



ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ

„НЕОФИТ РИЛСКИ“

СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ

КАТЕДРА „ИКОНОМИКА“

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

За придобиване на образователната и научна степен „доктор“

Докторска програма: *Организация и управление извън сферата на материалното производство*

Професионално направление: *Икономика*

тема:

**РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО
ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ**

**Докторант:
Виктория Годорова**

**Научен ръководител:
Доц. д-р Донка Иванова**

Благоевград, 2023

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Дисертационният труд съдържа увод, изложение в три глави и заключение. Общият обем на научната разработка е 187 стандартни страници. Използвани са 167 литературни източника, като 86 са чуждестранните автори. В текста са включени 20 таблици и 27 фигури и 6 графики. Към дисертационния труд има 1 Приложение- Анкетна карта, в обем от 6 страници.

Авторът на дисертационния труд е задочен докторант в катедра „Икономика“ при Стопански факултет на ЮЗУ „Неофит Рилски“ – Благоевград.

Защитата на дисертационния труд ще се състои на 25.05. 2023 год. От 11 часа в зала 312 на Стопанския факултет. Материалите по защитата са на разположение в катедра „Икономика“, Стопански факултет на ЮЗУ „Неофит Рилски“, гр. Благоевград.

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Актуалност и значимост на темата

Здравето е трудно оценимо благо и не може да се сравни с никое друго. Поради тази му особеност, всеки човек следва да има гарантиран достъп до медицински грижи, които да не зависят от дохода му.

Световната практика е доказала, че ако разпределянето на медицинската помощ зависи единствено от пазара, той би подбирал само лица с ниски рискове на заболяване и/или високи доходи, за да е в състояние да минимизира разходите за здравеопазване. В този смисъл, пазарите не биха били твърде морална икономическа категория, защото лицата с висок риск за заболяване и/или ниски доходи ще останат без медицинска помощ. По такъв начин се открива поле за намеса на държавата, която извършва разходи, за да гарантира на всички граждани еднакъв достъп до медицинската помощ.

Здравната система и свързаната с нея здравна реформа, са факторите, които стимулират усилията на институциите, гражданите и обществото за постигане не само на тази основно дефинирана цел на здравеопазването, но и на по-високо ниво на здраве, качество на живот, респективно икономическо благосъстояние. В тази общност на действията, се използват всички механизми, свързани с прилагането на диагностични, клинични, организационно-методични и научни методи, предоставяне на експертни оценки и разработването на съответните програми. Посоченото по-горе не трябва да се възприема като едностранен, а като непрекъснат процес на качествени и количествени промени с различен обхват и влияние върху здравната система, чиято основна цел е подобряване здравния статус на нацията, а от тук и на развиващия се с него паралелно икономически напредък.

Именно това обуславя ключовата роля на здравеопазването - **само здрави хора са способни да поемат сложни задачи и да заемат активна житейска позиция.** Само хората

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

с високо ниво на култура са способни да видят нестандартни начини за решаване на вечни проблеми и в същото време да не вредят на другите, а да внесат хармония в дейността си. Хората трябва да са доволни от условията на своя живот и работа, след това всички „отрицателни“ свързани с различни неуспехи и "разстройства" в живота, няма да повлияят на ефективността на тяхната работа.

В контекста на посоченото по-горе, два са факторите, които заслужават особено внимание:

Първият е, че с оглед рационализиране на държавните разходи за здравеопазване е налице тенденция, в международен аспект, за **оттегляне на държавата от финансиране на здравния сектор**. Този процес е логичен, предвид смесения характер на това публично благо. Все по-голяма част от финансирането на здравеопазването следва да поеме личността, тъй като в нейни ръце е изборът между здравословен и нездравословен начин на живот. Следователно само с активното развитие на публичния сектор на икономиката и предоставянето на висококачествени услуги в този сектор, е възможно да се осъществят трансформациите, необходими за популяризиране на концепцията за нова икономика в икономическите структури и обществото.

Другият, тясно свързан с националните особености, е че един от основните лостове за гарантиране на стабилност, сигурност и предвидимост на здравноосигурителната система, е да се извърши **реално остойносттаване на основния пакет от здравни дейности, който да се гарантира с бюджета на Националната здравноосигурителна каса (НЗОК)**. Нещо повече - проблемът за ефективността от предоставяния публичен ресурс да е свързан с използването на актюерски методи и разчети за оценка на степента на риска. Тук аргументите са в посока на това, че при подобен подход:

- най-добре могат да се прогнозират очакваните тенденции и рисковете в разходите;
- възможно е да се гарантира, от националната здравноосигурителна система, изпълнението на поетите ангажименти, не само към осигурените лица, но и към тези, които по

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

различни причини не попадат в тази група, но не могат да бъдат лишени от конституционното им право на здравно обслужване.

Здравето, респективно разходите за здравеопазване, са обект на изследвания от страна на редица автори по целия свят. Изключителен интерес към темата се наблюдава в руската литература. Трудно бихме изброили всички, занимаващи се с подобен тип изследване, но като най-популярни можем да посочим (в календарен аспект) следните: О. Бисмарк, А. Маршал, Р. Оуен, М. Гросман, Р. Илясова, А. Беляева, Д. Блуум, Л. Нууд, Д. Галас, Дж. Джошуа, М. МакКии, М. Годоро, Дж. Вьогел, С. Ницар, от българските автори- П. Салчев, Л. Георгиева, М. Рохова и др.

Обемът на разработките на разходите за здравеопазване и тяхното влияние върху икономическия растеж е голям и обхваща огромно количество научни трудове. Нашето изследване показва обаче, че в България науката за здравните разходи и тяхното влияние върху икономическото благополучие, не се развива така динамично, както на Запад. След проведения теоретичен анализ, не се установи масово изследване на здравните разходи и въздействието им върху икономическия растеж в България. По мнение на автора, в България не е засегната в достатъчна степен в аспекта на емпирическото субективно проучване тази тема. Доказателство за това е и не използваната до този момент в България- Крива на Престън, която пряко отразява корелацията между здравето и икономическия напредък.

Актуалността, научната и практическата значимост на проблематиката, касаеща разходите за здравеопазване, недостатъчното им отразяване в научната литература, особено в контекста на тяхното влияние върху икономическия растеж, се определят, главно, от:

1. съвременните предизвикателства, пред които е поставена системата на българското здравеопазване;
2. необходимостта от подобряване качеството и достъпа на предлаганите медицински услуги и здравни грижи;

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

3. все още, недостатъчна ефективност на водената правителствена политика за съхраняване и устойчиво развитие на системата на здравеопазването.

Предметът на настоящето дисертационно изследване са разходите за здравеопазване и тяхното влияние върху икономическия растеж. По своята същност, здравните разходи са един от най-съществените изразители на конкурентоспособността и потенциала за растеж на нацията и икономиката, затова финансирането им се поставя като приоритет. Още повече, в наши дни, в така нареченото информационно общество, здравеопазването вече не е борба за възстановяване на тялото и духа, при наличието на външни въздействия, а обработване на здравния статус в реално време.

Обектът на изследването е системата на здравеопазване в България. Безспорно, целта на здравеопазването е подобряване здравето на нацията, постигане на интегрирана здравна профилактика, ефективна здравна система, високо доверие на населението към нея и към ангажиране на всички участващи в предоставянето и получаването на здравни грижи и услуги. Тези усилия, обаче, трябва да бъдат полагани в един значително по-широк контекст, където сектори извън здравната система имат сериозна и дори, преобладаваща роля във формирането на общественото здраве.

Основната научна теза на дисертационния труд е, **че влиянието на публичните и на частните разходи за здравеопазване имат пряко въздействие върху стабилизиране системата на здравеопазването и в резултат на успешното реализиране на нейните функции, осезаемо влияят върху икономическия растеж.** Защото здравият човек е с по-жизнени социални функции, икономически по-продуктивен и с по-силно изразено национално отговорно поведение.

Целта на изследването е да се анализират разходите в здравеопазването – като конкретика и съчетаност, в контекста на въздействието им върху икономическия растеж.

За постигане на целта на изследването са поставени следните задачи:

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

1. Контент – анализ на достъпни литературни източници, с научен и научно – приложен характер, свързани с разработвания проблем;
2. Сравнителен анализ на разходите за здравеопазване в България и в страните от Европейския съюз, с акцент върху добрите практики, които могат да са полезни в българските условия;
3. Формулиране на изводи и препоръки за системата на българското здравеопазване, в контекста на:
 - анализа на отразената (в официалните информационни източници) разходна политика в сектора;
 - анкетното проучване на автора, относно обществените нагласи към сектора и личното участие на гражданите за съхраняване, подобряване и поддържане на здравето;
 - доказване на релацията „здраве-икономически растеж“ чрез прилагане кривата на Престън в български условия.

В хода на разработката на докторската дисертация са използвани следните *методи* на изследване:

1. *Системен подход*: същността му се свежда до отразяване в един компонент (в случая – икономическия растеж) действието на факторите, които го описват като явление – в случая, разходите за здравеопазване, с цел:
 - установяване на пропуски в знанията и практиката за изследвания обект;
 - доказване на липсващи, при описанието на обекта, негови характеристики и поведенчески зависимости в конкретната функционална среда;
2. *Анализ и синтез на числови данни*, свързани с разходите за здравеопазване, съдържащи се в литературните и в статистическите информационни източници: национални, Европейски и на СЗО;

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

3. *Самостоятелно анкетно проучване*, сред 159 български граждани, касаещо мненията и нагласите им относно здравната система и в частност разходите за здравеопазване, с използване на софтуерен продукт EXEL на Microsoft, както и Google Формуляри. Проведено е през месеците април 2022 – юни 2022 година. Направен е опит да се даде отговор на най-важните здравеопазни въпроси, касаещи обществото, без да се претендира за максимална представителност и изчерпателност.

4. *Емпирично проучване, чрез програмния продукт E Views* (студентска версия), с помощта на което се доказва причинно-следствената връзка между здравето и икономическия растеж, базиращо се на Кривата на Престън и доказващо зависимостта между тези две променливи (до този момент в България не е правено такова проучване).

Докторската дисертация е разработена в условията на **реална ограниченост, по отношение време, място, методология и обхват**. Основните причини, се свеждат до следното:

- изключително намален научно-изследователски интерес към темата на разходите за здравеопазването след 2017-та година. По-подчертан е изследователският интерес в периода 2005-2015 година. Респективно, този факт оказва влияние върху възможността за ползване на по-нови информационни източници;
- публикуване, със закъснение от две години, на официалните статистически данни на НСИ (поради особеностите на обработката им в тази система);
- трудна достъпност до някои от най-важните, за изследването, официални данни, поради изискуема потребителска регистрация за юридически лица;
- забавено актуализиране на отчетната информацията, публикувана в сайта на Министерство на здравеопазването и НЗОК;
- известно несъвпадение на показателите на НСИ с тези на Евростат и на други институции, наблюдаващи здравеопазването в света, поради което съществено се затруднява сравнителния анализ със ситуацията при сектора в другите страни;

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

- затруднения с намиране на още по-представителна извадка от респонденти, които да попълнят анкетата, въпреки, че онлайн формата на провеждането му, предполагаше по- активно включване и реализиране на едно по-масивно проучване.

2. Структура и съдържание на дисертационния труд

Дисертационният труд съдържа увод, изложение в три глави и заключение. Общият обем на научната разработка е 187 стандартни страници.

Структурата на съдържанието е следната:

- Използвани съкращения
- Списък на таблиците
- Списък на фигурите
- Списък на графиките
- Списък на приложенията

УВОД

ПЪРВА ГЛАВА

ЗДРАВНИТЕ РАЗХОДИ КАТО ДЪРЖАВНА ПОЛИТИКА

1. Здравеопазването в пресечната на социалната политика и социалната сигурност

1.1.Здравеопазването-мисия без алтернатива

1.1.1. Новата парадигма в здравеопазването

1.1.2. Национална стратегия за здравеопазване 2021-2030 година

2. Здравеопазване и икономика

2.1. Финансиране на здравеопазването

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

2.1.1. Здравното осигуряване-класически финансов фундамент на здравеопазването

2.2. Разходи и плащания в здравеопазването

2.2.1. Разходът като икономическа категория

2.2.2. Социалните плащания: концептуална еволюция към достъп до здравеопазването

2.3. Здравеопазване и икономически растеж

ВТОРА ГЛАВА

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ В БЪЛГАРИЯ

1. Методология на изследването

1.1. Информационни източници

1.2. Логика на аналитичното изследване

2. Предпоставки за формиране на разходите

2.1. Здравен статус на населението

2.2. Демографски аргументи за здравния статус

3. Разходите като индикатор за качеството на здравеопазването в България

3.1. Източници на финансиране

3.1.1. Национална здравноосигурителна каса

3.1.2. Републикански бюджет

3.1.3. Други източници на финансиране

3.2. Динамика на публичните разходи

3.3. Динамика на частните разходи

3.4. Тандемът „разходи-ефективност“

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

3.5. Сравнителен анализ на публичните и частните разходи в България и страните от ЕС

ТРЕТА ГЛАВА

ПРАКТИКО-ПРИЛОЖНИ МЕХАНИЗМИ ЗА СЪЧЕТАВАНЕ НА НАУЧНИ ПОДХОДИ ПРИ ИЗСЛЕДВАНЕ НА ВРЪЗКАТА МЕЖДУ РАЗХОДИТЕ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО И ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

1. Анкетирането като метод на обществен мониторинг върху качеството на здравеопазването и разходите

1.1. Технология на провеждане на изследването

1.2. Анализ на резултатите от анкетното проучване

2. Крива на Престън: чрез висок доход на глава от населението към дълголетие

3. Емпирично връзка между разходите за здравеопазване и икономическия растеж

3.1. Прилагане на Метод на най-малките квадрати

3.2. Прилагане на Granger Causality Test

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПРАВКА ЗА ПРИНОСИТЕ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

СПРАВКА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

ЛИТЕРАТУРА

II. КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ НА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

ПЪРВА ГЛАВА: ЗДРАВНИТЕ РАЗХОДИ КАТО ДЪРЖАВНА ПОЛИТИКА

В тази глава на дисертационния труд се разглеждат основните концепциите за здравеопазването, в контекста на социалната политика, социалната сигурност, икономиката и икономическия растеж. Изхожда се от предпоставката, че промените в социалния живот на всеки човек изискват промени и на социалните потребности. Значимо, в това отношение, е и влиянието на глобализацията и динамиката на информационното общество. В своето единство, те предявяват все по-категорични претенции, дори и в условията на икономическите кризи, които обществото трябва да преодолее. И всичко това, с отчитане на еволюцията в теоретичните виждания и в практиката на здравеопазването – особено, след агресивно навлязлото и, в сферата на социалните отрасли, либерално икономическо разбиране, налагащо свободната пазарна икономика. В този ред на мисли, се посочва, че изграждането на новите принципи и социалноикономически стандарти, с визия към благосъстоянието на обществото, налагат и нов прочит на преразпределението и гарантирането на равни възможности и права при ползването на здравни услуги.

Предмет на изследване в **първи параграф** е здравеопазването в пресечната на социалната политика и социалната сигурност. Авторът е подчертал големия интерес към проблематиката сред множество автори по света и през различни времеви периоди от академичната история, които в своите трудове създават дефиниции за понятието „социална политика“. Съществуват различията във връзка с дефинициите под влияние на периодиката на тяхното формулиране. Според Вилхелм Рихард Вагнер, например социалната политика означава мерките предприети от държавата за защита на работниците, докато за Албрех Дюрер тя в съвкупност от всички мерки и институции, които се предприемат за защита на частта от обществото. Като алтернативна работна дефиниция за „социална политика“, авторът приема: *„гарантирането на живот в хармония със средата и без конфликти със себеподобните, както и осигуряването на социална справедливост, социално развитие, социален баланс, социална интеграция и социален мир“*.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

В *първи подпараграф* на параграф първи, авторът разглежда понятието *здраве*, което най-често се определя като състояние на пълно физическо, духовно и социално благополучие, а не само липса на болести и физически дефекти. (<https://www.coe.int/bg/web/compass/health>). Факторите, които влияят върху човешкото здраве най-често са:

- околна среда
- наследственост (генетика)
- здравословен начин на живот

Във *втори подпараграф* на параграф първи се разглежда Националната концепция за социална икономика, в хода на която се повдига въпроса за *Новата парадигма в здравеопазването*, даваща възможност да се преосмисли ролята на здравеопазването в обществото. Респективно, това налага нов прочит на три основни въпроса:

- как да се подобри здравето, благосъстоянието и социалното благополучие, чрез инвестиране в здравеопазването;
- как да се гарантира ефективност на дейността на здравната система;
- как да се управлява и подобрява дейността на здравеопазването така, че от нея да се получи максимална ефективност.

И всичко, поосочено по-горе, в контекста на **П 4 медицината (P4 Medicine: Personalized, Predictive, Preventive, Participatory)**, чиято цел е *преход от реагиране на болестта към превенция*. Реално се поставя началото на новата парадигма в здравеопазването, защото П4:

- е клиничното лице на системната медицина;
- ще направи кръвта диагностичен прозорец за преглед на здравето и заболяванията на индивида;
- ще осигури нови подходи за откриване целта на лекарството;
- ще доведе до дълбоки икономически, политически и социални промени.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Във **втори параграф** на глава първа се разглежда финансирането на здравната система като част от глобалните процеси и политики на здравеопазване. Направените анализи и сравнения имат за цел да се аргументира необходимостта, българското здравеопазване да постигне оптимална степен на ефективност, чрез оптимизиране на публичните разходи, като един от критериите за реализиране и реформиране на здравеопазването. И всичко това, синхронизирано с нормативната база на страната и международните правни стандарти, които с различна директивност се отнасят до българското здравеопазване и които гарантират провеждането на адекватна и целенасочена национална здравна политика. Акцентира се върху трите модела за финансиране, съответно Модел на Бевъридж, Модел на Бисмарк и Частно застраховане (по подробно представени във фигура 1)

Фигура № 1 Здравноосигурителни системи



Източник: Разработка на автора, по данни „Принципи и практики в здравното и пенсионно осигуряване“, Салчев, Л, Георгиева, П., (2008)

В Първа глава на дисертационния труд теоретично се разглеждат *разходите за здравеопазване, които са един от най-съществените изразители на конкурентоспособността и потенциала за растеж на нацията, като финансирането им се поставя като приоритет.* По мнение на автора, в международен аспект, се налага тенденцията за тяхното постоянно нарастване, особено в индустриално развитите страни. Основните причини са промяна в структурата на заболяванията, общо застаряване на населението, нарастваща зависимост на лечението от медицинските технически средства др.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Поставя се и въпроса (който е твърде трудно приложим в здравеопазването, като пазарен субект), за намаляване на разходите (чрез управление на търсенето и предлагането на здравни услуги).

В тази глава се анализира триадата „човешки капитал – здраве – икономика“, която се извежда като значим фактор за напредъка на всяка една държава. По мнение на автора здравето е ключов фактор за икономическия растеж, но е зависим от човешкия капитал, който има значение за икономическите резултати, но и за здравеопазването, което на практика означава, че *здравето* и *икономическия растеж* са в пряка и обратна корелация.

В съдържателно отношение, четирите основни механизма (канала), които оказват влияние върху икономическия растеж и индиректно – върху здравето на всеки един гражданин, може да се обобщят така:

- *производителност на труда;*
- *работна сила;*
- *образование;*
- *спестявания и инвестиции* (виж фиг.2)

Фигура №2 *Канали на влияние върху здравето*



Източник: Разработка на автора, по данни „ Относно концепцията за здравен капитал и търсенето на здраве“, Гросман, М., (1972)

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

В левия сектор на гореизложената фигура се посочва, че здравето на индивида зависи от много фактори: генетични: начин на живот, образование, благосъстояние, околна среда, здравеопазване, и по-общите социално-икономически, културни и екологични условия. Няколко от тези детерминанти на здравето могат да бъдат повлияни от социалните политики и обществени практики. При оценката на приноса, който здравеопазването може да даде на растежа, е важно да се има предвид положителната обратна връзка от дохода към здравето.

ВТОРА ГЛАВА

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ В БЪЛГАРИЯ

В **първи параграф** на глава втора се разглежда **методологията на изследването**. Авторът представя информационните източници, които е използвал в хода на теоретичното и емпиричното изследване. Отражена е специализираната литература (изследвания, доклади и стратегии), както и статистически бази данни, публично предоставени от НСИ, НОИ и Евростат.

Във **втория параграф** вииманието е върху **предпоставките за формиране на разходите**. Логиката на анализа налага, следната последователност по подпараграфи:

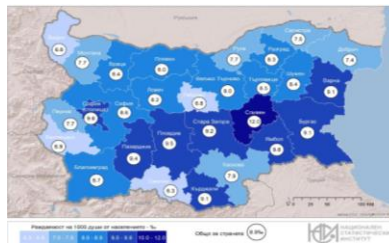
В **подпараграф първи** се представя здравния статус, който по същество е многомерно понятие, което изисква множество показатели и методологии за адекватно измерване. В своите разсъждения, авторът допуска, че икономическият напредък и здравният статус се развиват паралелно и задава въпроса: *Дали подобряването на здравето стимулира растежа, или увеличаването на доходите определя напредъка в здравето на населението*, или са налице и двата факта. В отговор на въпроса има доказателства, но са разнопосочни и са затруднени, както от липсата на приемлив и универсален измерител на здравния статус, така и от емпиричните трудности, свързани с контрола на обратната причинно-следствена

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

връзка и нелинейността. Донякъде, очакваната продължителност на живота служи за подобна цел, но и тя не успява да изрази максимално точно здравния статус.

Във *втори подпараграф* се разглеждат демографските аргументи на здравния статус. Авторът разглежда раждаемост, смъртност и заболяемост, както и социално-икономическите фактори. На основата на анализа, става ясно, че в България относителният дял на застаряващото население е приблизително 20 на сто, за разлика от коефициента на раждаемост през същата година, който е 8.9 на сто. Анализирайки данните за фактора смъртност и заболяемост е видно, че за същия анализиран период, по коефициента на смъртност България се нарежда сред страните от ЕС с най-висок такъв. По нагледното представяне на информацията е отразена съответно във фигура 3 и фигура 4.

Фигура №3 Карта по съответните области, регистрираща коефициентът на раждаемост през 2021 г.



Източник: <https://www.nsi.bg/bg/content/2968/>

Фигура №4 Карта по съответните области, регистрираща относителния дял на застаряващо население през 2021г.

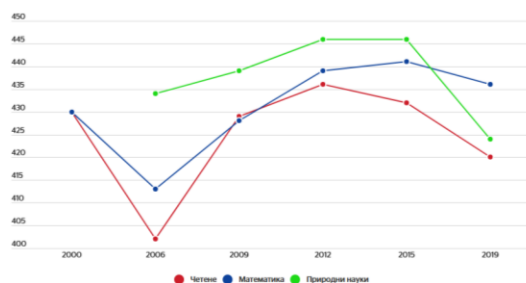


Източник: <https://www.nsi.bg/bg/content/2985/>

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

В същия подпараграф се разглежда фактора образование, според който България се нарежда сред първите страни в Европа по неграмотност, като последица от което е и нелицеприятната характеристика на безработицата у нас, респективно рефлектираща и върху по-ограничена възможност за използване на здравни услуги. В подкрепа на това твърдение е поредното представително изследване на PISA за 2019 година, където България се намира на последно място. Според същото изследване, като трайна тенденция (за периода 2010 – 2020 година), остават относително ниските държавните разходи за образование, които възлизат средно 4 на сто от БВП на страната (за сравнение със заделените разходи в скандинавските държави, които са двойно повече). Графика 1отразява представителното изследване на PISA за 2019 г.

Графика №1 Тенденция към влошаващи се резултати на българските ученици от представителното изследване на PISA, 2019 година



Източник: <https://www.oecd.org/pisa/publications/>

Авторът разглежда фактора „бедност и доходност“, отразявайки, че най-високият относителен дял на бедните е в северозападния район, следван от югоизточен и южен централен район. По нагледното им представяне е изобразено на фигура 5.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Фигура № 5 Оценка на национално ниво – процентно съотношение на бедността по райониране за 2021 година.



Източник: <https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/publications/povmap.pdf>

Посоченото за образованието и бедността основателно се аргументира с фактора безработица. И отново, в подкрепа на гореизложените факти, че страната ни се нарежда в челната тройка с негативен показател за неучещи, неработещи и неангажирани към никакви образователни институции, е илюстрираното, чрез графика 1, проучване на PISA.

Направените изследвания потвърдиха първоначалното ни становище, че основните фактори, които пряко свързват *здравеопазването* и *икономическия растеж* са заболяемостта, смъртността и доходите на населението. ***В своето единство, те са причината за разликите в икономическия растеж и различията в качеството на живот на отделните държави.***

На основата на анализа следва да отбележим, че положителната междусекторна връзка „*здраве* и *икономическия растеж*“ е добре установена, но три въпроса са от определящо значение:

Първо, оценяването и разграничаването на причинно-следствената връзка между здравето и икономическия растеж е *емпирично предизвикателство*;

Второ, връзката между здравеопазването и икономическия растеж се *променя* в процеса на икономическото развитие;

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Трето, различните измерения на здравето (смъртността срещу заболеваемостта, здравето на децата и жените и здравето в по-напреднала възраст) могат да имат различни *икономически ефекти*.

В **трети параграф** на глава втора, акцентът е върху **Разходите като индикатор за качеството на здравеопазването в България**. Съдържанието на параграфъ се изгражда на база анализа на разходите за здравеопазване, които са съществен фактор при разглеждане на системата на здравеопазване на една страна. Важен показател, използван за анализ на разходите за здравеопазване, е техният дял от размера на БВП. За по-доброто им илюстриране, авторът представя делът им изразен като процент от БВП, както следва: 3.16% - 2015 година; 3.19 % - 2016 година; 3.39% - 2017 година; 4.49% - 2018 година; 6.2% - 2019 година.; 7.1 % за 2020 година. Същевременно средногодишните публични разходи за здравеопазване в ЕС са почти

постоянни – 9 на сто от БВП в периода 2015–2019 г., следователно, за здравеопазване нашата страна отделя съществено *по-нисък дял* от БВП в сравнение със средния за ЕС.

В същия параграф авторът очертава водещата позиция на единствената здравноосигурителна институция в България – *Националната здравноосигурителна каса* (НЗОК). Подробно описва конкретиката на функциите, както и принципите, върху които се изгражда нейната дейност. Паралелно с това се разглежда и вторият източник на финансиране - републиканския бюджет, както и преките плащания на медицински услуги и нерагламентирани плащания.

В същия параграф се анализират *разходите за болничната и извън болнична медицинска помощ* за периода 2015-2020 година, систематизирани съответно в таблица 1 и таблица 2. Видно е, че за изследвания период се наблюдава ръст по основните финансиращи схеми. Но най-голямо е нарастването на *разходите за здравноосигурителни плащания на НЗОК и НОИ*, които достигат максимален за разглеждания период размер от 2 415,054 млн. Лв.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

**Таблица № 1 Разходи за болнична помощ по основни финансиращи схеми
за периода 2015-2020 (млн. лв.)**

<i>Години</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Текущи разходи за болници-общо	2 440,842	2 624,354	2 831,008	3 110,563	3 196,182	4 071,264
Правителствени схеми	2 125,184	2 293,104	487,984	2 764,297	2 850,585	3 681,579
Други ведомства и общини	340,739	374,762	386,662	430,167	435,531	963,021
НЗОК и НОИ	1 784,445	1 918,342	2 101,322	2 334,130	2 415,054	2 718,588

Източник: Разработка на автора по данни от <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

**Таблица № 2 Разходи за извън болнична помощ по основни финансиращи схеми за
периода 2015-2020 (млн. лв.)**

<i>Години</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Текущи разходи за извън болнична помощ-общо	1 080 054	1 105 940	1 206 656	1 228 072	1 281 220	1 402,174
Други ведомства и общини	0,022	0,029	0,006	0,008	0,003	0,114
НЗОК и НОИ	559,295	561,736	634,615	660,599	720,161	859,131

Източник: Разработка на автора по данни от <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

От посочените данни в таблица 3 личи, че се увеличават *разходите на НЗОК за здравноосигурителни плащания*. На база данните в същата таблица можем да заключим, че за периода 2015 - 2020 г. най-динамично нарастват разходите по звено „други здравноосигурителни плащания“, в това число за: „лекарствени продукти за лечение на

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

злокачествени заболявания в условията на болнична медицинска помощ“, и „медицински делия, прилагани в болничната медицинска помощ“.

Таблица № 3 Разпределение на разходите на НЗОК за здравноосигурителни плащания за периода 2015–2020 (млн. лв.)

Години	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Общо разходи на НЗОК	2 695,0	2 809,2	3 032,0	3 125,7	3 374,5	3 672,5
Разходи за първична извън болнична медицинска помощ	178,0	180,0	200,0	220,3	240,8	260,5
Разходи за специализирана извън болнична медицинска помощ	190,0	201,5	211,4	219,6	224,1	231,4
Разходи за медико-диагностична дейност	70,0	70,4	77,5	79,2	81,2	83,6
Разходи за лекарствени средства за домашно лечение	544,2	540,9	573,0	601,5	629,4	635,4
Други здравноосигурителни плащания	310,0	350,0	365,6	425,9	498,2	598,2

Източник: Разработка на автора по данни от <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

По мнение на автора, необходимо е поэтапното изместване на фокуса и насочването на повече ресурси върху *превенцията и здравната промоция*. Необходимостта идва най-вече за защита на човешкото право на добро здраве, който е един от механизмите за ограничаване на бедността и поддържане на икономическа устойчивост и благосъстояние в обществото.

На основата на анализа се потвърждават следните изводи:

1. Държавните разходи за здравеопазване, у нас, ежегодно се увеличават, без да се наблюдава осезаем ефект и/или подобрене в системата на здравеопазването и върху икономическия растеж;
2. Разходите за здравеопазване представляват нарастваща тежест за нашата икономика, както в абсолютни стойности, така и по отношение на БВП;
3. Финансовата тежест на разходите за здравеопазване създава сериозни бариери в достъпа до здравни услуги, особено за по-бедните домакинства, неосигурените лица и другите уязвими групи.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

4. Финансовата тежест на разходите за здравеопазване създава сериозни бариери в достъпа до здравни услуги, особено за по-бедните домакинства, неосигурените лица и другите уязвими групи.

На вниманието в параграф трети са и *частно изразходваните средства в здравеопазването*, които има много важни последици за финансовата защита на населението, тъй-като идват директно от бюджетите на домакинствата. Това, в различна степен, рефлектира негативно върху икономическия растеж, в частта му, формирана от обема и стойността на другите стоки и услуги, произведени от всяка една икономика, и свързани с нормалното човешко съществуване.

По мнение на автора, оборотът от преките плащания на медицинските услуги е напълно съпоставим с отделяните публични ресурси в сектора, което превръща разходите за здравеопазване в едно от най-големите пера в домакинските бюджети. Нерегламентирани (директни) плащания в здравеопазването са следващия вид плащания, които не могат да се пренебрегнат. Ако се вземат предвид и те, то относителният дял на публичните разходи от общите разходи за здравеопазване ще намалее до под 50%. Това значително финансово бреме също се поема от населението, а лицата, които не разполагат или не могат да осигурят финансови ресурси, се лишават от достъп до медицинска помощ.

Подробното представяне на *разходите за доброволни плащания* на здравни услуги, авторът представя в таблица 4. Показателно е, за този 5-годишен период, техният размер се е увеличил близо 4 пъти, което прави това звено най-разходно от всички финансиращи схеми за болничната помощ. Не може да се пренебрегне факта, че са различни факторите, които оказват влияние върху тези резултати. Но определящите са големият брой неосигурени граждани, недостигът на общопрактикуващи лекари в някои региони, затруднения достъп до специализирана медицинска помощ и финансовите трудности сред някои групи от населението.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Таблица № 4 Частни разходи за болнична помощ по основни финансиращи схеми за периода 2015-2020 (млн. лв.)

<i>Години</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
<i>Текущи разходи за болници-общо</i>	2 440,842	2 624,354	2 831,008	3 110,563	3 196,182	4 071,264
<i>Доброволни плащания на здравни услуги</i>	2,607	2,968	4,902	6,866	11,396	9,139
<i>Домакинства</i>	313,051	328,282	338,122	339,400	334,199	380,546

Източник: Разработка на автора по данни от <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

Таблица №5 Частни разходи за извън болнична помощ по основни финансиращи схеми за периода 2015-2020 (млн. лв.)

<i>Години</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
<i>Текущи разходи за извън болнична помощ-общо</i>	1 080 054	1 105 940	1 206 656	1 228 072	1 281 220	1 402,174
<i>Доброволни плащания на здравни услуги</i>	17,357	19,213	27,712	32,884	41,769	43,663
<i>Домакинства</i>	503,380	524,962	544,323	534,581	519,287	499,266

Източник: Разработка на автора по данни от <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

При анализа на данните от таблица 5 става ясно, че *разходите за доброволни плащания* на здравни услуги при извън болничната помощ, също нарастват. Основен дял за нарастването на частните разходи при извън болничната помощ и тук имат *разходите за лекарства*. Тази тенденция, установена още през 2016 година, продължава да е трайна,

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

поддържаща едно ниво от близо 80% от разходите за здравеопазване. Аналогично, сумарно се увеличават и *разходите на домакинствата*: от 503,380 лв. в началото на периода достигат до 519,287 млн. лв. – за 2019 г., а вече към края на аналитичния период (2020 г.) достигат 499,266 млн. лева, което е спад с 4,114 млн. лева.

В по-нататъшното изложение на дисертацията се разглежда понятието *неформални плащания* в здравеопазването, което до голяма степен е условно и изисква уточнения, които променят или поне имат отношение към крайните изводи от това изследване, чиято цел е да се установи размера на неформалните плащания в здравеопазването, механизмите на тяхното възникване и степен на устойчивост, обемът на паричните средства, ангажирани в тях, и крайното им въздействие върху системата на здравно обслужване в България. По наше мнение, в българската практика, може би официалните потребителски такси, сами по себе не са достатъчни за елиминиране на неофициалните плащания, тъй като те допълват, а не заместват неофициални плащания. Необходимо е усилията за преодоляване на неофициалните плащания да се основават на цялостни и добре последователни реформаторски действия, които да гарантират подобро качество на грижите и увеличаване на публичните средства за здравния сектор, включително и на тези за заплатите на здравните работници.

В *подпараграф 3.4.* на глава втора, авторът разглежда ефективността на здравеопазването. В случая, като база може да се приеме, че най-общият показател за изразяване на *ефективността на здравеопазването* като система, в качеството ѝ на критерий за оценка при вземането на бюджетни решения в сектора, се свежда до съпоставяне на разходите и ползите на проект, мярка или дейност, като ресурсите се насочват обикновено към тези от тях, чиито размери на постигнатите ефекти, превишават стойностите на вложените разходи.

Според автора, изложените постановки, относно особеностите и позиционирането на дейностите по профилактика на заболяванията и промоция на здравето в здравноосигурителния модел на България, режимът на финансирането им от НЗОК и

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

факторите за подобряване на структурата и процеса на тяхното осъществяване, в здравната система на България, са достатъчни, за да се формулират следните основни изводи:

- липсва стабилност на нормативната база.
- основни доставчици на профилактични и здравно - промотивни услуги у нас са общопрактикуващите лекари и лекарите специалисти в доболничната медицинска помощ;
- гарантираните здравни дейности в България, в системата на профилактичните и здравно- промотивни услуги, не е достатъчно развита.
- увеличаването на сигурността, свързана с необходимостта от влагането на ресурси за дейности по предотвратяване на заболяванията и подобряване на здравето, е свързано с възникването на нови знания, с избора на нови практики, както и с
- развитието на доказателства за тяхната ефективност при конкретните ресурси, целеви групи и условия;

Като цяло, системата на профилактичните и здравно - промотивни услуги, работи с ограничен капацитет (по отношение на обем и качество на превантивните дейности), с неразвита инфраструктура за промоция на здравето и в условията на незадоволително публично финансиране. Всичко това възпрепятства нейната ефикасност и ефективност.

В заключение на параграф 3 от глава втора се разглежда *анализа на публичните и частните разходи за здравеопазване в България и страните от ЕС*. Според данните от таблица 6 от 2015 до 2019 година се илюстрира тенденцията, че разходите за здравеопазване представляват нарастваща тежест за икономиките на ЕС, по отношение на БВП. За анализирания период, в ЕС, нарастването на относителния дял на общите разходи за здравеопазване, спрямо БВП е средно с 30% (от приблизително 8% до 11% от БВП) и почти се е изравнил със средните глобални относителни разходи за здравеопазване. По наше мнение най-голямото ниво на разходи за здравеопазване се наблюдава в страните от Западна Европа (повече от 11% от БВП - за Франция и Германия), а най-ниското са отбелязани в държавите-членки на ЕС от Централна и Източна Европа (под 7% от БВП в Румъния, Латвия, Полша, Литва и България). Единственото изключение е Люксембург,

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

където дялът на разходите за здравеопазване спрямо БВП е стабилен, но сравнително нисък около 5 на сто. За по-добро разбиране на различните динамики, разходите за здравеопазване като дял от БВП, трябва да се разглеждат заедно с *разходите за здравеопазване на глава от населението*, които са под 7% от БВП в Румъния, Латвия, Полша, Литва и Естония за целия анализиран период. Както е видно, най-малко публични разходи на глава от населението се отделя в България.

Таблица № 6 Разходите за здравеопазване на глава от населението за периода 2015-2019 година (по страните на ЕС)

Държава	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Белгия</i>	3 867	3 911	4 088	4 160	4 418
България	470	508	549	584	626
<i>Чехия</i>	1 158	1 195	1 311	1 496	1 644
<i>Дания</i>	4 933	5 032	5 149	5 267	5 355
<i>Германия</i>	4 166	4 284	4 473	4 634	4 855
<i>Гърция</i>	1 309	1 344	1 333	1 327	1 341
<i>Латвия</i>	699	90	825	933	1 046
<i>Испания</i>	2 117	2 147	2 233	2 317	2 412
<i>Румъния</i>	399	431	492	582	661
<i>Литва</i>	830	894	960	1058	1 224
<i>Франция</i>	3 793	3 856	3 917	3 971	4 008
<i>Кипър</i>	1 458	1 520	1 580	1 656	1 771
<i>Люксембург</i>	4 887	4946	5007	5273	5 502
<i>Словакия</i>	999	1044	1 053	1 101	1 198
<i>Швеция</i>	5 046	5 131	5 180	5 069	5 042
<i>Малта</i>	2 023	2098	2287	2292	-
<i>Полша</i>	718	731	808	830	906
<i>Румъния</i>	399	431	492	582	661
<i>Латвия</i>	699	790	825	933	1 046
<i>Великобритания</i>	4 033	3 675	3 526	3 656	3 719
<i>Холандия</i>	4 215	4278	4347	4493	4 749
<i>Швеция</i>	5046	5131	5180	5069	5 042
ЕС	2 879	2 913	3 152	3 259	3 147

Източник: Разработка на автора, по данни <https://www.nsi.bg/bg/content/48/basic-page/>

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Таблица № 7 Общи разходи за здравеопазване в държавите от Европейския съюз през периода 2015 - 2019 година (млн. евро)

Държава	2015	2016	2017	2018	2019
Белгия	43 449,59	44 235,18	46 406,61	47 417,47	48 203,57
България	3 386,12	3 636,79	3 898,81	4 120,53	4 358,99
Чехия	12 202,11	12 609,76	13 864,05	15 871,89	16 873,44
Дания	27 921,96	27 921,96	29 597,66	30 449,93	31 782,10
Германия	338 267,00	352 045,00	369 091,00	383 636,00	391 745,02
Гърция	14 210,20	14 498,20	14 354,74	14 251,47	14 487,32
Испания	98 350,22	99 715,25	103 899,87	108 109,70	109 235,87
Франция	252 075,88	256 954,86	261 667,40	265 763,66	267 101,55
Кипър	1 234,64	1 289,82	1 350,33	1 430,98	1 490,11
Люксембург	2 751,04	2 850,33	2 987,17	2 972,85	2 942,68
Швеция	49 180,41	50 454,47	51 775,18	51 296,32	51 432,88
Великобритания	261 567,48	240 259,87	232 178,14	242 300,03	245 785,19
ЕС	1 055 416,24	1 106 471, 9	1 321 587,12	1 402 835,22	1 551 316,29

Източник: Разработка на автора, по данни от <https://www.nsi.bg/bg/content/48/basic-page>

Авторът анализира динамиката в стойностите на *общите разходи за здравеопазване*, в резултата на което става ясно, че в повечето от посочените в таблицата страни, те се увеличават непрекъснато. Изключение от общото прави Великобритания, където здравните разходи имат своята максимална стойност от 261 567,48 млн. евро в началото на изследвания период, след което започват да намаляват. За България общите разходи за здравеопазване нарастват от 3 386,12 до 4 358,99 млн. евро (т.е. бележат ръст от 972,87 хил. евро). Интересен е случаят с Гърция, където стойността на разходите за здравеопазване е относително постоянна.

В този подраздел на глава втора (3.5.) се разглеждат и *относителните дялове на публичните и частните разходи за здравеопазване* за България и страните от ЕС. По данните в таблица 7 личи, че във всяка от тях, с изключение на Кипър, преобладаващата част от здравните разходи се покриват под формата на финансиране, предоставено от държавния или общинския бюджет, както и от фондовете за задължително здравно

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

осигуряване. В *България, Гърция и Латвия* този дял е между 50% и 60%, което означава, че останалите (над 40%) разходите за здравеопазване са частни – т. е. поемат се от пациентите и отново се потвърждава, че се увеличава финансовото бреме на населението. На другия полюс са Чехия, Дания, Германия, Франция, Люксембург и Швеция, в които публичните разходи съставляват над 80% от общата сума на разходите за здравеопазване. Данните, от графика 6, отразяват относителният дял на частните разходи, който в България, Гърция и Кипър е значително по-висок от средните стойности за Европейския съюз (ЕС). В нашата страна доплащането е приблизително 43 на сто, което е показателно, че българинът се грижи за своето здраве, но предпочита да „плати от джоба си“.

Таблица № 8 Относителни дялове на публичните разходи за здравеопазване спрямо общата сума на здравните разходи в държавите от Европейския съюз

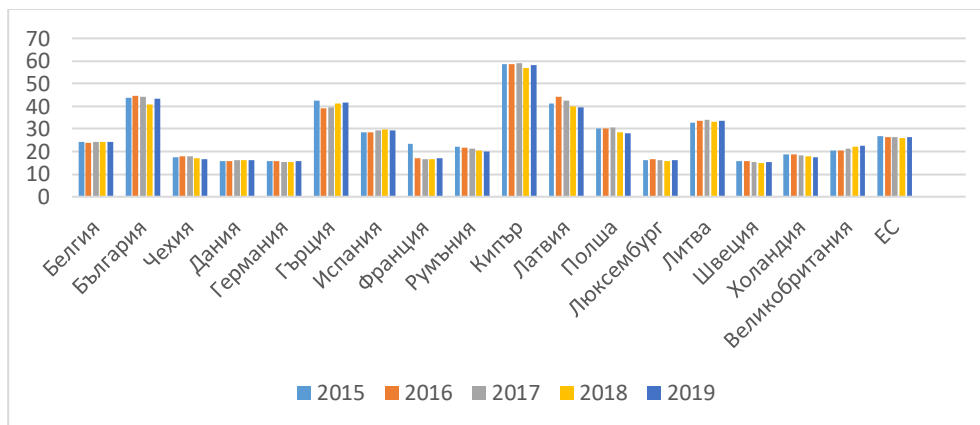
през периода 2015 - 2019 година (%)

Държава	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Белгия</i>	75,77	76,10	75,96	75,81	75,91
България	56,12	55,36	55,94	59,07	59,31
<i>Чехия</i>	82,37	81,98	82,09	83,03	83,98
<i>Дания</i>	84,18	84,12	84,02	83,88	84,12
<i>Германия</i>	84,17	84,31	84,52	84,56	84,72
<i>Гърция</i>	57,58	60,74	60,46	58,75	60,46
<i>Испания</i>	71,32	71,55	70,65	70,40	70,65
<i>Франция</i>	76,64	83,07	83,27	83,63	83,81
<i>Кипър</i>	41,60	41,09	41,35	42,99	41,87
<i>Люксембург</i>	83,66	83,61	83,95	84,08	84,21
<i>Словакия</i>	79,72	80,36	79,94	80,13	81,12
<i>Швеция</i>	84,08	84,42	84,76	85,09	85,26
<i>Румъния</i>	78,02	78,33	78,65	79,73	79,92
<i>Латвия</i>	58,65	55,87	57,33	59,88	59,75
<i>Великобритания</i>	79,50	79,66	78,69	77,78	78,66
ЕС	72,65	72,77	73,12	73,55	74,01

Източник: Разработка на автора по данни <https://www.nsi.bg/bg/content/48/basic-page/>

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Графика № 2 *Относителни дялове на частните разходи за здравеопазване спрямо общата сума на здравните разходи в държавите от Европейския съюз за периода 2015-2019 година*



Източник: Разработка на автора по данни от <https://www.nsi.bg/bg/content/48/basic-page>

ТРЕТА ГЛАВА

ПРАКТИКО-ПРИЛОЖНИ МЕХАНИЗМИ ЗА СЪЧЕТАВАНЕ НА НАУЧНИ ПОДХОДИ ПРИ ИЗСЛЕДВАНЕ НА ВРЪЗКАТА МЕЖДУ РАЗХОДИТЕ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО И ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

В първи параграф на трета глава се разглежда **анкетирането като метод на обществения мониторинг**. Според автора, този метод на събиране на данни е най-подходящ с оглед целите на проучването, тъй-като отразява измерване на обществените нагласи във всички общественно-политически сфери. Като други методи, използвани в проведеното проучване се посочват теоретичен анализ, сравнителен анализ, корелационен и регресионен анализ. Конкретното анкетно допитване, свързано с целите и задачите на дисертационното изследване, се проведе през месеците април – юни 2022 година, в онлайн формат. Респондентите бяха включени на абсолютно доброволен и случаен принцип. Анкетата бе напълно анонимна, спазени са изискуемите условия за конфиденциалност на личните данни. Към посочената крайна дата за получаване на отговорите от допитването, се

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

получиха попълнени 159 анкети, изпълнени само от български граждани, постоянно пребиваващи върху територията на страната и, по-точно, в Благоевградска област.

Общият брой на въпросите в анкетната карта е 18, разделени в две основни направления:

- характеристики на респондентите, включващи отговор на въпроси, свързани със следните характеристики: демографски (пол, възраст, брой членове на домакинството); социални (образование); икономически (месечни доходи на домакинството, месечни разходи, отделяни за профилактика на здравето и специфични характеристики (здравноосигурителен статус).
- използване на здравни услуги – тези въпроси позволят комплексно измерване на удовлетвореността на гражданите от системата на здравеопазване в България.

Анкетата бе изготвена и изпратена до респондентите чрез онлайн базираната платформа **Google forms (Гугъл формуляри)**, която е единственият инструмент за проучване, предлагащ безплатна условна логика за лица и фирми с акаунт в Google. Софтуерът включва отлични инструменти за сътрудничество.

Във **втория параграф** на глава трета на първо място се разглеждат резултатите, свързани с респондентите, които авторът нарича „обща група“.

Въз основа на авторовото проучване се установи, че общият сумарен процент на респондентите, включили се в допитването, очертава висок процент на хора с висше образование на лица между 26 и 55 години, в работоспособна възраст. Това ни дава основание да твърдим, че средното образователно равнище на респондентите благоприятства допускането за недвусмислен прочит и съответно адекватен отговор на поставените анкетни въпроси.

По мнение на автора здравното осигуряване е изключително важен фактор за постигането на качествено и добре финансирано здравеопазване. В подкрепа на това са резултатите от нашето изследване, където 85.6 на сто от респондентите са отговорили, че внасят вноски за здравно осигуряване, а 14.6 на сто не са здравноосигурени. Макар и малък

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

процентът на отговорилите- здравно не осигурени, буди тревожност, тъй като по закон здравното осигуряване е задължително

Резултатите, по отношение размера на домакинството, показват че, най-голям е дялът на домакинствата състоящи се от трима души- приблизително 40 на сто. Последващи са семействата , състоящи се от двама, четирима и повече души. С най-малък дял са домакинствата с петима и повече членове. Тези резултати предполагат, че повечето анкетирани лица имат по едно дете в семейството си, което тясно кореспондира с демографския срив, който се наблюдава в България през последните няколко десетилетия.

В анкетното проучване, авторът анализира доходите на член от семейството. По наше мнение формираните относителни дялове (на база отговорите на респондентите), макар и експертно, подсказват за съществуващото социално напрежение сред работещите. Паралелно с това се илюстрира тревожна тенденция при дела от респондентите, чийто доход се намира в пространството между минималната и средната работна заплата. Предвид случайността на извадката, можем да допуснем, с висока степен на вероятност, че тези отговори са аналогични на наблюдаваните, през този период, тенденции за страната - като цяло.

В следващата група въпроси, авторът изследва мнението на респондентите, относно използването на *здравните услуги*. Относно въпроса, доколко хората считат, че това е един от най-важните човешки аспекти на живота, повече от половината отговарят положително. Високият процент на анкетираните се дължи на факта, че по-голямата част от отговорилите са предимно хора на възраст 36-45г , с висше образование, отговорни към обществото и към своето здраве.

По мнение на респондентите, подкрепено с 29.1 на сто, основният фактор в съвременното общество, който води до влошено здравословно състояние е „мръсен въздух“. Следващи фактори, подкрепени с мнението от извадката, са тютюнопушенето, алкохолът и наркотиците, затлъстяването, онкологичните заболявания и вродените сърдечно-съдови заболявания.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

По наше мнение въпросът, относно оценката на реформата в здравната система е изключително важен и с определяща значимост за здравния статус на нацията. Няма колебание относно факта, че здравната реформа е обективно необходим и неотложен процес. За това е налице пълен национален консенсус - сред обществото, здравните политици, експертите по здравен мениджмънт и медицинските специалисти. Консенсус, потвърден и от настоящата анкета. Негативно са настроени 48.7 на сто от запитаните, твърдейки, че няма никаква реформа, че проблемите не се решават, а напротив – задълбочават се.

Авторът анализира данните, относно информираността за дейността на държавните институции и ораните в областта на разходите за здравеопазване, стигайки до извода, че 32.3 на сто от допитаните са на мнение, че *не винаги* са добре информирани; приблизително толкова посочват, че са *недостатъчно информирани*. Следващи са тези, които считат, че са *добре информирани*. и тези, с отговор „ *не мога да преценя* “. При този въпрос, повече от всякога до тук, доминиращ при положителния отговор е делът на лицата с висше и полувисше образование, следвани от тези със средно образование (63%). Всичко, относно далите положителен отговор, очевидно е свързано и с умението да се борави със съвременните средства за информация, даващи възможност за по-добра ориентация по отношение на действащата здравна система и нейното институционализиране.

Авторовото проучване, относно *достатъчни ли са разходите за здравеопазване*, показва, че повече от половината не са съгласни с това твърдение. Следващи са тези, които твърдят, че средствата са достатъчни. Респективно с относително ниски дялове са колебаещите се и тези – без мнение. Високият процент на мислещите, че здравните разходи *не са достатъчни*, се дължи отчасти на влошеното качество на здравни услуги и грижи. А е и донякъде доказателство, че българинът е готов да плаща и повече, но за по-качествено и по-адекватно здравеопазване.

Логичната връзка между настоящия и предходния въпрос в анкетата, предполага максимално внимателен прочит на логиката на изразените от респондентите мнения. Защото

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

поддържането на становището за недостатъчност на здравните разходи, потенциално генерира съмнение относно качеството на здравните услуги. Макар, че на практика, въпросът за качеството на здравните услуги не зависи само от разходите за здравеопазване, а и от един все по-критично поставян въпрос – качеството на реализиращия здравната услуга. А това в никакъв случай не е в пряка корелация с предвидените за целта разходи, които фактически остойностяват определени умения за оказване на здравна помощ.

Базирайки се на този постулат, съвсем логично изглеждат дори най-обобщените мнения на *респондентите- скептици*, които са на мнение, че разходите за здравеопазване, сами по себе си, **не могат да гарантират качество на услугите и на тези, които са на противоположната позиция**. Но, като се вземе предвид, изненадващо значителния дял на колебаещите се в отговорите си респонденти (тези с уклончив отговор „*може да се каже*“ и „*нямам мнение*“), може да се твърди за едно „омекотяване“ на пространството между „да“ и „не“.

Авторовото проучване, относно интереса към размера на бюджетните средства, показва, че е **изключително висок е дялът на тези, които се интересуват къде отиват техните данъци и как се потребяват**. Това предполага и умение да са ползват информационни източници, свързани с разпределението на бюджетните средства (по принцип) и в частност – на тези за здравеопазването. Обясним е, във връзка с посоченото и фактът, че това са главно лица на възраст до 60 години, с образователно ниво средно и над средно, но здравно осигурени.

В отговор на въпроса, касаещ провежданата от държавните институции и органи политика на проучване на общественото мнение, при формиране и изпълнение на политиките в здравеопазването, се вижда (като измерения), че разпределението на респондентите по различните варианти на отговори е почти изравнено. По равен брой респонденти смятат, че се:

- правят се опити за съобразяване с общественото мнение, но то няма особен ефект върху формулиране на политиките;

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

- избягва се проучване на общественото мнение.

Респективно, останалите са на мнение, че обществеността *бива информирана за вече взети решения, но без да е търсено нейното предварително мнение*, както и *че се „полагат усилия в тази посока и се проучва мнението на гражданите“*.

Интерес за автора представлява размера на средствата от семейния бюджет, заделени за *профилактика на здравето*. Резултатите показват, че по-голям процент от респондентите заделят едва 0% -5% от семейният бюджет за консултации със специалисти. По отношение на възрастовото разпределение на респондентите, в тази група, преобладаващ е дялът на тези, попадащи в диапазона от 36-45 години и на групата 46-55 години. Последващи са тези, които биха заделили между 5% - 10% следвани от тези, между 10% - 20% от доходите си и единици са тези, които са предвидили (20% - 30%) от семейния бюджет за консултиране със специалист. Аналогични са резултатите в допитването, относно това каква част от семейния бюджет се заделя за *спортни занимания*. Обезпокоително е, че малцина са склонни да отделят по-голям процент от 20%-30% за профилактика на здравето си. Причината е, че значителна част от младите хора имат по-малко битови разходи (защото масово живеят с родителите си в общо домакинство) и имат възможност да заделят повече средства за профилактика на здравето си.

В нашето допитване, относно размера на средствата за витамини, хранителни добавки и др., отново се констатират същите резултати. В конкретния случай, обобщавайки получените данни, стигаме до извода, че респондентите се стараят да водят здравословен начин на живот и не се нуждаят от допълнителни витамини, хранителни добавки и пр. Авторът изследва частта от семейния бюджет, която се заделя за лечение (при необходимост). Тук резултатите се обезпокоителни, тъй-като мнението, на повече от 70 на сто е, че е необходимо да се заделят едва 0%-5% от бюджета за лечение. Това отново потвърждава тезата, че българинът не полага достатъчно грижи за своето здраве.

Анкетното проучване има за цел да установи каква част от семейния бюджет се заделя за *реhabилитация (при необходимост)*. Мнението на респондентите е приблизително

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

същото. Илюстрира се логичния за общата картина в страната факт, за сериозното разслояване в обществото по отношение на месечен доход на член от семейството, както и че българинът не смята за необходимо заделянето на много финансови ресурси за рехабилитация (при необходимост).

Според автора, целесъобразно е да се изложат и някои съображения, които засягат главно *възможностите за увеличаване на публичните разходи и запазване платежоспособността на държавата в сферата на здравеопазването*. Отнесено конкретно до здравния сектор, посочените по-горе фактори налагат необходимостта от анализиране на макро - и микроикономическата среда, в която функционира здравеопазването, с особен акцент върху фискалната среда.

По наше мнение, създаването на така наречената фискална среда за България (*имаща за цел увеличаване разходите за здравеопазване, особено в краткосрочен до средносрочен план*), на този етап изключва *външно финансиране*. Повишаването на дела на приходите в БВП е очевидна възможност за страни с ниска данъчна тежест, но в конкретния случай с България, данъчната тежест за 2021 година е 34.9 на сто. И по-нататъшните увеличения може да се окажат трудни и непосилни. Базирането на фискално пространство, *чрез преразпределяне на приоритетите за разходите за здравеопазване* би било възможно, но трябва да се вземе предвид, че правителствата имат значителни дялове от бюджета, които до голяма степен са от не дискреционен характер, (например високи лихви и сметки за за заплати). *Външните безвъзмездни средства* могат да се окажат силно нестабилни, поради пропуски както в политиката на нашето Правителство така и от страна на спонсорите. Ето защо създаденото по този начин фискалното пространство на този етап няма да бъде *достатъчно ефективно*. Според авторът разглежда финансиране на допълнителни разходи чрез *заем* е малко вероятно да бъде разумна стратегия, тъй като бързо ще натрупа дълг, който след това ще трябва да бъде обслужван, генерирайки повишена лихвена тежест върху бюджета. *Печатането на пари* като начин за запазване

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

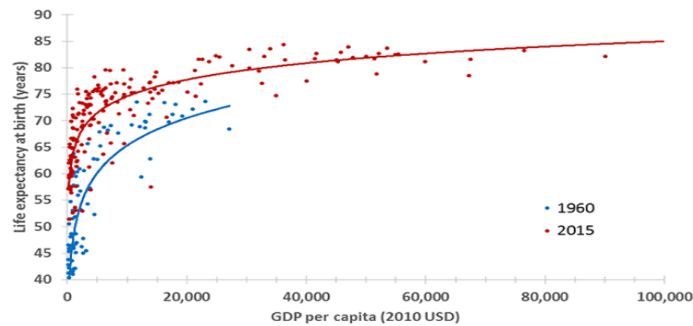
платежоспособността на държавата не е приложим, тъй-като годишната инфлация към 2021 г. е 18,7% и е почти невъзможно в близко бъдеще да имаме рязък спад в стойността ѝ.

Като че ли най- подходящо фискално пространство може да бъде създадено чрез *повишаване на ефективността*, с която се предоставят медицинските услугите или целевите трансфери. Такова укрепване за страната ни би било *възможно* чрез рационализиране на подхода за предоставяне на медицински грижи , както и чрез политики, които намаляват корупцията и подобряват управлението. Тук се има предвид да се подобри качеството на предоставяните здравни услуги. А домакинствата от своя страна да заплащат само задължителните си потребителски такси за медицинска помощ и да спестяват парични средства чрез намаляване на разходите за неефективни здравни услуги, предоставяни от частния сектор.

Авторът обобщава, че за периода 2020-2025 година, не се очертава промяна по ключовите фискални показатели за България. Общите държавни разходи се очаква да останат приблизително стабилни около 38 процента през следващите пет години. Постигнатото от България по отношение на държавните разходи е над средното спрямо другите, съпоставими по доход държави. Това означава, че би могло да бъде трудно да се увеличат публичните разходи за здравеопазване, но вместо това трябва да бъдат приложени мерки за подобряване на тяхната ефикасност.

В трета глава на дисертацията се разглежда и установената от **Самюел Престън** фундаментална зависимост, между здравето и икономическия растеж, допускайки допълнителен неин прочит. По мнение на автора е налице потенциална емпирична връзка между *качеството на здравеопазването* (илюстрирано чрез продължителността на живота) и *икономическия растеж*, (като резултат от трудовата дейност на хора с по-добър здравен статус и като предпоставка за високи доходи на глава от населението). За илюстрация, на посоченото по-горе, служи графика 3. Тя показва, че здравето и доходите са положително свързани и през двете години, както и че продължителността на живота и доходите са се увеличили между 1960 и 2015 г.

Графика № 3 Кривата на Престън – продължителност на живота при раждане за периода 1960 – 2015 г.



Източник: https://en.wikipedia.org/wiki/Preston_curve

Систематизирайки информацията, авторът стига да извода, че възникват най-малко три въпроса при оценката на последиците от подобренията на здравето за икономическия растеж.

Първо, естеството на връзката между здравето и икономическия растеж е неясно, както поради двупосочната причинно-следствена връзка между тези две променливи, така и от объркващите фактори. *Второ*, връзката между здравето и икономическия растеж варира в зависимост от измерението на изследваното здраве (например, заболяемост срещу смъртност). *Трето*, има съществена разлика между икономическите ефекти на здравните интервенции в по-слабо развитите страни и в развитите страни.

На основата на емпирично изследване авторът доказва, макар и хипотетично връзката между здравето и икономическия растеж, въз основа на горе-разгледаната Крива на Престън, използвайки променливите публични разходи, БВП и продължителност на живота.

$Pexh = (GDP, LF)$, където:

$Pexh$ - Публични разходи за здравеопазване;

GDP -Брутен вътрешен продукт;

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

LF- Продължителност на живота.

По отделно, в следващите редове, чрез метода на най-малките квадрати се разглежда зависимостите между:

1. *Разходи за здравеопазване- Брутен вътрешен продукт*
2. *Разходи за здравеопазване – Продължителност на живота*

Таблица № 9 Метод на най-малките квадрати

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.021498	0.025575	0.840607	0.4110
GDP_BG	0.978924	0.111052	8.814996	0.0000
R-squared	0.803524	Mean dependent var		0.031257
Adjusted R-squared	0.793184	S.D. dependent var		0.257465
S.E. of regression	0.117087	Akaike info criterion		-1.361400
Sum squared resid	0.260480	Schwarz criterion		-1.261921
Log likelihood	16.29470	Hannan-Quinn criter.		-1.339810
F-statistic	77.70415	Durbin-Watson stat		1.781090
Prob(F-statistic)	0.000000			

Източник: Собствени изчисления

Според резултатите, Брутният вътрешен продукт (БВП) има положителни коефициенти, и е значителен при ниво 1%, което предполага пряката му връзка с разходите за здравеопазване на населението. Това показва, че единица увеличение на БВП ще увеличи разходите за здравеопазване с 1% Този резултат потвърждава нашето предположение.

Таблица № 10 Метод на най-малките квадрати

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.089126	0.022240	4.007509	0.0008
LF_BG	1.098865	0.101802	10.79414	0.0000
R-squared	0.859793	Mean dependent var		0.031257
Adjusted R-squared	0.852413	S.D. dependent var		0.257465
S.E. of regression	0.098910	Akaike info criterion		-1.698815
Sum squared resid	0.185882	Schwarz criterion		-1.599336
Log likelihood	19.83755	Hannan-Quinn criter.		-1.677225
F-statistic	116.5135	Durbin-Watson stat		1.875367
Prob(F-statistic)	0.000000			

Източник: Собствени изчисления

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Според резултатите, продължителността на живота има положителни коефициенти, и е значително при ниво 4%, което предполага пряката ѝ връзка със здравните разходи. Това показва, че единица увеличение на Продължителността на живота, ще увеличи разходите за здравеопазване с 160%. Този резултат отново потвърждава нашето предположение.

Статистическата зависимост на оценката на параметъра се проверява чрез коригирания R на квадрат, стандартен тест за грешка, F-статистика и Дърбин-Уотсън статистика.

Стойността на коригирания **R-квадрат (R²)** за моделът и в двете таблици е много висок, фиксиран на 79% . Това предполага че, брутният вътрешен продукт и продължителността на живота обясняват около 79% систематични вариации в разходите за здравеопазване. Този резултати показват съответствие на регресията.

За модела, когато се сравнява половината от всеки коефициент с неговата стандартна грешка, беше установено че стандартните грешки са по-малко от половината стойности на коефициентите на променливите. Така например стандартната грешка на разходите за здравеопазване и в двата разгледани случая са по-малко от половината коефициент на променливата. В таблица 10, например стандартната грешка на разходите за здравеопазване е 0,022240, което отново е по-малко от половината коефициент, а именно 0,89126. Следователно и променливата е статистически значима. В обобщен план оценените променливи са статистически значими.

F статистиката, от 77 и 116 и в двата случая е значима, на ниво от 5%, което показва, че обяснителните променливи са важни детерминанти на икономическия растеж.

В конкретните случаи, стойността на **Durbin Watson** е 1,875367 и 1,781090. Това попада в рамките на определената област и предполага, че има отрицателна авто корелация от първи ред между променливите в модела.

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

В обобщение, тъй като всички иконометрични тестове, приложени в това проучване показва статистически значима връзка между зависимите променливи от модела, по този начин приемаме алтернативата хипотеза, която гласи, че: ***Има значително връзката между разходите за здравеопазване и икономически растеж.***

За доказване на причинно-следствената връзка между здравето икономическия растеж се направи още едно проучване. Данните са извлечени от Националния статистически институт (НСИ). Анализът обхваща периода 2011-2021 година, вземайки наборът от данни за България, изцяло базиран на разгледаните до този момент показатели. На конкретна основа в това изследване анализираме:

pxh = Публичните разходи за здравеопазване на глава от населението като дял от БВП, който държавата отделя за здравния сектор;

al-bg = Публични разходи за здравеопазване;

gdp = Брутен вътрешен продукт;

gdp-c = Брутен вътрешен продукт на глава от населението;

lf = Очакваната продължителност на живота;

p-65-lf = коефициент на зависимост на възрастните хора, (тоест съотношението на населението на възраст 65 и повече години към работната сила);

p-15-lf = Коефициент на зависимост на младите хора, (тоест съотношението на населението на възраст под 15 години към работната сила).

4.2. Прилагане на Granger Causality Test за установяване на причинно-следствена връзка по двойки променливи. Вариант с лаг 1.

Известно е, че чрез тази процедура е възможно допълнително регулиране на надеждността на емпиричните резултати. В конкретния случай, Granger Causality Test отразява зависимостта на двойките променливи, както следва:

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

При изследвания период 2011-2021 година анализирайки показателите се установиха следните зависимости:

- съществува зависимост между публичните разходи за здравеопазване и Брутния вътрешен продукт;
- публичните разходи за здравеопазване са зависими от Брутния вътрешен продукт на глава от населението;
- продължителност на живота е зависими от общите разходи за здравеопазване;
- публичните разходи за здравеопазване са зависими от населението на 65 и повече години;
- публичните разходи за здравеопазване на глава от населението са зависими от общите публични разходи;
- съществува зависимост между населението на 65 и повече години и населението до 15-годишна възраст.
- съотношението между населението на 65 и повече години към трудоспособното население е зависимо от населението до 15-годишна възраст.

С настоящето емпирично изследване се доказват две много важни зависимости, а именно:

- причинно-следствената връзка между публичните разходи за здравеопазване и Брутния вътрешен продукт;
- причинно-следствената връзка между продължителността на живота и публичните разходи за здравеопазване;
- причинно-следствената връзка между публичните разходи за здравеопазване и Брутния вътрешен продукт;
- причинно-следствената връзка между продължителността на живота и публичните разходи за здравеопазване.

Въпреки, че посочената, в настоящето изследване, Крива на Престън, е разработена за период значително предшестващ този, върху който е акцентът на анализите ни (2015-

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

2020), с проведеното изследване доказахме, че зависимостта между факторите е непреходна и при съответни технологични възможности би могла да бъде позиционирана и в други времеви периоди.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В тази част на дисертационния труд са обобщени основните изводи от направеното проучване. На основата на задълбочен анализ на литературата, авторът заключава, че здравето е най-важната и най-значима ценност за човека и, че представлява ресурс, за който трябва да се полагат ефективни грижи, се посочват генетичните връзки между здравеопазването и другите социално - икономически компоненти, които са пряко свързани с неговата същност и с възможността за функционирането му като една от най-сложните и важни за всяка една страна структурни системи.

Според автора, измерението на характеристиките, свързани със функционирането на здравеопазването, **потвърждават трайно наложилото се обществено мнение, че българската система на здравеопазване се нуждае от тежки реформи, които да я изведат от кризисното положение, в което се намира.** Това е значим процес, който се нуждае от кардинални и навременни промени, за да се осигури адекватен достъп до медицинска помощ, здравни грижи и превенция на заболяемостта на населението, особено на неговата активна част, която е в състояние да създава материални и духовни блага, формиращи Брутен вътрешен продукт.

Авторът обобщава, че **връзката между здравето и икономическия растеж варира в зависимост от измерението на изследваното здраве и възрастта, пола и социално-икономическия статус на засегнатия.**

Същността на реформите, с потенциална визия към едно по-социално и икономически оправдано здравеопазване, **предполага справяне с редица проблеми, които превръщат разходите в здравеопазването в неефективни, особено в условията на ограниченост на финансовите средства и на провокираните от това негативни**

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

последници по ресурсната верига в сектора. Причините за това са от различно естество, но всички те имат почти идентично, по сила на проявлението си, влияние върху качеството на връзката разходи-икономически растеж.

Посочените, в следващите редове констатации, в контекста на дисертационната тема, са ранжирани по смисъла на собствената логика на автора, на база вече установени, в изследването, зависимости между процесите и явленията, вътрешно присъщи или съпътстващи функционирането на здравеопазването. Акцентът е върху слабостите в дейността на институциите, имащи отношение към здравеопазването, съчетани със съществуването на базисни пропуски и противоречия в секторната нормативната система, е основание за проявата на редица негативни явления, които в различна степен се отразяват върху разходите за здравеопазване:

- *системно недофинансиране на здравеопазването, неблагоприятна и необяснимо пренебрегвана здравна, социална и икономическа ефективност на бързо*
- *нарастващите общи разходи (публични и „джобни“) за издръжка на здравната система;*
- *високо относително тегло на „джобните“ в общите разходи за издръжка на здравната система е сред основните непосредствени причини за :*
- *доминиращи позиции на корпоративните интереси на производителите и до неефективното разпределение на средствата между здравната профилактика, лечение и рехабилитация, като резултат от продължаващото подценяване на профилактиката на здравето и превенцията на заболяемостта;*
- *фетишизиране образа на лекаря, превръщането му в супермен,*
- *недооценяване, за оптимизиране на разходите в здравеопазването, ролята на здравноосигурителната система. За съжаление, у нас, тя все още не предлага гладко и адекватно допълване на двата си стълба: задължителното и доброволното.*

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Въпреки посочените от автора проблеми, които, с подобаващо внимание са отразени в дисертационното изследване, като трайно съпътстващи развитието на българската система за здравеопазване, убедително се налага мнението, че **здравето, респективно и разходите за него, влияят върху икономическия растеж в количествено и качествено отношение. ставчиците на лекарства и медицински изделия.**

В този контекст, основните позитивни ефекти (изгоди), касаещи икономическия растеж, включват:

- по- висока раждаемост и предотвратена детска смъртност и заболяемост;
- нарастване на икономическия принос на настоящата и на бъдещата работна сила, в резултат на удължаване на времето за активно участие в трудовия процес
- инвестиране в здравеопазването като фактор за активизиране икономиката на свързани с него отрасли,
- увеличаване на свободното време за почивка и възстановяване на работоспособността;
- нарастване на спестяванията и възможностите за инвестиции, поради удължаване на активния трудов живот и по-късно пенсиониране.

В заключение, авторът твърди, че *в областта на социалната икономика е натрупан немалък капацитет за оказване на експертна помощ при формирането на една по-добра концепция за развитието, както на българското здравеопазване, така и на финансовите компоненти, свързани с този сектор. Това би ограничило възможността за създаване на нови проблеми в здравеопазването, без да се решат съществуващите. Националният интерес налага, експертния човешки потенциал да бъде използван максимално в това направление. И, ако се прояви политическа воля, институциите, съвместно с обществото, да утвърдят здравето като залог за икономическия растеж на страната, което е мисия без алтернатива.*

РАЗХОДИТЕ ЗА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ КАТО ФАКТОР ЗА ИКОНОМИЧЕСКИЯ РАСТЕЖ

Във връзка с разработването на дисертационния труд могат да бъдат изведени следните **приноси:**

- 1. На основата на систематизирането и обобщаването на съществуващите научни концепции, се допълва (в теоретико-методически аспект), същността на генезиса на една непопулярна, но значима за съвременното изследване на здравеопазването, зависимост между разходите за здравеопазване и икономическия растеж;*
- 2. В резултат на направения научно-теоретичен анализ се създава своеобразна информационна банка. Тя съдържа не само метрика, свързана с разходите за здравеопазване за един определен период (в тяхната конкретика и единство), но е и с възможности за надграждане и допълване. Така, би била полезна при аргументиране на по-ефективни управленски решения за сектора, в контекста на икономическия растеж;*
- 3. Апробират се възможностите за успешното съчетаването на анкетния метод и непопулярния, все още у нас, изследователски подход – кривата на Престън и нейното допълнение - Granger Causality Test, като средства за упражняване на институционален и обществен мониторинг върху разходните компоненти, свързани със здравеопазването и тяхната връзка с икономическия растеж;*
- 4. Въз основа на получените, от научното изследване, резултати са формулирани изводи и са дефинирани основни насоки за преодоляване на проблемите, възпрепятстващи привеждането на разходите за здравеопазване в съответствие с измеренията на икономическия растеж и, респективно, целите на икономическото благополучие на населението.*

СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Тодорова, В., Основни проблеми на социалната политика в здравеопазването, Управление, качество и конкурентоспособност за устойчиво развитие, Студентска и докторантска научна сесия ISSN: 1314-4839, Year: 2021, pp.11-18
2. Тодорова, В., (2021) Последниците от КОВИД кризата за България и Европейския съюз. Студентска и докторантска научна сесия към Катедра „Финанси“ - онлайн
3. Todorova, V., (2022) Challenges to the healthcare system in Bulgaria after the occurrence of the Coronavirus. *Entrepreneurship*, 10 (1), 93-103. DOI: 10.37708/er.swu.v10i1.9
4. Todorova, V., (2022) Tracking citizen's opinions and attitudes towards key aspects of healthcare in the Republic of Bulgaria. *Economics and Management*, 19 (1) ,132-142 DOI: 10.37708/em.swu.v19i1.11
5. Todorova, V., (2022) Impact of institutional quality and technological progress on countries economic development. *Entrepreneurship*, 10 (2), 33-41 DOI: 10.37708/ep.swu.v10i2.3
6. Тодорова, В., „Влияние на публичните разходи за здравеопазване в България и страните от Европейския съюз върху икономическия растеж“, Управление, качество и конкурентоспособност за устойчиво развитие, Студентска и докторантска научна сесия, ISSN: 1314-4839, Year: 2022, pp.4-15
7. Тодорова, В., Иванова Д., (2022). Тандемът „здраве – здравно осигуряване“: теория и реалност, Пирински книжовни листи, Брой 13, ISSN 2815-4541



SOUTHWEST UNIVERSITY

"NEOPHYTE RILSKI"

FACULTY OF BUSINESS

DEPARTMENT OF ECONOMICS

D i s s e r t a t i o n

For the acquisition of the educational and scientific degree "*doctor*"

Doctoral program: *Organization and management outside the sphere of material production*

Professional direction: *Economics*

topic:

**HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF
ECONOMIC GROWTH**

Doctoral student:

Victoria Todorova

Scientific supervisor :

Associate Professor Donka Ivanova

Blagoevgrad, 2023

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

The dissertation contains an introduction, an exposition in three chapters and a conclusion. The total volume of the scientific work is 187 standard pages. 167 literary sources were used, 86 of which were foreign authors. The text includes 20 tables and 27 figures and 6 graphs. There is 1 Appendix to the dissertation work - Questionnaire, in volume of 6 pages.

The author of the dissertation is a part-time doctoral student in the Department of Economics at the Faculty of Economics of the Neophyt Rilski State University - Blagoevgrad.

The defense of the thesis will take place on 25.05. 2023. From 11 hours in room 312 of the Faculty of Economics. Defense materials are available at the Department of Economics, Faculty of Economics of Neofit Rilski State University, Blagoevgrad.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

I. GENERAL CHARACTERISTICS OF THE DISSERTATION

1. Relevance and importance of the topic

Health is a difficult good to assess and cannot be compared with any other. Because of this feature, every person should have guaranteed access to medical care that does not depend on their income.

World practice has proven that if the distribution of medical care depends solely on the market, it would only select individuals with low risks of disease and/or high incomes to be able to minimize health care costs. In this sense, markets would not be a very moral economic category because individuals at high risk of disease and/or low income would be left without medical care. In this way, a field is opened for the intervention of the state, which incurs costs, in order to guarantee equal access to medical care for all citizens.

The health system and the related health reform are the factors that stimulate the efforts of institutions, citizens and society to achieve not only this basically defined goal of health care, but also a higher level of health, quality of life, and economic well-being respectively . In this community of actions, all mechanisms related to the application of diagnostic, clinical, organizational-methodical and scientific methods, provision of expert assessments and the development of relevant programs are used. The above should not be perceived as one-sided, but as a continuous process of qualitative and quantitative changes with different scope and influence on the health system, the main goal of which is to improve the health status of the nation, and from here to the one developing in parallel with it economic progress.

This is precisely what determines the key role of healthcare - **only healthy people are able to take on complex tasks and take an active life position.** Only the people

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

with a high level of culture are able to see non-standard ways to solve eternal problems and at the same time not harm others, but bring harmony to their activities. People should be satisfied with the conditions of their life and work, then all the "negatives" associated with various failures and "disorders" in life will not affect the effectiveness of their work.

In the context of the above, there are two factors that deserve special attention:

The first is that, in order to rationalize public health spending, there is a trend internationally to **withdraw the state from financing the health sector**. This process is logical given the mixed nature of this public good. An increasing part of the financing of health care should be taken by the individual, since the choice between a healthy and an unhealthy lifestyle is in his hands. Therefore, only with the active development of the public sector of the economy and the provision of high-quality services in this sector, it is possible to carry out the transformations necessary to popularize the concept of a new economy in economic structures and society.

The other, closely related to the national characteristics, is that one of the main levers for guaranteeing the stability, security and predictability of the health insurance system is to carry out **a real valuation of the basic package of health activities, to be guaranteed with the budget of the National Health Insurance Fund (NHIF)**. Moreover, the problem of the effectiveness of the provided public resource is related to the use of actuarial methods and calculations for assessing the degree of risk. Here the arguments are in the direction that in a similar approach:

- expected cost trends and risks can best be predicted;
- it is possible to guarantee, from the national health insurance system, the fulfillment of the commitments made, not only to the insured persons, but also to those who various reasons do not fall into this group, but cannot be deprived of their constitutional right to health care.

Health, respectively health care costs, are the subject of research by a number of authors around the world. Exceptional interest in the topic is observed in Russian literature. It would be difficult to list all those engaged in this type of research, but as the most popular we can indicate (in calendar aspect) the following: O. Bismarck, A. Marshall, R. Owen, M. Grossman, R. Ilyasova, A. Belyaeva, D. Bloom, L. Nood, D. Gallas, J. Joshua, M. McKee, M. Todoro, J. Vogel, S. Nishtar, from the Bulgarian authors - P. Salchev, L. Georgieva, M. Rohova and others.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

The volume of research on health care costs and their impact on economic growth is extensive and covers a vast amount of scholarly work. However, our research has shown that in Bulgaria the science of health costs and their impact on economic well-being is not developing as dynamically as in the West. After the theoretical analysis, no mass study of health costs and their impact on economic growth in Bulgaria was found. In the opinion of the author, in Bulgaria this topic has not been sufficiently covered in the aspect of empirical subjective research. Proof of this is the previously unused in Bulgaria - Preston's Curve, which directly reflects the correlation between health and economic progress.

The actuality, scientific and practical significance of the issues related to health care costs, their insufficient coverage in the scientific literature, especially in the context of their influence on economic growth, are mainly determined by:

1. the modern challenges facing the Bulgarian healthcare system;
2. the need to improve the quality and access of the offered medical services and health care;
3. still insufficient effectiveness of the government policy for preservation and sustainable development of the health care system.

The subject of this dissertation research is health care costs and their impact on economic growth. By its very nature, health expenditure is one of the most essential expressions of the competitiveness and growth potential of the nation and the economy, therefore its financing is set as a priority. Moreover, nowadays, in the so-called information society, health care is no longer a struggle to restore the body and spirit, in the presence of external influences, but processing the health status in real time.

The object of the study is the healthcare system in Bulgaria. Undoubtedly, the goal of health care is to improve the health of the nation, achieve integrated health prevention, an effective health system, high trust of the population in it and the commitment of all involved in providing and receiving health care and services. These efforts, however, must be made in a much broader context, where sectors outside the health system have a serious and even predominant role in shaping public health.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

The main scientific thesis of the dissertation is **that the influence of public and private health care costs have a direct impact on the stabilization of the health care system and, as a result of the successful implementation of its functions, have a tangible impact on economic growth.** Because a healthy person has more vital social functions, is more economically productive and has a more pronounced national responsible behavior.

The purpose of the research is to analyze health care costs - as specifics and combinations, in the context of their impact on economic growth.

To achieve the goal of the research, the following tasks are set:

1. Content - analysis of available literary sources, of a scientific and scientific - applied nature, related to the developed problem;
2. Comparative analysis of health care costs in Bulgaria and in the countries of the European Union, with an emphasis on good practices that can be useful in Bulgarian conditions;
3. Formulation of conclusions and recommendations for the Bulgarian healthcare system, in the context of:
 - the analysis of the reflected (in the official information sources) spending policy in the sector;
 - the author's survey on public attitudes towards the sector and the personal participation of citizens to preserve, improve and maintain health;
 - proving the relationship "health-economic growth" by applying the Preston curve in Bulgarian conditions.

During the development of the doctoral dissertation, the following research *methods were used*:

1. *Systemic approach* : its essence boils down to reflecting in one component (in this case – economic growth) the action of the factors that describe it as a phenomenon – in this case, healthcare costs, with the aim of:
 - establishing gaps in knowledge and practice for the research object;

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

- proof of missing, in the description of the object, its characteristics and behavioral dependencies in the specific functional environment;
2. *Analysis and synthesis of numerical data* related to health care costs contained in literary and statistical information sources: national, European and WHO;
 3. *An independent survey* , among 159 Bulgarian citizens, concerning their opinions and attitudes regarding the health care system and, in particular, the costs of health care, using Microsoft's EXEL software product, as well as Google Forms. It was held in the months of April 2022 - June 2022. An attempt has been made to answer the most important health questions affecting society without claiming maximum representativeness and comprehensiveness.
 4. *An empirical study, through the software product E Views* (student version), with the help of which the causal relationship between health and economic growth was proved, based on the Preston Curve and proving the dependence between these two variables (until now in Bulgaria no such study has been done).

The doctoral dissertation was developed under the conditions of **real limitations, in terms of time, place, methodology and scope** . The main reasons are the following:

- extremely reduced research interest in the topic of health care costs after 2017. The research interest in the period 2005-2015 is more emphasized. Respectively, this fact affects the possibility of using newer information sources;
- publication, with a delay of two years, of the official statistical data of the NSI (due to the peculiarities of their processing in this system);
- difficult accessibility to some of the most important, for the research, official data due to required user registration for legal entities;
- delayed updating of the reporting information published on the website of the Ministry of Health and NHIF;

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

- a certain discrepancy between the NSI's indicators and those of Eurostat and other institutions monitoring healthcare in the world, which significantly complicates the comparative analysis with the situation in the sector in other countries;
- difficulties with finding an even more representative sample of respondents to fill out the survey, although the online format of conducting it suggested more active inclusion and implementation of a more massive survey.

2. Structure and content of the dissertation work

The dissertation contains an introduction, an exposition in three chapters and a conclusion. The total volume of the scientific work is 187 standard pages.

The content structure is as follows :

- Abbreviations used
- List of tables
- List of figures
- List of graphs
- List of applications

INTRODUCTION

FIRST CHAPTER

HEALTH COSTS AS PUBLIC POLICY

1. Health care at the intersection of social policy and social security

1.1. Healthcare is a mission without an alternative

1.1.1. The new paradigm in healthcare

1.1.2. National Health Care Strategy 2021-2030

2. Health care and economy

2.1. Health care financing

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

2.1.1. Health insurance is the classic financial foundation of health care

2.2. Health Care Costs and Payments

2.2.1. Cost as an economic category

2.2.2. Social payments: a conceptual evolution towards access to health care

2.3. Health and economic growth

SECOND CHAPTER

HEALTHCARE COSTS IN BULGARIA

1. Research methodology

1.1. Information sources

1.2. Logic of analytical research

2. Prerequisites for the formation of costs

2.1. Health status of the population

2.2. Demographic arguments for health status

3. Costs as an indicator of the quality of healthcare in Bulgaria

3.1. Sources of funding

3.1.1. National Health Insurance Fund

3.1.2. Republican budget

3.1.3. Other sources of funding

3.2. Dynamics of public expenditure

3.3. Dynamics of private spending

3.4. The "cost-effectiveness" tandem

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

3.5. Comparative analysis of public and private expenditures in Bulgaria and EU countries

CHAPTER THREE

PRACTICAL-APPLIED MECHANISMS FOR COMBINED SCIENTIFIC APPROACHES IN STUDYING THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTHCARE EXPENDITURE AND ECONOMIC GROWTH

1. Surveying as a method of public monitoring of health care quality and costs

1.1. Technology of conducting the research

1.2. Analysis of survey results

2. Preston curve: through high per capita income to longevity

3. Empirical relationship between health care costs and economic growth

3.1. Applying the Method of Least Squares

3.2. Applying the Granger Causality Test

CLOSING

DISSERTATION CONTRIBUTIONS REFERENCE

REFERENCE OF DISSERTATION PUBLICATIONS

LITERATURE

II. BRIEF DESCRIPTION OF THE CONTENTS OF THE DISSERTATION

FIRST CHAPTER: HEALTH COSTS AS PUBLIC POLICY

This chapter of the dissertation examines the basic concepts of health care, in the context of social policy, social security, economics and economic growth. It is based on the premise that changes in the social life of each person require changes in social needs as well. Significant, in this regard, is the impact of globalization and the dynamics of the information society. In their unity, they make more and more categorical claims, even in the conditions of the economic crises that society must overcome. And all this, taking into account the evolution in the theoretical views and in the practice of health care - especially, after the aggressive entry and, in the sphere of the social sectors, a liberal economic understanding imposing the free market economy. In this line of thought, it is stated that the construction of the new principles and socioeconomic standards, with a vision for the well-being of the society, require a new reading of the redistribution and the guarantee of equal opportunities and rights in the use of health services.

The subject of research in **the first paragraph** is health care at the intersection of social policy and social security. The author has emphasized the great interest in the issue among many authors around the world and during different time periods of academic history, who in their works create definitions for the concept of "social policy". There are differences in relation to the definitions under the influence of the periodicity of their formulation. According to Wilhelm Richard Wagner, for example, social policy means the measures taken by the state to protect workers, while for Albrecht Dürer it is in totality of all measures and institutions that are undertaken to protect the part of the society. As an alternative working definition of "social policy", the author accepts: "guaranteeing a life in *harmony with the environment and without conflicts with others, as well as ensuring social justice, social development, social balance, social integration and social peace*".

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

In *the first subparagraph* of paragraph one, the author examines the concept *health*, which is most often defined as a state of complete physical, spiritual and social well-being, not merely the absence of disease and physical defects. (<https://www.coe.int/bg/web/compass/health>). The factors that affect human health most often are:

- Environment
- heredity (genetics)
- healthy life style

In *the second subparagraph* of paragraph one is considered The national concept of social economy, during which the question of *the New Paradigm in health care* is raised , giving an opportunity to rethink the role of health care in society. Respectively, this calls for a new reading of three main questions:

- how to improve health, well-being and social well-being by investing in health;
- how to ensure the efficiency of the health system;
- how to manage and improve the activity of health care so that maximum efficiency is obtained from it.

And everything mentioned above, in the context of **P4 medicine (P4 Medicine : Personalized , Predictive , Preventive , Participatory)**, whose goal is *transition from disease response to prevention*. The beginning of the new paradigm in healthcare is really being set, because P4:

- is the clinical face of systemic medicine;
- will make the blood a diagnostic window for viewing an individual's health and disease;
- will provide new approaches for drug target discovery;
- will lead to profound economic, political and social changes.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

The **second paragraph** of chapter one examines the financing of the health system as part of global health processes and policies. The analyzes and comparisons made are intended to argue the need for the Bulgarian health care to achieve an optimal level of efficiency, by optimizing public expenditures, as one of the criteria for implementing and reforming the health care. And all this, synchronized with the country's legal base and international legal standards, which with different directives refer to Bulgarian health care and which guarantee the implementation of an adequate and targeted national health policy. It focuses on the three funding models, Beveridge Model, Bismarck Model and Private Insurance respectively (presented in more detail in Figure 1)

Figure 1 Health insurance systems



Source: Development by the author, based on data from "Principles and practices in health and pension insurance", Salchev, L, Georgieva, P., (2008)

The first chapter of the dissertation theoretically examines *health care costs, which are one of the most important indicators of the nation's competitiveness and growth potential, and prioritizes their financing*. In the opinion of the author, from an international point of view, the tendency for their constant increase is imposed, especially in industrially developed countries. The main reasons are a change in the structure of diseases, general aging of the population, increasing dependence of treatment on medical technical means, etc.

There is also the question (which is too difficult to apply in health care, as a market entity), to reduce costs (by managing the demand and supply of health services).

This chapter analyzes the triad "human capital - health - economy", which is brought out as a significant factor for the progress of any country. In the author's opinion, health is a key factor

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

for economic growth, but it is dependent on human capital, which is important for economic results, but also for health care, which practically means that health and economic growth are in direct *and inverse correlation* .

In terms of content, the four main mechanisms (channels) that have an impact on economic growth and indirectly on the health of every single citizen can be summarized as follows:

- *Labour productivity;*
- *workforce ;*
- *education ;*
- *savings and investments* (see fig.2)

Figure 2 Channels of influence on health



Source: Author's development, based on data, On the Concept of Health Capital and the Demand for Health, Grossman, M., (1972)

In the left sector of the above figure , it is stated that the health of an individual depends on many factors : genetic: lifestyle, education, well-being, environment, health care, and the broader socio-economic, cultural and environmental conditions. Several of these determinants of health can be influenced by social policies and societal practices. In assessing the contribution that health can make to growth, it is important to consider the positive feedback relationship from income to health.

SECOND CHAPTER HEALTHCARE COSTS IN BULGARIA

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

The **first paragraph** of chapter two deals with **the research methodology**. The author presents the information sources he used in the course of the theoretical and empirical research. The specialized literature (studies, reports and strategies) as well as statistical databases publicly provided by NSI, NOI and Eurostat are reflected.

In *the second paragraph* the focus is on **the prerequisites for the formation of costs**. The logic of the analysis requires the following sequence of subsections:

IN *subparagraph health status is presented first* , which essentially is a multidimensional concept that requires multiple indicators and methodologies for adequate measurement. In his reasoning, the author assumes that economic progress and health status develop in parallel and asks the question: *Does the improvement of health stimulate growth , or the increase of income determines the progress in the health of the population , or both facts are present*. In answer to the question, there is evidence, but it is mixed and hampered, both by the lack of an acceptable and universal measure of health status and by the empirical difficulties associated with controlling for reverse causation, relationship and non-linearity. To some extent, life expectancy serves a similar purpose, but it also fails to express health status as accurately as possible.

In *the second subparagraph* the demographic arguments of health status are considered. The author examines birth rates, mortality and morbidity, as well as socio-economic factors . Based on the analysis, it becomes clear that in Bulgaria, the relative share of the aging population is approximately 20 percent, in contrast to the birth rate in the same year, which is 8.9 percent. Analyzing the data for the mortality and morbidity factor, it is clear that for the same analyzed period, Bulgaria ranks among the EU countries with the highest mortality rate. The visual presentation of the information is reflected in Figure 3 and Figure 4, respectively.

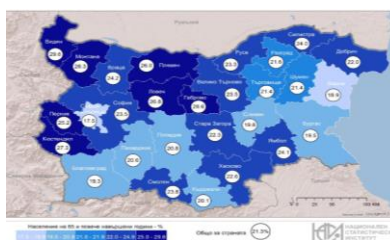
HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

Figure 3 Map of the respective districts registering the birth rate in 2021.



Source: <https://www.nsi.bg/bg/content/2968/>

Figure 4 Map by relevant areas, registering the relative share of aging population in 2021.

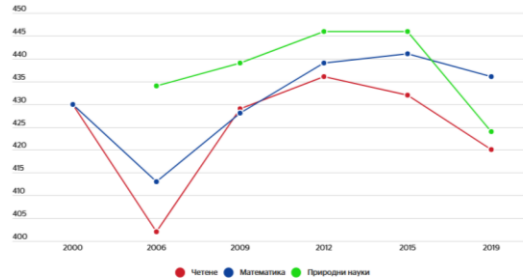


Source: <https://www.nsi.bg/bg/content/2985/>

In the same subsection, the education factor is considered, according to which Bulgaria ranks among the first countries in Europe in terms of illiteracy, as a consequence of which is the unfavorable characteristic of unemployment in our country, respectively reflecting also on a more limited opportunity to use health services. In support of this statement is another representative study of PISA for 2019, where Bulgaria is in last place. According to the same study, as a permanent trend (for the period 2010-2020), the relatively low state spending on education remains, amounting to an average of 4 percent of the country's GDP (compared to the allocated spending in the Scandinavian countries, which is twice as much). Figure 1 shows the representative PISA survey for 2019.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

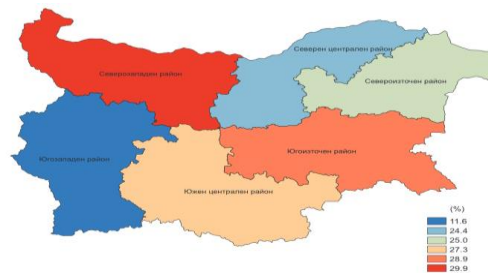
Chart 1 Trend towards worsening results of Bulgarian students from the PISA representative study , 2019



Source: <https://www.oecd.org/pisa/publications/>

The author considers the factor 'poverty and income', reflecting that the highest relative share of the poor is in the north-west region, followed by the south-east and south-central regions. Their visual presentation is depicted in figure 5.

Figure No. 5 Assessment at the national level - percentage ratio of poverty by zoning for 2021.



Source: <https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/publications/povmap.pdf>

What has been said about education and poverty is well argued with the unemployment factor. And again, in support of the above-mentioned facts that our country ranks in the top three with a negative indicator of non-students, non-workers and non-committed to any educational institutions, is illustrated, by graph 1, the PISA study .

The research carried out confirmed our initial opinion that the main factors that directly link *health care* and *economic growth* are morbidity, mortality and income of the population. ***In their***

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

unity, they are the cause of differences in economic growth and differences in the quality of life of individual countries.

Based on the analysis, we should note that the positive cross-sectoral relationship " *health and economic growth*" is well established, but three questions are of decisive importance:

First, assessing and distinguishing the causal relationship between health and economic growth is an *empirical challenge* ;

Second, the relationship between health and economic growth *changes* in the process of economic development;

Third, different dimensions of health (mortality versus morbidity, child and women's health, and health in older age) may have different *economic effects* .

In the **third paragraph** of chapter two, the emphasis is on **Costs as an indicator of the quality of healthcare in Bulgaria**. The content of the paragraph was built on the basis of the analysis of health care costs, which are an important factor when considering the health care system of a country. An important indicator used to analyze health care costs is their share of GDP. To better illustrate them, the author presents their share expressed as a percentage of GDP, as follows: 3.16% - 2015; 3.19% - 2016; 3.39% - 2017; 4.49% - 2018; 6.2% - 2019; 7.1% for 2020. At the same time, the average annual public health expenditure in the EU is approx constant - 9 percent of GDP in the period 2015-2019, therefore, our country devotes a significantly *lower share* of GDP to healthcare than the EU average.

In the same paragraph, the author outlines the leading position of the only health insurance institution in Bulgaria - *the National Health Insurance Fund* (NHIF). It describes in detail the specifics of the functions, as well as the principles on which its activity is built. In parallel with this, the second source of financing - the republican budget, as well as direct payments of medical services and unregulated payments.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

The costs of in-hospital and out-of-hospital medical care for the period 2015-2020 are analyzed, systematized respectively in table 1 and table 2. It can be seen that for the studied period there was a growth in the main financing schemes. But the biggest increase is the cost of health insurance payments to the NHIF and NIH, which reached a maximum amount of BGN 2,415.054 million for the period under review.

**Table 1 Costs of hospital care under main funding schemes
for the period 2015-2020 (million BGN)**

<i>Years</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Current expenditure on hospitals-total	2,440,842	2,624,354	2,831,008	3 110,563	3 196,182	4,071,264
Government schemes	2 125,184	2 293.104	487,984	2,764,297	2,850,585	3,681,579
Other departments and municipalities	340,739	374,762	386,662	430,167	435,531	963,021
NHIF and NOI	1,784,445	1,918,342	2 101,322	2,334,130	2,415,054	2,718,588

Source: Development by the author based on data from <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

**Table 2 Costs for out-of-hospital care under main financing schemes for the period 2015-2020
(million BGN)**

<i>Years</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Current out-of-hospital costs-total	1,080,054	1,105,940	1,206,656	1,228,072	1,281,220	1,402,174
Other departments and municipalities	0.022	0.029	0.006	0.008	0.003	0.114
NHIF and NOI	559,295	561,736	634,615	660,599	720,161	859,131

Source: Development by the author based on data from <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

From the indicated data in table 3, it can be seen that *the expenses of the NHIF for health insurance payments are dragged down*. On the basis of the data in the same table, we can conclude that for the period 2015 - 2020, the expenses under the unit "other health insurance payments", including for: "medicinal products for the treatment of malignant diseases in the conditions of hospital medical care' and 'medical devices applied in hospital medical care'.

Table 3 Distribution of the expenses of the NHIF for health insurance payments for the period 2015–2020 (million BGN)

<i>Years</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
<i>Total costs of the NHIF</i>	2,695.0	2,809.2	3,032.0	3 125.7	3 374, 5	3,672.5
Costs of primary out-of-hospital medical care	178.0	180.0	200.0	220.3	240.8	260.5
Costs for specialized out-of-hospital medical care	190.0	201.5	211.4	219.6	224.1	231.4
Costs for medical diagnostic activity	70.0	70.4	77.5	79.2	81.2	83.6
Costs of medicines for home treatment	544.2	540.9	573.0	601.5	629.4	635.4
Other health insurance payments	310.0	350.0	365.6	425.9	498.2	598.2

Source: Development by the author based on data from <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

In the opinion of the author, it is necessary the gradual shift in focus and directing more resources to *prevention and health promotion*. The need comes above all to protect the human right to good health, which is one of the mechanisms to limit poverty and maintain economic sustainability and well-being in society.

Based on the analysis, the following conclusions are confirmed:

1. In our country, state spending on health care increases every year, without observing a tangible effect and/or improvement in the health care system and economic growth;
2. Health care costs are a growing burden on our economy, both in absolute terms and relative to GDP;
3. The financial burden of health care costs creates serious barriers to accessing health services, especially for poorer households, the uninsured, and other vulnerable groups.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

4. The financial burden of health care costs creates serious barriers to accessing health services, especially for poorer households, the uninsured, and other vulnerable groups.

The attention in paragraph three is also *the privately spent funds in health care* , which have very important consequences for the financial protection of the population, since they come directly from the budgets of households . This, to varying degrees, reflects negatively on economic growth, in its part formed by the volume and value of other goods and services produced by each economy and related to normal human existence.

In the author's opinion, the turnover from direct payments of medical services is fully comparable to the allocated public resources in the sector, which turns health care costs into one of the largest feathers in household budgets. Non-regulated (direct) healthcare payments are the next type of payment that cannot be ignored. If they are also taken into account, the relative share of public expenditure on the total expenditure on health care will decrease to below 50%. This significant financial burden is also borne by the population, and those who do not have or cannot provide financial resources are deprived of access to medical care.

The detailed presentation of *the costs of voluntary payments* for health services, the author presents in table 4. It is significant, for this 5-year period, their amount has increased nearly 4 times, which makes this unit the most expensive of all funding schemes for hospital care . It cannot be ignored that there are different factors influencing these results. But the determinants are the large number of uninsured citizens, the shortage of general practitioners in some regions, the difficult access to specialized medical care and the financial difficulties among some groups of the population.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

**Table 4 Private expenses for hospital care under main financing schemes
for the period 2015-2020 (million BGN)**

<i>Years</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
<i>Current expenditure on hospitals-total</i>	2,440,842	2,624,354	2,831,008	3 110,563	3 196,182	4,071,264
<i>Voluntary payments for health services</i>	2,607	2,968	4,902	6,866	11,396	9,139
<i>Households</i>	313,051	328,282	338,122	339,400	334,199	380,546

Source: Development by the author based on data from <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

**Table 5 Private costs for out-of-hospital care under main funding schemes
for the period 2015-2020 (million BGN)**

<i>Years</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
<i>Current out-of-hospital costs-total</i>	1,080,054	1,105,940	1,206,656	1,228,072	1,281,220	1,402,174
<i>Voluntary payments for health services</i>	17,357	19,213	27,712	32,884	41,769	43,663
<i>Households</i>	503,380	524,962	544,323	534,581	519,287	499,266

Source: Development by the author based on data from <https://www.nsi.bg/bg/content/14521/>

When analyzing the data from table 5, it becomes clear that *the costs of voluntary payments* for health services in out-of-hospital care are also increasing. The main share of the increase in private costs for out-of-hospital care is also *the cost of medicines* . This trend, established already in 2016, continues to be permanent,

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

maintaining a level of nearly 80% of health care spending. Similarly, *household expenses* also increase in total : from BGN 503,380 at the beginning of the period they reach BGN 519,287 million - for 2019, and already by the end of the analytical period (2020) they reach BGN 499,266 million, which is a decrease of BGN 4.114 million.

In the further exposition of the dissertation, the notion of *informal payments* in health care is considered , which is largely conditional and requires clarifications that change or at least relate to the final conclusions of this study, which aims to establish the amount of informal payments in health care, the mechanisms of their occurrence and degree of sustainability, the amount of money involved in them, and their final impact on the health care system in Bulgaria. In our opinion, in the Bulgarian practice, perhaps the official user fees alone are not enough to eliminate unofficial payments, as they complement, not replace, unofficial payments. Efforts to tackle informal payments need to be based on comprehensive and well-coordinated reform actions that ensure improved quality of care and increased public funding for the health sector, including for health workers' salaries.

In **subsection 3.4.** in chapter two, the author examines the effectiveness of health care. In this case, as a basis , it can be assumed that the most general indicator for expressing the *effectiveness of health care* as a system, in its capacity as an evaluation criterion for making budgetary decisions in the sector, is reduced to comparing the costs and benefits of a project, measure or activity, and resources are usually directed to those of them, whose dimensions of the achieved effects exceed the values of the input costs.

According to the author, the statements presented, regarding the features and positioning of disease prevention and health promotion activities in the health insurance model of Bulgaria, the regime of their financing by the NHIF and the factors for improving the structure and the process of their implementation, in the health system of Bulgaria, are sufficient to formulate the following main conclusions:

- the regulatory framework lacks stability.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

- the main providers of preventive and health-promoting services in our country are general practitioners and doctors specializing in pre-hospital medical care;
- the guaranteed health activities in Bulgaria, in the system of preventive and health promotion services, is not sufficiently developed.
- the increase in certainty related to the need to invest resources in disease prevention and health promotion activities is related to the emergence of new knowledge, the choice of new practices, as well as
- the development of evidence for their effectiveness in specific resources, target groups and settings;

In general, the system of preventive and health - promotional services *works* with limited capacity (in terms of volume and quality of preventive activities), with an underdeveloped infrastructure for health promotion and in the conditions of unsatisfactory public financing. All this hinders its efficiency and effectiveness.

The analysis of public and private health care costs in Bulgaria and EU countries is considered . According to the data in Table 6, from 2015 to 2019, the trend is illustrated that healthcare costs represent an increasing burden on the EU economies, in terms of GDP. For the analyzed period, in the EU, the increase in the relative share of total health care expenditure in relation to GDP averaged 30% (from approximately 8% to 11% of GDP) and almost equaled the average global relative health care expenditure. In our opinion, the highest level of health care expenditure is observed in the countries of Western Europe (more than 11% of GDP - for France and Germany), and the lowest is noted in the EU member states of Central and Eastern Europe (below 7% of GDP in Romania, Latvia, Poland, Lithuania and Bulgaria). The only exception is Luxembourg,

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

where the share of health care expenditure to GDP is stable but relatively low at around 5 percent. To better understand the different dynamics, health expenditure as a share of GDP should be considered together with *health expenditure per capita*, which is below 7% of GDP in Romania, Latvia, Poland, Lithuania and Estonia for the whole analyzed period. As can be seen, the least amount of public expenditure per capita is allocated in Bulgaria.

Table 6 Healthcare expenditures per capita for the period 2015-2019 (by EU countries)

Country	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Belgium</i>	3,867	3,911	4,088	4 160	4 418
Bulgaria	470	508	549	584	626
<i>Czech Republic</i>	1 158	1 195	1 311	1 496	1 644
<i>Denmark</i>	4,933	5,032	5 149	5,267	5,355
<i>Germany</i>	4 166	4,284	4 473	4,634	4,855
<i>Greece</i>	1 309	1 344	1 333	1 327	1 341
<i>Latvia</i>	699	90	825	933	1 046
<i>Spain</i>	2 117	2 147	2 233	2 317	2 412
<i>Romania</i>	399	431	492	582	661
<i>Lithuania</i>	830	894	960	1058	1 224
<i>France</i>	3,793	3,856	3,917	3,971	4,008
<i>Cyprus</i>	1 458	1,520	1,580	1 656	1 771
<i>Luxembourg</i>	4,887	4946	5007	5273	5,502
<i>Slovakia</i>	999	1044	1 053	1 101	1 198
<i>Sweden</i>	5,046	5 131	5 180	5,069	5,042
<i>Malta</i>	2 023	2098	2287	2292	-
<i>Poland</i>	718	731	808	830	906
<i>Romania</i>	399	431	492	582	661
<i>Latvia</i>	699	790	825	933	1 046
<i>Great Britain</i>	4,033	3,675	3,526	3,656	3,719
<i>The Netherlands</i>	4,215	4278	4347	4493	4,749
<i>Sweden</i>	5046	5131	5180	5069	5,042
EU	2,879	2,913	3 152	3,259	3 147

Source: Development by the author, based on data <https://www.nsi.bg/bg/content/48/basic-page/>

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

Table 7 Total costs for health care in the countries of the European Union in the period 2015 - 2019 (million euros)

Country	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Belgium</i>	43,449.59	44,235.18	46,406.61	47,417.47	48,203.57
Bulgaria	3,386.12	3,636.79	3,898.81	4 120.53	4,358.99
<i>Czech Republic</i>	12 202.11	12,609.76	13,864.05	15,871.89	16,873.44
<i>Denmark</i>	27,921.96	27,921.96	29,597.66	30,449.93	31,782.10
<i>Germany</i>	338,267.00	352,045.00	369,091.00	383,636.00	391,745.02
<i>Greece</i>	14,210.20	14,498.20	14,354.74	14,251.47	14,487.32
<i>Spain</i>	98,350.22	99,715.25	103,899.87	108 109.70	109,235.87
<i>France</i>	252,075.88	256,954.86	261,667.40	265,763.66	267 101.55
<i>Cyprus</i>	1,234.64	1,289.82	1,350.33	1,430.98	1,490.11
<i>Luxembourg</i>	2,751.04	2,850.33	2,987.17	2,972.85	2,942.68
<i>Sweden</i>	49 180.41	50,454.47	51,775.18	51,296.32	51,432.88
<i>Great Britain</i>	261,567.48	240,259.87	232 178.14	242,300.03	245,785.19
EU	1,055,416.24	1 106 471, 9	1,321,587.12	1,402,835.22	1,551,316.29

Source: Development by the author, based on data from <https://www.nsi.bg/bg/content/48/basic-page>

The author analyzes the dynamics in the values of *the total costs of health care*, as a result of which it is clear that in most of the countries indicated in the table, they are increasing continuously. An exception to the general rule is Great Britain, where health costs have their maximum value of 261,567.48 million euros at the beginning of the studied period, after which they begin to decrease. For Bulgaria, the total costs for health care increased from 3,386.12 to 4,358.99 million euros (ie, they marked an increase of 972.87 thousand euros). The case of Greece is interesting, where the cost of health care is relatively constant.

, *the relative shares of public and private health care expenditures* for Bulgaria and the EU countries are considered . According to the data in Table 7 , it can be seen that in each of them, with the exception of Cyprus, the majority of health costs are covered in the form of financing provided by the state or municipal budget, as well as by the mandatory health care funds.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

insurance. In *Bulgaria, Greece and Latvia*, this share is between 50% and 60%, which means that the remaining (over 40%) health care costs are private - i.e. borne by the patients, and again it is confirmed that the financial burden is increasing of the population. At the other extreme are the Czech Republic, Denmark, Germany, France, Luxembourg and Sweden, where public spending accounts for more than 80% of total health care spending. The data, from graph 6, reflect the relative share of private spending, which in Bulgaria, Greece and Cyprus is significantly higher than the average values for the European Union (EU). In our country, the co-payment is approximately 43 percent, which is indicative that the Bulgarian takes care of his health, but prefers to "pay out of his pocket".

Table 8 Relative shares of public expenditure on health care compared to the total amount of health expenditure in the countries of the European Union

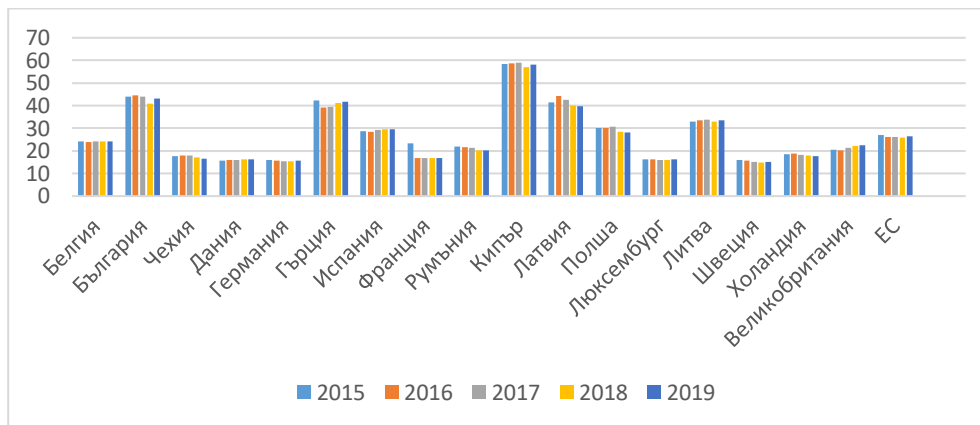
during the period 2015 - 2019 (%)

Country	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Belgium</i>	75,77	76.10	75.96	75,81	75.91
<i>Bulgaria</i>	56.12	55,36	55.94	59.07	59.31
<i>Czech Republic</i>	82.37	81.98	82.09	83.03	83.98
<i>Denmark</i>	84.18	84.12	84.02	83,88	84.12
<i>Germany</i>	84.17	84.31	84.52	84.56	84.72
<i>Greece</i>	57,58	60.74	60.46	58.75	60.46
<i>Spain</i>	71,32	71.55	70.65	70.40	70.65
<i>France</i>	76.64	83.07	83.27	83.63	83,81
<i>Cyprus</i>	41.60	41.09	41.35	42.99	41.87
<i>Luxembourg</i>	83.66	83.61	83.95	84.08	84,21
<i>Slovakia</i>	79.72	80.36	79.94	80.13	81.12
<i>Sweden</i>	84.08	84.42	84.76	85.09	85,26
<i>Romania</i>	78.02	78.33	78.65	79.73	79.92
<i>Latvia</i>	58.65	55.87	57.33	59.88	59.75
<i>Great Britain</i>	79.50	79.66	78,69	77,78	78.66
<i>EU</i>	72.65	72,77	73.12	73.55	74.01

Source: Development by the author based on data <https://www.nsi.bg/bg/content/48/basic-page/>

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

Graphics 2 Relative Shares of Private Health Care Expenditures compared to the total amount of health costs in the countries of the European Union for the period 2015-2019



Source: Author's development based on data from <https://www.nsi.bg/bg/content/48/basic-page>

CHAPTER THREE

PRACTICAL-APPLIED MECHANISMS FOR COMBINED SCIENTIFIC APPROACHES IN STUDYING THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTHCARE EXPENDITURE AND ECONOMIC GROWTH

In the **first paragraph** of the third chapter it is considered **surveying as a method of public monitoring**. According to the author, this method of data collection is the most appropriate in view of the objectives of the study, as it reflects the measurement of public attitudes in all socio-political spheres. Other methods used in the conducted study include theoretical analysis, comparative analysis, correlation and regression analysis. The specific survey, related to the goals and tasks of the dissertation research, was held in the months of April - June 2022, in an online format. Respondents were included on a completely voluntary and random basis. The survey was completely anonymous, the required conditions for the confidentiality of personal data were observed. By the specified deadline for receiving the answers from the survey, se

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

received 159 completed surveys completed only by Bulgarian citizens permanently residing on the territory of the country and, more precisely, in the Blagoevgrad region.

The total number of questions in the questionnaire is 18, divided into two main directions:

- respondent characteristics, including answers to questions related to the following characteristics: demographic (gender, age, number of household members); social (education); economic (monthly household income, monthly expenses allocated to health prevention and specific characteristics (health insurance status).
- use of health services - these questions allow a complex measurement of citizens' satisfaction with the health care system in Bulgaria.

The survey was prepared and sent to the respondents through the online platform **Google forms (Google Forms)**, *which is the only one a survey tool offering free conditional logic for individuals and businesses with a Google account. The software includes excellent collaboration tools.*

In **the second paragraph** of the chapter third first, the results related to the respondents, which the author refers to as the "general group", are considered.

Based on the author's research, it was found that the overall total percentage of respondents who took part in the survey outlined a high percentage of people with higher education of persons between 26 and 55 years old, of working age. This gives us reason to claim that the average educational level of the respondents favors the assumption of an unambiguous reading and, accordingly, an adequate answer to the survey questions.

In the author's opinion, health insurance is an extremely important factor in achieving quality and well-financed health care. In support of this are the results of our research, where 85.6 percent of respondents answered that they pay contributions for health insurance, and 14.6 percent are not health insured. Although small

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

the percentage of those who responded - not covered by health insurance, raises concern, since health insurance is mandatory by law

The results, regarding the size of the household, show that the largest share of households consists of three people - approximately 40 percent. Next are the families consisting of two, four and more people. Households with five or more members have the smallest share. These results suggest that most respondents have one child in their family, which closely corresponds to the demographic collapse observed in Bulgaria in the last few decades.

In the survey, the author analyzed the income of a family member. In our opinion, the formed relative shares (based on the answers of the respondents), although expertly, suggest the existing social tension among the workers. At the same time, an alarming trend is illustrated in the share of respondents whose income is in the space between the minimum and average wages. Given the randomness of the sample, we can to assume, with a high degree of probability, that these answers are analogous to the observed trends for the country - as a whole - during this period.

In the next group of questions, the author explores the opinion of the respondents regarding the use of *health services*. When asked how much people consider this to be one of the most important human aspects of life, more than half answered positively. The high percentage of respondents is due to the fact that the majority of respondents are mostly people aged 36-45, with higher education, responsible for society and their health.

According to the opinion of the respondents, supported by 29.1 percent, the main factor in modern society that leads to a deteriorated state of health is "dirty air" . Next factors supported by the opinion of the sample are smoking, alcohol and drugs, obesity, cancer and congenital heart disease.

In our opinion, the question regarding the evaluation of the reform in the health system is extremely important and of determining importance for the health status of the nation. There is no doubt about the fact that health care reform is an objectively necessary and urgent process. There is a complete national consensus for this - among society, health politicians, health management experts and medical professionals. A consensus confirmed by the current survey. 48.7 percent of

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

the respondents have a negative attitude, claiming that there is no reform, that the problems are not being solved, but on the contrary, they are getting worse.

The author analyzed the data regarding the awareness of the activities of state institutions and organizations in the field of health care costs, coming to the conclusion that 32.3 percent of the respondents are of the opinion that they are not always well *informed* ; approximately as many indicate that they are *insufficiently informed* . Next are those who consider themselves *well informed* . and those with an answer "*I can't judge*". In this question, more than ever before, the positive answer is dominated by the share of persons with higher and semi-higher education, followed by those with secondary education (63%). Everything about the positive answer is obviously also related to the ability to handle modern means of information, enabling a better orientation regarding the current health system and its institutionalization.

The author's survey on *whether health care costs are enough* shows that more than half disagree with this statement. Next are those who claim that the funds are sufficient. Respectively, with relatively low shares are those who are wavering and those who have no opinion. The high percentage of those who think that health spending *is not enough* is partly due to the deteriorating quality of health services and care, is also somewhat proof that the Bulgarian is ready to pay more, but for better quality and more adequate health care.

The logical connection between the current and the previous question in the survey implies a maximum careful reading of the logic of the opinions expressed by the respondents. Because maintaining the opinion of insufficiency of health expenditure, potentially generates doubt about the quality of health services. Although, in practice, the question of the quality of health services does not depend only on the costs of health care, but also on an increasingly critical question - the quality of the provider of the health service. And this is by no means in direct correlation with the costs foreseen for the purpose, which in fact value certain skills for providing health care.

Based on this postulate, even the most generalized opinions of *the skeptic respondents* who are of the opinion that healthcare costs alone ***cannot guarantee quality of services and those who***

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

are of the opposite position seem quite logical . But, taking into account the surprisingly significant share of undecided respondents (those with an evasive answer "*you can say*" and "*I have no opinion*"), one can argue for a "softening" of the space between "yes" and "no".

The author's research, regarding the interest in the amount of budget funds , showed that ***the share of those who are interested in where their taxes go and how they are spent is extremely high***. This implies the ability to use them information sources related to the allocation of budget funds (in principle) and in particular - those for health care. The fact that these are mainly persons under the age of 60, with an average and above average educational level, but health insurance, is explainable in connection with the above.

In response to the question concerning the policy of public opinion polling carried out by state institutions and bodies, in the formation and implementation of health care policies, it can be seen (as dimensions) that the distribution of respondents according to the various answer options is almost equal. An equal number of respondents believe that:

- attempts are made to accommodate public opinion, but it has little effect on policy formulation;
- public opinion polls are avoided.

Respectively, the rest are of the opinion that the public *is informed about already made decisions, but without its prior opinion being sought*, as well as that "*efforts are made in this direction and the opinion of the citizens is studied*".

Of interest to the author is the amount of funds from the family budget set aside for *health prevention* . The results show that a larger percentage of respondents set aside only 0%-5% of the family budget for consultations with specialists. Regarding the age distribution of the respondents, in this group, the share of those falling in the range of 36-45 years and of the 46-55 years group is predominant. Next are those who would set aside between 5% - 10%, followed by those between 10 % - 20 % of their income and units are those who have foreseen (20% - 30%) of the family budget for consulting a specialist. Similar are the results of the survey, regarding what part of the

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

family budget is allocated for *sports activities* . Worryingly, few are willing to allocate more than 20%-30% to the prevention of their health. The reason is that a significant number of young people have less household expenses (because they mostly live with their parents in a shared household) and have the opportunity to set aside more funds for health prevention.

In our survey, regarding the amount of funds for vitamins, nutritional supplements, etc., the same results are found again. In the specific case, summarizing the obtained data, we come to the conclusion that the respondents try to lead a healthy lifestyle and do not need additional vitamins, nutritional supplements, etc. The author researches the part of the family budget that is set aside for treatment (at

necessity). Here the results are disturbing, since the opinion of more than 70 percent is that it is necessary to set aside only 0%-5% of the budget for treatment. This once again confirms the thesis that Bulgarians do not take enough care of their health.

The purpose of the survey is to find out what part of the family budget is allocated for *rehabilitation (if necessary)* . The opinion of the respondents is approximate the same. It illustrates the logical fact for the general picture in the country, about the serious stratification in society in terms of monthly income of a family member, as well as that the Bulgarian does not consider it necessary to set aside many financial resources for rehabilitation (if necessary).

According to the author, it is appropriate to present some considerations that mainly affect *the possibilities of increasing public spending and preserving the solvency of the state in the field of health care*. Referring specifically to the health sector, the above-mentioned factors make it necessary to analyze the macro- and microeconomic environment in which health care functions, with a particular emphasis on the fiscal environment.

In our opinion, the creation of the so-called fiscal environment for Bulgaria (*aimed at increasing healthcare spending, especially in the short to medium term*), *excludes external funding* at this stage . Increasing the share of revenues in GDP is an obvious opportunity for countries with

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

a low tax burden, but in the specific case of Bulgaria, the tax burden for 2021 is 34.9 percent. And further increases may prove difficult and overwhelming. Fiscal space basing, *by reallocating health spending priorities* would be possible, but it should be taken into account that governments have significant budget shares that are largely non-discretionary in nature (eg high interest and wage bills). *External grants* can be highly volatile, due to gaps in both our Government's policy and on the part of sponsors. That is why the fiscal space created in this way will not be *effective enough at this stage* . According to the author, financing additional expenses through *a loan* is unlikely to be a sensible strategy, as it will quickly accumulate debt, which will then have to be serviced, generating an increased interest burden on the budget. *Printing money* as a way of saving the solvency of the country is not applicable, since the annual inflation as of 2021 is 18.7% and it is almost impossible to have a sharp decline in its value in the near future.

It seems that the most appropriate fiscal space can be created by *increasing the efficiency* with which medical services are provided or targeted transfers. Such strengthening for our country would be *possible* through streamlining the approach to providing medical care, as well as through policies that reduce corruption and improve governance. This is intended to improve the quality of the health services provided. And households, in turn, pay only their mandatory user fees for medical care and save money by reducing the cost of inefficient health services provided by the private sector.

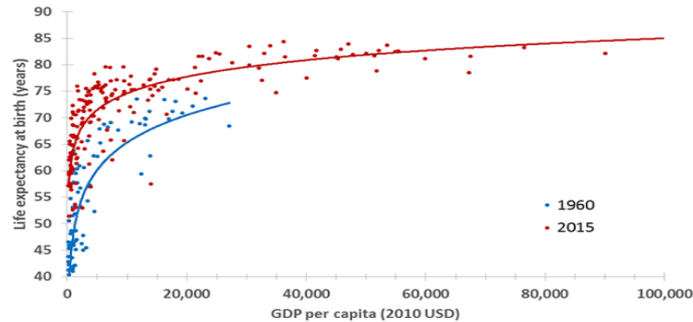
The author summarizes that for the period 2020-2025, there is no change in the key fiscal indicators for Bulgaria. Total government spending is expected to remain roughly stable at around 38 percent over the next five years. Bulgaria's achievements in terms of government spending are above average compared to other countries with comparable income. This means that it could be difficult to increase public health spending, but instead measures should be implemented to improve their efficiency.

, the fundamental dependence established by **Samuel Preston** , **between health and economic growth**, is considered, allowing for its additional reading. In the author's opinion, there

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

is a potential empirical relationship between *the quality of health care* (illustrated by life expectancy) *and economic growth*, (as result of the labor activity of people with a better health status and as a prerequisite for high per capita incomes). To illustrate the above, see Figure 3. It shows that health and income are positively related in both years, and that life expectancy and income increased between 1960 and 2015.

Graph 3 The Preston curve - life expectancy at birth for the period 1960 - 2015.



Source : https://en.wikipedia.org/wiki/Preston_curve

Systematizing the information, the author concludes that at least three questions arise in assessing the implications of improvements in health for economic growth.

First, the nature of the relationship between health and economic growth is unclear, both due to bidirectional causality between these two variables and confounding factors . *Second*, the relationship between health and economic growth varies depending on the dimension of health examined (eg, morbidity vs

mortality). *Third*, there is a substantial difference between the economic effects of health interventions in less developed countries and in developed countries.

On the basis of empirical research, the author proves, albeit hypothetically, the relationship between health and economic growth, *based on the above-examined Curve of Preston using the variables public expenditure, GDP and life expectancy*.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

$Pexh = (GDP, LF)$ where:

$Pexh$ - Public Health Expenditure;

GDP - Gross Domestic Product;

LF - Life expectancy .

Separately, in the following lines, through the method of least squares, the dependencies between:

1. Health Care Expenditure- Gross Domestic Product
2. Health care costs - Life expectancy

Table No. 9 Method of least squares

Dependent Variable: PEXH_BG				
Method: Least Squares				
Date: 12/12/22 Time: 16:14				
Sample: 1 21				
Included observations: 21				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.021498	0.025575	0.840607	0.4110
GDP_BG	0.978924	0.111052	8.814996	0.0000
R-squared	0.803524	Mean dependent var		0.031257
Adjusted R-squared	0.793184	S.D. dependent var		0.257465
S.E. of regression	0.117087	Akaike info criterion		-1.361400
Sum squared resid	0.260480	Schwarz criterion		-1.261921
Log likelihood	16.29470	Hannan-Quinn criter.		-1.339810
F-statistic	77.70415	Durbin-Watson stat		1.781090
Prob(F-statistic)	0.000000			

Source: Own calculations

According to the results, the Gross Domestic Product (GDP) has positive coefficients, and is significant at the 1% level, which suggests its direct relationship with the health care costs of the population. This shows that a unit increase in GDP will increase healthcare spending by 1%. This result confirms our assumption.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

Table No. 10 Method of least squares

Dependent Variable: PEXH_BG
 Method: Least Squares
 Date: 12/12/22 Time: 16:15
 Sample: 1 21
 Included observations: 21

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.089126	0.022240	4.007509	0.0008
LF_BG	1.098865	0.101802	10.79414	0.0000

R-squared	0.859793	Mean dependent var	0.031257
Adjusted R-squared	0.852413	S.D. dependent var	0.257465
S.E. of regression	0.098910	Akaike info criterion	-1.698815
Sum squared resid	0.185882	Schwarz criterion	-1.599336
Log likelihood	19.83755	Hannan-Quinn criter.	-1.677225
F-statistic	116.5135	Durbin-Watson stat	1.875367
Prob(F-statistic)	0.000000		

Source: Own calculations

According to the results, life expectancy has positive coefficients, and is significant at the 4% level, suggesting its direct relationship with health costs. This shows that a unit increase in life expectancy will increase health care costs by 160%. This result again confirms our hypothesis.

The statistical dependence of the parameter estimate is checked by the adjusted R -squared, standard error test, F- statistic and Durbin-Watson statistic.

The adjusted **R-squared (R2) value** for the model in both tables is very high, fixed at 79%. This suggests that gross domestic product and life expectancy explain about 79% of the systematic variation in health care spending. This results show the fit of the regression.

For the model, when comparing half of each coefficient with its standard error, the standard errors were found to be less than half the values of the coefficients of the variables. For example, the standard error of health care costs in both cases considered is less than half the coefficient of the variable. In Table 10, for example, the standard error of health care spending is 0.022240, which is again less than half the coefficient, namely 0.89126. Therefore, the variable is also statistically significant. Overall, the assessed variables were statistically significant.

The F statistics of 77 and 116 are both significant at the 5% level, indicating that the explanatory variables are important determinants of economic growth.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

In the particular cases, the **Durbin Watson value** is 1.875367 and 1.781090. This falls within the specified range and suggests that there is negative first-order autocorrelation between the variables in the model.

In summary, since all the econometric tests applied in this study show a statistically significant relationship between the dependent variables of the model, we thus accept the alternative hypothesis, which states that: There is a significant relationship between health care spending and economic growth .

Another study was done to prove the causal relationship between health and economic growth. The data are extracted from the National Statistical Institute (NSI). The analysis covers the period 2011-2021, taking the data set for Bulgaria, entirely based on the indicators considered so far. On a concrete basis, in this study we analyze:

pe x h = Public expenditure on health care per capita as a share of GDP that the state allocates to the health sector;

al-bg = Public expenditure on health care ;

gdp = Gross Domestic Product;

gdp -c =Gross domestic product per capita;

lf = Expected life expectancy;

p-65-lf = elderly dependency ratio, (that is, the ratio of the population aged 65 and over to the labor force);

p-15-lf = Youth dependency ratio, (that is, the ratio of the population under the age of 15 to the labor force).

4.2. Applying the Granger Causality Test to establish causality in pairs of variables. Option with lag 1.

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

It is known that through this procedure it is possible to further adjust the reliability of the empirical results. In the particular case, the Granger Causality Test reflects the dependence of pairs of variables as follows:

In the studied period 2011-2021, analyzing the indicators, the following dependencies were established:

- there is a relationship between public healthcare spending and Gross Domestic Product;
- public expenditure on health care is dependent on the Gross Domestic Product per capita;
- life expectancy is dependent on total health care costs;
- public spending on health care is dependent on the population aged 65 and over;
- public expenditure on health care per capita is dependent on total public expenditure;
- there is a dependency between the population aged 65 and over and the population up to the age of 15.
- the ratio of the population aged 65 and over to the working age population is dependent on the population under 15 years of age.

The present empirical study proves two very important dependencies , namely:

- the causal relationship between public health spending and Gross Domestic Product;
- the causal relationship between life expectancy and public health expenditure;
- the causal relationship between public health spending and Gross Domestic Product;
- the causal relationship between life expectancy and public health expenditure.

Although the Preston Curve indicated in the present study was developed for a period significantly prior to the one on which the emphasis of our analyzes is (2015-

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

2020), with the conducted research we proved that the dependence between the factors is non-transitory and with relevant technological possibilities it could be positioned in other time periods as well.

CLOSING

In this part of the thesis, the main conclusions of the research are summarized. Based on an in-depth analysis of the literature, the author concludes that health is the most important and significant value for man and that it is a resource that must be taken care of effectively, indicating the genetic links between health care and other socio-economic components that are directly related to its essence and the possibility of its functioning as one of the most complex and important structural systems for any country.

According to the author, the dimensions of the characteristics related to the functioning of health care **confirm the persistent public opinion that the Bulgarian health care system needs severe reforms to bring it out of the crisis situation in which it is.** This is a significant process that needs cardinal and timely changes in order to ensure adequate access to medical care, health care and disease prevention of the population, especially its active part, which is able to create material and spiritual goods, forming Gross Domestic Product.

The author summarizes that **the relationship between health and economic growth varies depending on the dimension of health examined and the age, gender, and socioeconomic status of the individual affected.**

The essence of the reforms, with a potential vision towards a more socially and economically justified health care, **implies dealing with a number of problems that make health care spending ineffective, especially in conditions of limited financial resources and the negative consequences provoked by this**

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

implications for the resource chain in the sector. The reasons for this are of a different nature, but they all have an almost identical effect on the quality of the expenditure-economic growth relationship in terms of their manifestation.

The findings indicated in the following lines, in the context of the dissertation topic, are ranked according to the author's own logic, on the basis of already established, in the research, dependencies between the processes and phenomena intrinsic to or accompanying the functioning of health care. The emphasis is on the weaknesses in the activities of the institutions related to health care, combined with the existence of basic gaps and contradictions in the sectoral normative system, is the reason for the manifestation of a number of negative phenomena, which to varying degrees affect the costs of health care:

- *systemic underfunding of health care, unfavorable and inexplicably neglected health, social and economic efficiency of rapid*
- *the growing common costs (public and "out-of-pocket") for the maintenance of the health care system;*
- *A high relative weight of "pockets" in the total costs of maintaining the health care system is among the main immediate reasons for :*
- *dominant positions of the corporate interests of producers and to the inefficient allocation of funds between health prevention, treatment and rehabilitation, as a result of the ongoing underestimation of health prevention and morbidity prevention ;*
- *fetishizing the image of the doctor, turning him into superman,*
- *underestimating the role of the health insurance system in optimizing health care costs .*
Unfortunately, in our country, it still does not offer a smooth and adequate complement to its two pillars: *the mandatory and the voluntary .*

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

Despite the problems mentioned by the author, which, with due attention, are reflected in the dissertation research, as permanently accompanying the development of the Bulgarian health care system, the opinion is convincingly imposed that **health, respectively and the costs for it, influence economic growth in quantitative and qualitative terms** . *the items of medicines and medical devices* .

In this context, the main positive effects (benefits) regarding economic growth include:

- higher birth rate and prevented child mortality and morbidity;
- an increase in the economic contribution of the current and future workforce, as a result of extending the time for active participation in the labor process
- investing in healthcare as a factor for activating the economy of related industries,
- increasing free time for rest and recovery;
- an increase in savings and investment opportunities due to longer active working lives and later retirement.

In conclusion, the author claims that in *the field of social economy considerable capacity has been accumulated to provide expert assistance in the formation of a better concept for the development of both the Bulgarian health care and the financial components related to this sector. This would limit the possibility of creating new health care problems without solving existing ones. The national interest requires that expert human potential be used to the maximum in this direction. And, if there is a political will, the institutions, together with the society, should establish health as a pledge for the economic growth of the country, which is a mission without an alternative* .

HEALTHCARE EXPENDITURE AS A FACTOR OF ECONOMIC GROWTH

Contributions can be made :

1. *On the basis of the systematization and generalization of existing scientific concepts, the essence of the genesis of an unpopular, but significant for modern health care research, dependence between health care costs and economic growth is added (in a theoretical-methodological aspect);*
2. *As a result of the scientific and theoretical analysis, a kind of information bank is created. It contains not only metrics related to health care costs for a certain period (in their specificity and unity), but also has the ability to upgrade and supplement. Thus, it would be useful in arguing for more effective management decisions for the sector, in the context of economic growth;*
3. *The possibilities for the successful combination of the survey method and the unpopular, still in our country, research approach - the Preston curve and its complement - the Granger Causality Test, as means of exercising institutional and public monitoring of the cost components related to health care and their relationship are tested. with economic growth;*
4. *Based on the results obtained from the scientific research, conclusions are formulated and basic guidelines are defined for overcoming the problems, hindering the alignment of health care expenditures with the dimensions of economic growth and, respectively, the objectives of the economic well-being of the population.*

LIST OF DISSERTATION PUBLICATIONS

1. Todorova, V., Basic problems of social policy in health care, Management, quality and competitiveness for sustainable development, Student and doctoral scientific session ISSN: 1314-4839, Year: 2021, pp.11-18
2. Todorova, V., (2021) Consequences of the COVID-19 crisis for Bulgaria and the European Union. Student and doctoral scientific session at the Department of Finance - online
3. Todorova, V., (2022) Challenges to the healthcare system in Bulgaria after the occurrence of the Coronavirus. *Entrepreneurship* , 10 (1), 93-103. DOI: 10.37708/er.swu.v10i1.9
4. Todorova, V., (2022) Tracking citizen's opinions and attitudes towards key aspects of healthcare in the Republic of Bulgaria. *Economics and Management* , 19 (1) ,132-142 DOI: 10.37708/em.swu.v19i1.11
5. Todorova, V., (2022) Impact of institutional quality and technological progress on countries' economic development. *Entrepreneurship*, 10 (2), 33-41 DOI: 10.37708/ep.swu.v10i2.3
6. Todorova, V. , "Impact of public spending on health care in Bulgaria and the countries of the European Union on economic growth", Management, quality and competitiveness for sustainable development, Student and doctoral scientific session, ISSN: 1314-4839, Year: 2022, pp.4- 15
7. Todorova, V., Ivanova D., (2022). The tandem "health - health insurance" : theory and reality, Pirin book lists, Issue 13, ISSN 2815-4541