



## **РЕЦЕНЗИЯ**

От: **ПРОФ. Д-Р ГАЛИНА ГЕОРГИЕВА КУРТЕВА**,  
професионално направление: *3.7. Администрация и управление*,  
научна специалност: *Социално управление*  
ВУ/ Научна организация: *Бургаски свободен университет*

Относно: дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен **„доктор“** по професионално направление 3.7. Администрация и управление, докторска програма „Социално управление“ в УНСС.

Автор на дисертационния труд: ***Петко Василев Панов***

Тема на дисертационния труд: ***МЕТОДИКА ЗА ПОВИШАВАНЕ  
ЕФЕКТИВНОСТТА НА УПРАВЛЕНИЕТО***

Научен ръководител: ***проф. д-р Надя Миронова***

**Основание** за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед №1342/25.05.2023 на Заместник-ректора на УНСС.

Рецензията е изготвена в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото приложение (ППЗРАСРБ) и Вътрешните правила за придобиване на научна степен „доктор“ в УНСС.

### **1. Информация за дисертанта**

Дисертантът Петко Василев Панов има магистърска степен по Икономика, придобита през 2000г. в Университета за национално и световно стопанство. През 2005 г. завършва специализация по Здравна икономика в Европейския колеж по икономика и управление. В периода 2006 – 2007г. придобива квалификации по Здравен мениджмънт и Управление на човешките ресурси в Института за следдипломна квалификация към УНСС. От 2021г. съгласно Заповед на Зам.-ректора по НИД на УНСС №604/10.03.2021 Петко Панов се обучава по докторска програма към катедра Управление на факултет Управление и администрация на УНСС по *научна специалност* Социално управление. Обучението е осъществено в свободна форма срещу индивидуално заплащане през периода февруари 2021г. - май 2023г. Със

Заповед № 1403/30.05.2023г. на Ректора на УНСС, Петко Василев Панов, считано от 16.05.2023г. е отчислен с право на защита, поради изпълнени дейности от индивидуалния учебен план и положително решение на обучаващата катедра за готовността за защита на дисертационния му труд.

От информацията в Справката за изпълнение на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал.2 и 3 от ЗРАСРБ е видно, че докторантът Петко Василев Пенев е преизпълнил минимално изискуемия минимум за придобиване на образователна и научна степен „доктор”. Реалният брой точки, които има докторанта е 90 при минимално изискуеми 80 точки.

Относно професионалния опит на докторанта, следва да се отбележи, че той е пряко свързан с темата на дисертационния труд. От 1998г. до момента Петко Панов работи в сферата на здравеопазването. Започва своята трудова дейност като компютърен оператор в Областен здравен център – град София, а по-късно и в Диагностичено-консултативен център 14 ЕООД. Продължава като статистик отчетник, а по-късно и Началник на информационен отдел в Първа многопрофилна болница за активно лечение – София, Болница Йоан Павел ООД и Специализирана болница за активно лечение по акушерство и гинекология "Св. София". За кратко през 2017 е бил Заместник директор на Районната здравноосигурителна каса – София. От юни 2017г. Петко Панов работи в Специализираната болница за активно лечение по акушерство и гинекология "Майчин дом", като от януари 2018г. е Заместник директор по икономически дейности в същата болница.

## **2. Обща характеристика на представения дисертационен труд**

### **2.1 Структура и обем на дисертацията**

Дисертационният труд има класическа структура - увод, три глави, заключение, библиографска справка и като цяло е логически издържан и добре балансиран по трите глави. Систематизирано са представени списъци на използваните съкращения, таблици, фигури, графики. Основният текст на разработката е подкрепен с 44 графики, 23 фигури и 61 таблици. Обемът на дисертационния труд е 228 страници, което е много повече от задоволително.

### **2.2 Оценка за: актуалност на темата; целта; задачите; обекта; предмета; основната теза на дисертационния труд**

Дисертационният труд е посветен на една вечно актуална проблематика, свързана с ефективността на управлението в здравеопазването. Докторантът разглежда като актуален проблема за заниженото качество на предлаганите от държавната системата на здравеопазването здравни услуги. Като причини за това той посочва промяната на външната среда и появата на множество частни лечебни заведения за болнична помощ. Поставянето на частните и държавните болници на еднаква плоскост според докторанта не води до еднаквост в ефективността на здравния мениджмънт и качеството на предлаганите здравни услуги. Напротив, държавните болници следват политиката на своя принципал и собственик на капитала – Министерство на здравеопазването, а частните болници следват политиката на търговско дружество и разполагат със свободата да управляват капитала и активите си. Но и двете категории болници – държавни и частни, са с един държавен източник на финансиране – НЗОК. Тази несъпоставимост между държавните и частните болници налага изпълнителният директор на една държавна болница непрекъснато да повишава ефективността на

своето управление в повереното му от принципала дружество, и да подобрява качеството на предлаганите здравни услуги, за да оцелее държавната болница като такава. Актуалността на изследваната проблематика докторантът обосновава и в контекста икономическите промени, свързани със здравето осигуряване и здравето регламентиране на медицинската професия. Докторантът подчертава, че измерителите и факторите на успеха в управлението на държавните болници са много специфични и поради това мениджмънтът на държавните здравни заведения е особено поле за обучение, изследвания и формиране на добри практики и постигането на висококачествено здравно обслужване не може да бъде приоритет само на един вид специалисти. То може да се постигне единствено чрез съвместните усилия на лекари, медицински сестри, мениджъри и професионалисти в сферата на здравеопазването.

Основната теза на автора на дисертационния труд е, че има връзки между ресурсни и медицински фактори, които позволяват да бъде изведен общ алгоритъм за повишаване на ефективността на болничното заведение. В този контекст той определя и конкретната си изследователска цел да създаде практически приложима методика за повишаване на ефективността на управлението на държавно здравно заведение, функциониращо като търговско дружество. Предмет на изследването му е ефективността на управлението на здравното заведение по отношение на оптималното разходване на ресурсите - като управленска задача, спрямо здравето - като приоритет на медицинската дейност, а обект на изследване е Университетска акушеро-гинекологична болница “Майчин дом” – София. Изследването е ограничено в рамките на болница със 100% държавно участие и в рамките на действащото законодателство. Обхванати са само значещи фактори на ефективността, които касаят персонала и пациентите, като не са изследвани ефектите за всички заинтересовани страни. Аprobацията на създадената методика е извършена в рамките на едно здравно заведение- болница със 100% държавно участие.

За постигане на изследователската си цел, докторантът определя за реализация пет задачи - да се направи анализ на съществуващи изследвания по темата от гледна точка на приложимост към специфичните условия на болницата като търговско дружество; да се синтезира нов модел за оценка на ефективността на управлението на болнично заведение, което е публична собственост, на базата на съвкупност от специфични критерии и показатели; да се предложи методика за подобряване на ефективността на основата на разработения модел; да се апробира методиката в конкретно болнично заведение; да се направят изводи за приложимостта на методиката и препоръки за подобряването ѝ.

*Обобщената ми оценка е, че докторантът Петко Панов коректно обосновава актуалността на проучваната от него проблематика, ясно е очертал целта и обекта на дисертационното си изследване, и е дефинирал правилно основната си теза и ограничителните условия за нейното доказване. Разработката има съществено значение за решаването на реален и комплексен проблем, свързан с ефективното управление на болнично заведение.*

### **2.3. Използвана научна литература**

Представената библиография съдържа общо 130 източника на български и английски език, което е свидетелство за добрата информираност на докторанта по проблематиката. Използваната литература е разнообразна, достатъчна и фокусирана към изследвания научен проблем. Тя е уместно използвана в изложението на

дисертационния труд, което разкрива умението на докторанта да осъществява научна селекция и да проявява критичност към чужди становища и концепции, когато обосновава своята теза. Литературните източници са коректно използвани, съгласно възприетите изисквания за цитиране в научни публикации, което свидетелства за етичността на автора.

### **3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати**

Основните резултати от изследването са представени в отделните части на дисертационния труд и те могат да се систематизират по следния начин:

#### ***Първа глава:***

- Разгледани са функциите на болницата като основа за измерване на ефективността: клинична помощ; консултативна помощ; промотивна и профилактична функция; социална функция; квалификационна функция; икономическа функция.

- Представени са основните източници за финансиране на болниците, които са систематизирани в пет групи: заплащане чрез глобален бюджет - на исторически принцип (Испания, Швейцария); ретроспективно заплащане - по предварителен договор за прием (Германия); проспективно заплащане - на база броя на леглодните (Великобритания, САЩ, Франция); комбинирано заплащане - прилагат се различни комбинации на изброените вече методи; заплащане на базата на реално извършени разходи- разходите се отчитат по клинични пътеки, по диагностично-свързани групи, по диагнози или друг избран начин, като се калкулира тяхната себестойност.

- Разгледани са основните насоки за развитие на здравеопазването като стратегически перспективи на ефективността, произтичащи от икономическата, структурната управленската реформа.

- Разкрита е спецификата на основните видове планове на болничните заведения.

- Представени са теоретико-методически аспекти на определянето на себестойността на предлаганите от болниците здравни услуги.

- Концептуално е представен модел за ефективно управление на болничните заведения.

#### ***Втора глава:***

- Представена е авторска методика за повишаване на ефективността на управлението на болницата, реализираща се на четири етапа - Оценка на ефективността на управлението на болницата като търговско дружество; Управление на качеството в болницата с цел повишаване на ефективността; Координиране на качеството на болничните услуги и тестване на ефективността в хода на предоставянето им; Организационна промяна за повишаване на ефективността на мениджмънта в здравното заведение.

- Като инструмент за прилагане на методиката е предложен многомерния модел за диагностичен анализ на лечебните заведения, който се базира на 12 диагностични карти, всяка с определена област за диагностициране, а именно: диагностична карта 1: управление; диагностична карта 2: клиенти; диагностична карта 3: ефективност; диагностична карта 4: медицинска перспектива; диагностична карта 5: финансова перспектива; диагностична карта 6: служители; диагностична карта 7: капацитет и ресурси; диагностична карта 8: вътрешни процеси; диагностична карта 9:

иновации; диагностична карта 10: външна микросреда; диагностична карта 11: външна макросреда; диагностична карта 12: ползи за обществото.

**Трета глава:**

- Представен е алгоритъм за използването на авторската методика и е показан съответния подход за анализ на резултати и данни, които да се използват в практиката на управлението на ефективността в болничното заведение.
- Представен е механизъм за попълване и обработване на информацията в диагностичните карти.
- Методиката е апробирана в конкретно здравно заведение - „Университетска акушеро-гинекологична болница “Майчин дом” – София.
- Направени са конкретни препоръки за повишаване на ефективността управлението на болничното заведение.

*Резултатите в дисертационния труд имат теоретичен, методологичен и приложен характер и кореспондират изцяло с поставените задачи в увода на дисертационния труд, което е основание да се отчете успешната реализация на основната цел на разработката.*

Използваната от докторанта методология на проучване и анализ е подчинена на целта, основните задачи, очакваните резултати и обхвата на изследването, които са очертани в увода на дисертационния труд. Тя е съобразена и със спецификата на основните източници на данни и тяхното набиране. Приложението на разнообразни изследователски подходи и методи (документален метод, метод на сравнителния анализ, метод на историческия анализ, математико-статистически метод, анкетен метод, графичен метод, анализ на съотношенията), разкрива умението на докторанта да синтезира, систематизира, верифицира и въз основа на това да аргументира дисертационната си теза.

#### **4. Оценка на научните и научно-приложни приноси**

Дисертационният труд е интересен и запомнящ се с изключително прецизното логическо изложение на проведеното изследване. Личният професионален опит на докторанта Петко Панов му е помогнал да изрази ясно своето отношение към проучваната проблематика, както и да аргументира коректно своите изводи и препоръки.

Някои постановки, идеи и предложения в дисертационния труд по мое мнение са значими за теорията и научните изследвания в сферата на управлението на здравеопазването, а именно:

- Разширеното научно поле на изследване на ефективността на управлението, като са установени нови връзки между икономически, финансови и социални цели и здравето като специфична функция и цел.
- Представеният модел за управление на ефективността в болница със 100% държавно участие.

Постигнатите резултати от изследването на докторанта и направените изводи и обобщения са полезни за практиката на здравния мениджмънт от гледна точка на предлаганите алгоритъм и инструменти, които всеки ръководител може да използва при реализация на ежедневната управленска дейност с оглед повишаване на нейната ефективност. Това предава съществена практико-приложна насоченост на

дисертационния труд. В този контекст като приноси с практическа насоченост могат да се обособят:

➤ Разработената методика за приложение на модела за управление на ефективността в болница със 100% държавно участие.

➤ Представеният практически приложим алгоритъм за използване на методиката.

*В обобщение, приемам заявените от докторанта Петко Панов претенции за приноси, които са формулирани коректно и синтезирано, и отразяват резултатите от работата му по дисертационния труд.*

## **5. Оценка на публикациите по дисертацията**

Списъкът с публикации на докторанта Петко Панов съдържа една статия и три доклада, два от които са на английски език.

✓ Панов, Петко В. Теоретични аспекти на ефективността в управлението на болницата като търговски дружества / Петко В. Панов. // Тенденции в развитието на професионалното направление "Администрация и управление" : Сборник с доклади от кръгла маса. - София : УНСС, 2022, с. 121-130

✓ Панов, П. Ефективност на управлението на болницата като търговско дружество по примера на " Университетска акушеро-гинекологична болница "Майчин дом" – София. Авангардни научни инструменти в управлението. Volume 1(17) 2021 ([https://vsim-journal.info/index.php?journal=vsim&page=article&op=view&path\[\]=267](https://vsim-journal.info/index.php?journal=vsim&page=article&op=view&path[]=267))

✓ Panov, P. Assessment of the investment démarche in hospitals - a strategic condition for improving and sustainable development of the quality of hospital services. International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society» (May 6-8, 2022). Manchester, Great Britain: Peal Press Ltd., 2022. 538 p. 72-77p. ISBN 978-0-216-01072-7

✓ Panov, P. Human resource planning in healthcare. Scientific Collection «InterConf», (106): with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Recent scientific investigation» (April 26-28, 2022). Oslo, Norway: Dagens næringsliv forlag, 2022. 529 p., 70-76p, ISBN 978-82-7346-353-1

*Всички публикации на докторанта Петко Василев Панов са свързани с изследваната в дисертационния труд проблематика и популяризират основни идеи и приносни моменти от разработката. Посочените публикации показват способността на докторанта да информира по подходящ начин научната общност за развитите от него идеи по темата на дисертационния труд.*

## **6. Оценка на автореферата**

Депозираният автореферат е в обем 48 страници. Той е добре оформен и неговото съдържание кореспондира коректно с основния труд. Авторефератът е съставен съобразно изискванията, като отразява в синтезиран вид съдържанието на трите глави в дисертационния труд, тезата, обекта и методологията на научното изследване, както и получените крайни резултати.

Авторефератът включва и справка на приносните моменти в проведеното научното изследване. Справката е съставена правилно и отразява обективно постигнатите от докторанта научни резултати.

## 7. Критични бележки, препоръки и въпроси

В дисертационния труд не откривам погрешни постановки и сериозни пропуски, които да намаляват неговото добро качество. Конкретни критични бележки нямам, но би било интересно мнението на докторанта по следните въпроси:

1. *В контекста на информационната обезпеченост на управленския процес, коя диагностична карта е „най-ценна“ за ефективния ръководител на една болница?*
2. *Предложеният модел за управление на ефективността в болница със 100% държавно участие, респективно методиката за приложението му, може ли да се адаптира за използване от ръководители в частни здравни заведения?*

## 8. Заключение

Разработката има качества на дисертационен труд за присъждане на научната и образователна степен „доктор“, тъй като представя способностите на докторанта да идентифицира и изследва актуален научен проблем, да обобщава мнения, да проучва практиката и да прави изводи и препоръки.

Съдържащите се в разработката приноси и общото ми положително становище за нея като научен продукт, ми дават основание да дам своята **положителна оценка** на дисертационния труд на тема „Методика за повишаване ефективността на управлението“. Въз основа на това препоръчвам на членовете на Научното жури **да присъдят** на Петко Василев Панов научната и образователна степен „ДОКТОР“ по научна специалност „Социално управление“ от професионално направление 3.7 Администрация и управление.

07.06.2023 / Бургас

Подпис: .....



## **REVIEW**

**By: prof. GALINA GEORGIEVA KURTEVA, PhD**

professional direction: 3.7. Administration and Management,  
scientific specialty: Social Management  
University/ Scientific organization: Burgas Free University

**Regarding:** dissertation work for the acquisition of the educational and scientific degree "Ph.D." in professional direction 3.7. Administration and management, PhD program "Social Management" at UNWE.

**Author of the dissertation:** *Petko Vasilev Panov*

**Dissertation topic:**                   **METHODOLOGY                   FOR                   INCREASE  
MANAGEMENT EFFICIENCY**

**Scientific supervisor:**           Prof. Nadia Mironova, PhD

**Reason for presenting the review:** participation in the composition of the scientific jury for the defense of the dissertation according to Order No. 1342/25.05.2023 of the Deputy Rector of the UNWE.

The review was prepared in accordance with the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB), the Regulations for its Application (RALDASRB) and the Internal Rules for the Acquisition of the Scientific Degree "PhD." at UNWE.

### **1. Information about the dissertation student**

Dissertation student Petko Vasilev Panov has a master's degree in Economics, acquired in 2000. at the University of National and World Economy. In 2005, he completed a specialization in Health Economics at the European College of Economics and Management. In the period 2006-2007 acquired qualifications in Health Management and Human Resources Management at the Postgraduate Qualification Institute at UNWE. From February 2021 according to the Order of the Vice-Rector for the RA of UNWE № 604/10.03.2020, Petko Panov is studying in a Ph.D. program at the Department of Management of the Faculty of Management and Administration of UNWE, majoring in Social Management. The training was carried out in free form against individual payment during the period of February 2021. - May 2023 By Order No. 1403/30.05.2023 of the Rector of UNWE, Petko Vasilev Panov, as of 16.05.2023. has been awarded with the right to defense, due to completed activities from



the individual study plan and a positive decision of the teaching department on the readiness to defend his dissertation work.

From the information in the Reference for the implementation of the minimum national requirements under Art. 2b, paras. 2 and 3 of the LDASRB, it is clear that the doctoral student Petko Vasilev Penov has exceeded the minimally required minimum for acquiring the educational and scientific degree "Ph.D.". The actual number of points that the doctoral student has is 90 with the minimum required 80 points.

Regarding the PhD student's professional experience, it should be noted that it is directly related to the topic of the dissertation work. Since 1998 until now, Petko Panov has worked in the field of health care. He began his work as a computer operator at the Regional Health Center - Sofia, and later at the Diagnostic and Consultative Center 14 EOOD. He continued as a statistical accountant, and later as Head of the Information Department at the First Multidisciplinary Hospital for Active Treatment - Sofia, Ioan Pavel OOD Hospital and the Specialized Hospital for Active Treatment in Obstetrics and Gynecology "St. Sofia". For a short time in 2017, he was Deputy Director of the Regional Health Insurance Fund - Sofia. Since June 2017, Petko Panov has been working at the Specialized Hospital for Active Treatment in Obstetrics and Maternity "Maichin dom", and since January 2018 he has been the Deputy Director of Economic Activities in the same hospital.

## **2. General characteristics of the presented dissertation work**

### **2.1 Structure and volume of the dissertation**

The dissertation has a classic structure - introduction, three chapters, conclusion, bibliographic reference and is generally logically supported and well balanced across the three chapters. Lists of used abbreviations, tables, figures, graphs are systematically presented. The main text of the development is supported by 44 graphs, 23 figures and 61 tables. The volume of the dissertation work is 228 pages, which is much more than satisfactory.

**2.2 Assessment for:** topicality of the topic; the purpose; the tasks; the object; the subject; the main thesis of the dissertation

The dissertation is dedicated to an ever-current issue related to the effectiveness of management in health care. The PhD student considers the problem of the low quality of the health services offered by the state health care system as a current issue. As reasons for this, he points to the change of the external environment and the emergence of numerous private medical facilities for hospital care. Placing private and public hospitals on the same level, according to the PhD student, does not lead to uniformity in the effectiveness of health management and the quality of the health services offered. On the contrary, public hospitals follow the policy of their principal and owner of capital – the Ministry of Health, while private hospitals follow the policy of a commercial company and have the freedom to manage their capital and assets. But both categories of hospitals - state and private - have one state source of funding - NHIF. This incomparability between public and private hospitals requires the executive director of a public hospital to continuously increase the efficiency of his management in the company entrusted to him by the principal, and to improve the quality of the health services offered in order for the public hospital to survive as such. The PhD student substantiates the relevance of the researched issues in the context of economic changes related to health insurance and health regulation of the medical profession. The PhD

student emphasizes that the metrics and success factors in the management of public hospitals are very specific, and therefore the management of public health facilities is a special field of study, research and formation of good practices, and the achievement of high-quality health care cannot be a priority of only a kind of specialists. It can only be achieved through the joint efforts of doctors, nurses, managers and healthcare professionals.

The main thesis of the author of the dissertation is that there are connections between resource and medical factors that allow to derive a general algorithm for increasing the efficiency of the hospital. In this context, he also defines his specific research objective to create a practically applicable methodology for increasing the efficiency of the management of a public health institution functioning as a commercial company. The subject of his research is the effectiveness of the management of the health facility in terms of the optimal use of resources - as a management task, in relation to health - as a priority of medical activity, and the subject of research is the University Obstetrics and Maternity Hospital "Maichin dom" - Sofia. The research is limited within a hospital with 100% state participation and within the framework of current legislation. Only significant performance factors affecting staff and patients are covered, and effects for all stakeholders are not explored. The approbation of the created methodology was carried out within a health facility - a hospital with 100% state participation.

To achieve his research goal, the PhD student sets five tasks for implementation - to analyze existing research on the topic from the point of view of applicability to the specific conditions of the hospital as a commercial company; to synthesize a new model for evaluating the effectiveness of the management of a hospital that is publicly owned, based on a set of specific criteria and indicators; to propose a methodology for improving efficiency based on the developed model; to approve the methodology in a specific hospital; to draw conclusions about the applicability of the methodology and recommendations for its improvement.

My general assessment is that the PhD student Petko Panov correctly substantiates the relevance of the issues he is researching, has clearly outlined the goal and object of his dissertation research, and has correctly defined his main thesis and the restrictive conditions for its proof. The development is essential for solving a real and complex problem related to the effective management of a hospital facility.

### **2.3. Referenced scientific literature**

The presented bibliography contains a total of 130 sources in Bulgarian and English, which is a testimony to the doctoral student's good knowledge of the issue. The literature used is diverse, sufficient and focused on the researched scientific problem. It is appropriately used in the exposition of the dissertation work, which reveals the PhD student's ability to carry out scientific selection and to be critical of other people's opinions and concepts when justifying his thesis. Literary sources are correctly used, according to the accepted requirements for citation in scientific publications, which testifies to the author's ethics.

## **3. Evaluation of the obtained scientific and scientific-applied results**

The main results of the research are presented in the separate parts of the dissertation and they can be systematized as follows:

### **First chapter:**

- Hospital functions are examined as a basis for performance measurement: clinical care; advisory assistance; promotional and prophylactic function; social function; qualification function; economic function.

- The main sources of funding for hospitals are presented, which are systematized into five groups: payment through the global budget - on a historical basis (Spain, Switzerland); retrospective payment - according to a preliminary admission contract (Germany); prospective payment - based on the number of bed-days (Great Britain, USA, France); combined payment - different combinations of the already listed methods are applied; payment on the basis of actually incurred expenses - expenses are reported by clinical paths, by diagnostic-related groups, by diagnoses or in another selected way, calculating their cost price.

- The main guidelines for the development of health care as strategic perspectives of efficiency resulting from the economic and structural management reform were examined.

- The specifics of the main types of hospital plans are revealed.

- Theoretical-methodological aspects of determining the cost of health services offered by hospitals are presented.

- Conceptually, a model for effective management of hospital facilities is presented.

### **Chapter Two:**

- An author's methodology for increasing the efficiency of the hospital's management is presented, implemented in four stages - Evaluation of the effectiveness of the hospital's management as a commercial company; Quality management in the hospital to increase efficiency; Coordinating the quality of hospital services and testing the effectiveness in the course of their provision; Organizational change to increase the efficiency of management in the healthcare facility.

- As a tool for applying the methodology, the multidimensional model for diagnostic analysis of medical facilities is proposed, which is based on 12 diagnostic cards, each with a specific area for diagnosis, namely: diagnostic card 1: management; diagnostic card 2: customers; diagnostic card 3: efficiency; diagnostic card 4: medical perspective; diagnostic card 5: financial perspective; diagnostic card 6: employees; diagnostic map 7: capacity and resources; diagnostic card 8: internal processes; diagnostic card 9: innovations; diagnostic card 10: external microenvironment; diagnostic card 11: external macroenvironment; diagnostic card 12: benefits to society.

### **Chapter Three:**

- An algorithm for the use of the author's methodology is presented and the corresponding approach for the analysis of results and data to be used in the practice of performance management in the hospital is shown.

- A mechanism for filling in and processing the information in the diagnostic cards is presented.

- The methodology has been approved in a specific health facility - "University Obstetrics and Maternity Hospital "Maichin dom" - Sofia.

- Specific recommendations have been made to increase the efficiency of the management of the hospital.

The results in the dissertation have a theoretical, methodological and applied nature and fully correspond with the tasks set in the introduction of the dissertation, which is a reason to consider the successful realization of the main goal of the development.

The research and analysis methodology used by the PhD student is subordinated to the purpose, the main tasks, the expected results and the scope of the research, which are outlined in the introduction of the dissertation work. It is also tailored to the specifics of the main data sources and their collection. The application of various research approaches and methods (documentary method, method of comparative analysis, method of historical analysis, mathematical-statistical method, survey method, graphic method, analysis of ratios) reveals the doctoral student's ability to synthesize, systematize, verify and based on to argue his dissertation thesis.

#### **4. Evaluation of scientific and scientific-applied contributions**

The dissertation work is interesting and memorable with the extremely precise logical presentation of the conducted research. The personal professional experience of the PhD student Petko Panov has helped him to clearly express his attitude to the studied issues, as well as to correctly argue his conclusions and recommendations.

Some statements, ideas and proposals in the dissertation work are, in my opinion, significant for theory and research in the field of health care management, namely:

- The expanded scientific field of research into the effectiveness of management, with new connections between economic, financial and social goals and health as a specific function and goal established.
- The presented model for performance management in a hospital with 100% government participation.

The achieved results of the PhD student's research and the conclusions and generalizations made are useful for the practice of health management from the point of view of the proposed algorithm and tools that every manager can use in the implementation of daily management activities with a view to increasing its effectiveness. This conveys an essential practical-applied focus of the dissertation work. In this context, the following can be identified as contributions with a practical focus:

- The developed methodology for applying the efficiency management model in a hospital with 100% state participation.
- The presented practically applicable algorithm for using the methodology.

In summary, I accept the claims made by the PhD student Petko Panov for contributions, which are formulated correctly and synthesized, and reflect the results of his work on the dissertation work.

#### **5. Evaluation of dissertation publications**

The list of publications of PhD student Petko Panov contains one article and three reports, two of which are in English.

- Panov, Petko V. Theoretical aspects of efficiency in hospital management as commercial companies / Petko V. Panov. // Trends in the development of the professional direction "Administration and management": Collection of reports from a round table. - Sofia: UNSS, 2022, pp. 121-130

- Panov, P. Effectiveness of hospital management as a commercial company based on the example of "Mother's Dom" University Obstetrics and Gynecology Hospital - Sofia. Cutting-edge scientific tools in management. Volume 1(17) 2021 <https://vsim-journal.info/index.php?journal=vsim&page=article&op=view&path%5b%5d=267>

- Panov, P. Assessment of the investment approach in hospitals - a strategic condition for improving and sustainable development of the quality of hospital services. International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society» (May 6-8, 2022). Manchester, Great Britain: Peal Press Ltd., 2022. 538 p. 72-77p. ISBN 978-0-216-01072-7

- Panov, P. Human resource planning in healthcare. Scientific Collection «InterConf», (106): with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Recent scientific investigation» (April 26-28, 2022). Oslo, Norway: Dagens nårsliv forlag, 2022. 529 p., 70-76p, ISBN 978-82-7346-353-1

All the publications of the PhD student Petko Vasilev Panov are related to the issues investigated in the dissertation work and popularize the main ideas and contributing moments of the development. The listed publications demonstrate the ability of the PhD student to adequately inform the scientific community about the ideas developed by him on the topic of the dissertation work.

## **6. Evaluation of the autoref**

The submitted abstract is 48 pages long. It is well laid out and its content corresponds correctly to the main work. The abstract is composed according to the requirements, reflecting in a synthesized form the content of the three chapters in the dissertation, the thesis, the object and methodology of the scientific research, as well as the final results obtained.

The abstract also includes a reference of the contributing moments in the conducted scientific research. The reference is correctly drawn up and objectively reflects the scientific results achieved by the PhD student.

## **7. Criticisms, recommendations and questions**

In the dissertation work, I do not find any misstatements or serious omissions that would reduce its good quality. I have no specific critical remarks, but the opinion of the doctoral student on the following questions would be interesting:

1. In the context of the information security of the management process, which diagnostic card is "most valuable" for the efficient manager of a hospital?
2. Can the proposed model for performance management in a hospital with 100% state participation, respectively the methodology for its application, be adapted for use by managers in private health facilities?

## **8. Conclusion**

The development has the qualities of a dissertation work for the award of the scientific and educational degree "PhD", as it presents the abilities of the doctoral student to identify and investigate a current scientific problem, to summarize opinions, to study practice and to make conclusions and recommendations.

The contributions contained in the development and my general positive opinion about it as a scientific product, give me the reason to give my positive assessment of the dissertation work on the topic "Methodology for increasing the effectiveness of management". Based on this, I recommend the members of the Scientific Jury to award Petko Vasilev Panov the scientific and educational degree "PhD" in the scientific specialty "Social Management" from the professional direction 3.7 Administration and Management.

07.06.2023 / Burgas

Signature: .....