.В. Використання принципів е–медицини в умовах державно–приватного партнерства в реабілітології. Постановка завдання. Медична інформатика та інженерія. 2017;1:21–6.

**Наукова (науково–технічна) продукція:** методичні документи; аналітичні матеріали

**Соціально–економічна спрямованість:** поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0117U007598

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По–батькові:**

1. Мінцер Озар Петрович

2. OZAR MINTSER

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.03.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000–0002–7224–4886

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сельський Петро Романович

2. Petro Selskyy

**Кваліфікація:** д.мед.н., професор, 14.03.02, 14.03.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-9778-2499

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

**Код за ЄДРПОУ:** 02010830

**Місцезнаходження:** Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Азархов Олександр Юрійович

2. Oleksandr Azarkhov

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.03.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0062-0616

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070812

**Місцезнаходження:** вул. Університетська, буд. 7, Маріуполь, 87555, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Горачук Вікторія Валентинівна

2. Viktoria V. Horachuk

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.02.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3592-5479

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Державна наукова установа "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами

**Код за ЄДРПОУ:** 05415786

**Місцезнаходження:** вул. Верхня, буд. 5, Київ, 01014, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Державне управління справами

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Владимиров Олександр Аркадійович

2. Oleksandr Vladymyrov

**Кваліфікація:** д. мед. н., професор, 14.01.33

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5380-3112

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:**

**VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові**  
**голови ради**

Краснов Володимир Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові**  
**головуючого на засіданні**

Краснов Володимир Володимирович

**Відповідальний за підготовку**  
**облікових документів**

Серьогіна Наталія Олексіївна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна