

DENSITY OF THE HEALTHCARE NETWORK IN NORTH BULGARIA (2007 - 2017)

Abstract: The article reviews the changes in the density of the health network in Northern Bulgaria in the period 2007 - 2017. The main unit of observation is the separate medical institution: for hospital and non-hospital medical care and other medical and healthcare establishments. The data used are from the World Health Organization, the National Statistical Institute, Infostat and the National Center for Public Health and Analysis.

Author information:

Petya Kancheva

PhD student

University of Veliko Tarnovo

„St. st. Cyril and Methodius”

✉ petya.ilieva2@abv.bg

🌐 Bulgaria

Keywords:

health infrastructure, healthcare, hospitals, demographic disproportions, health care reform, public health system, health network, North Bulgaria.

Северна България е част от територията на Република България, разположена северно от главното било на Стара планина, което условно разделя страната на северна и южна част. В природогеографско отношение релефа е сравнително еднообразен, в по-голямата си част равнинно-хълмист.^[1] По-големи градове са Варна, Русе, Плевен, Добрич и Шумен. В административно отношение се включват следните области: Варна, Велико Търново, Видин, Враца, Габрово, Добрич, Ловеч, Монтана, Плевен, Разград, Русе, Силистра, Търговище и Шумен.

Плътноста на определена физична величина представлява стойността на тази величина в единица обем (обемна плътност), единица площ (повърхностна плътност) или единица дължина (линейна плътност). Измерителната единица зависи от съответната физична величина. Най-често, когато не е указано изрично друго, самостоятелният термин плътност се отнася за масовата обемна плътност на определено вещество или тяло.^[2]

Обект на настоящето изследване са промените на плътността на здравната инфраструктура на ниво община в Северна България (122 общини). Причината за този избор е обвързана с публичната достъпност на информацията от Министерството на здравеопазването (чрез Националния център по обществено здраве и анализи – НЦОЗА ^[3]), Националния статистически институт ^[4] и Инфостат ^[5]. Целта е да се представят съществуващите различия в плътността на здравните заведения в посочения период 2007 – 2017 г. и обвързаността им с демографските процеси в страната.

Здравната система може да се определи като всички организации, институции и ресурси, които участват и работят за популяризирането, поддържането и подобряването на здравето на населението (СЗО, 2000 г.). Тя включва не само болници, лекари, здравноосигурителни фондове

1 <http://cities.dir.bg/wm/pbasic/?df=186> [10.10.2018]

2

<https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D1%8A%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82> [10.10.2018]

3 <http://ncphp.government.bg/index.php?lang=bg> НЦОЗА [10.10.2018]

4 <http://www.nsi.bg/> НСИ [10.10.2018]

5 https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/module.jsf?x_2=3 Инфостат [10.10.2018]

или министерства, но и всички организации, участващи в предоставянето и финансирането на услуги, включително организации с нестопанска цел, професионални асоциации, частни, местни или международни доставчици и фондации, доброволчески организации или донори.

В съзвучие с възприетата здравно-политическа рамка в европейските и национални стратегически документи, България определя визия за развитие на здравеопазването, а именно ^[6] „През 2020 г. България да е държава, гарантираща на своите граждани здравно благополучие, високо качество на живот и намаляване на здравните неравенства чрез всеобхватна, справедлива, устойчива и осигуряваща високо качество здравна система.” ^[7]

На основата на анализа на здравно-демографското състояние на населението, България определя своите Национални здравни цели, които са обективен израз на фокусирането на здравната политика върху устойчивото подобряване на здравето на българските граждани във всички възрастови групи, а именно: ^[8]

1. Сnižаване на смъртността при децата от 0-1 годишна възраст до 6,8 на 1 000 живородени деца;
2. Сnižаване на смъртността при децата от 1-9 годишна възраст до 0,24 на 1 000;
3. Сnižаване на смъртността при подрастващите и младите хора от 10-19 годишна възраст до 0,28 на 1 000;
4. Сnižаване на смъртността при лицата в икономически активните групи от 20-65 годишна възраст до 4,19 на 1 000;
5. Увеличаване на средната продължителност на предстоящия живот на хората след навършване на 65 годишна възраст до 16,4 години; ^[9]

Постигането на петте националните здравни цели до 2020 г., при осигурена устойчивост на прилаганите политики и мерки, ще позволи през 2025 г. България да достигне настоящите средноевропейски нива на посочените 5 показателя. ^[10]

Данните за броя на лечебните заведения в страната се получават при провеждане на статистическото изследване - *Лечебни заведения за болнична и извънболнична помощ*, включено в Националната статистическа програма. Статистическото изследване на лечебните и здравните заведения осигурява информация за здравната мрежа по видове лечебни и здравни заведения и териториалното им разпределение, както и за медицинския персонал по специалности и категории. Методологията на изследването е в съответствие с методологическите указания на Евростат. ^[11] Данните от изследването се отнасят към 31.12. на съответната година. При анализ на данните за здравната мрежа трябва да се има предвид, че броят на заведенията се променя не само в резултат на разкриване и закриване на заведения, но и поради промени, свързани с преобразуване на заведенията от един вид в друг или обединяване на заведения. ^[12]

За здравната инфраструктура основна единица за наблюдение е *отделното лечебно заведение*: за болнична и извънболнична медицинска помощ и други лечебни и здравни заведения, вкл. и тези към други ведомства в страната. ^[13]

- Лечебни заведения за болнична помощ са: ^[14]

6 <http://www.mh.government.bg/bg/politiki/strategii-i-kontseptsii/strategii/nacionalna-zdravna-strategiya-2020/> Национална здравна стратегия 2020 [10.10.2018]

7 http://lex.bg/laws_stoyan/ldoc/2136715831 [10.10.2018]

8 <http://www.mh.government.bg/bg/politiki/strategii-i-kontseptsii/strategii/nacionalna-zdravna-strategiya-2020/> [10.10.2018]

9 <http://www.mh.government.bg/bg/politiki/strategii-i-kontseptsii/strategii/nacionalna-zdravna-strategiya-2020/> [10.10.2018]

10 Национална здравна стратегия 2020 [10.10.2018]

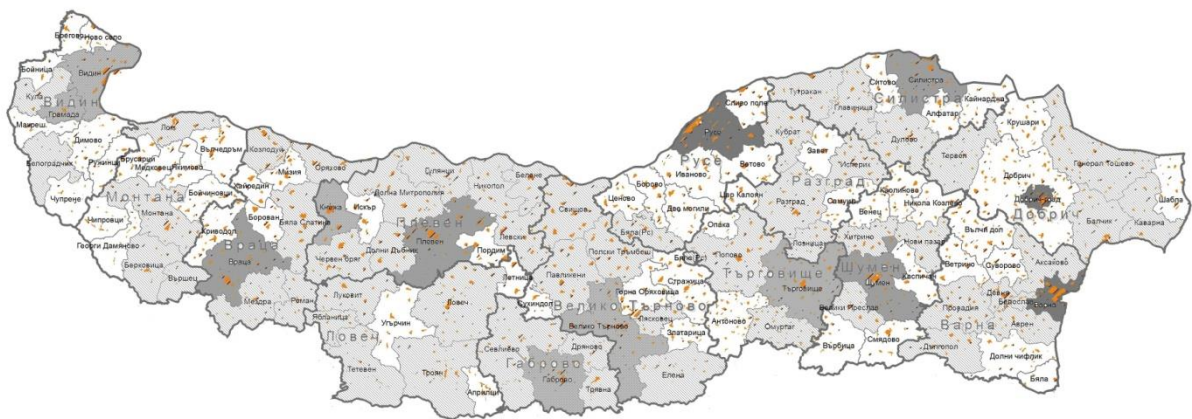
11 http://nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/HealthEstabl2016_IW2X7R2.pdf - Лечебни заведения за болнична и извънболнична помощ и здравни заведения към 31.12.2016 година [10.10.2018]

12 Лечебни заведения за болнична и извънболнична помощ и здравни заведения към 31.12.2013 година, сп. Социална медицина, бр. 2, 2014 г.

13 Симеонов, Д., „Пространствени изменения на здравната инфраструктура в България“ В: Сб. Четвърта международна научна конференция “Балканите – език, история, култура”, В. Търново, Изд. „ИВИС“, Велико Търново, 2015.

14 http://nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/HealthEstabl2016_IW2X7R2.pdf - Лечебни заведения за болнична и извънболнична помощ и здравни заведения към 31.12.2016 година [10.10.2018]

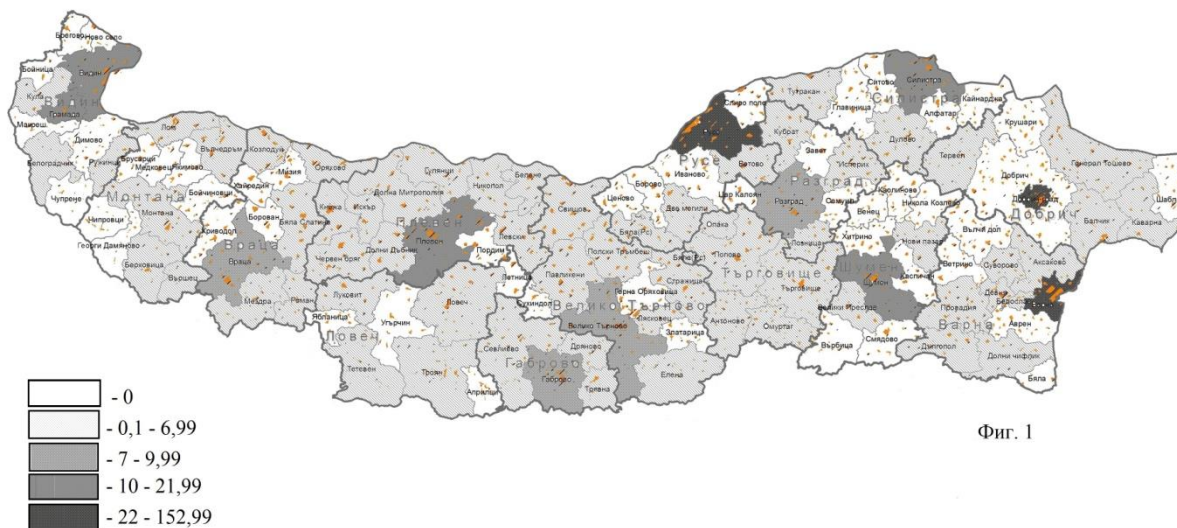
- Многопрофилни болници
- Специализирани болници
- Центрове за кожно-венерически заболявания
- Комплексни онкологични центрове
- Центрове за психично здраве
- Лечебни заведения за извънболнична помощ са: [15]¹
 - Диагностично-консултативни центрове
 - Медицински центрове
 - Дентални центрове
 - Медико-дентални центрове
 - Самостоятелни медико-диагностични и медико-технически лаборатории
- Други лечебни и здравни заведения



Фиг. 2

Наблюдава се зависимост между броят на лечебните заведения и броят на населението. В общините, в които са закрити здравни заведения, броят на населението в периода 2007 – 2017 година е намаляло. Пример за това са: общ. Искър (обл. Плевен) от 8052 души (2007 г.) - 6163 души (2017 г.); общ. Ябланица (обл. Ловеч) от 6556 души (2007 г.) – 5786 души (2017 г.); общ. Стражица (обл. Велико Търново) от 15 214 души (2007 г.) – 11 854 (2017 г.); общ. Две могили (обл. Русе) от 10851 души (2007 г.) – 8278 души (2017 г.); общ. Антоново (обл. Търговище) от 6836 души (2007 г.) – 5676 души (2017 г.) и т.н. При община Търговище обаче тази зависимост не се наблюдава, тъй като броят на населението в общината е намаляло от 61 458 души (2007 г.) – 54 155 души (2017 г.), но броят на здравните заведения се е увеличил.

15 http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/Zdr_2_Methodology.pdf - Статистика на общественото здраве и здравословните и безопасни условия на труд [10.10.2018]



Фиг. 1

Източник: Инфостат и собствени изчисления

Фиг. 1 и 2 – Плътност на здравната мрежа в Северна България – 2007 – 2017 г.

Резултатите от направено изследване са следните:

- общините в бял фон са тези, в които няма регистрирано нито едно здравно заведение, било то болнично или извънболнично лечебно заведение;
- общините със стойности от 0,1 до 6,99 са най-много на брой, това не са само малки общини, а и общини като Ловеч, Лом, Монтана, Разград (2007 г.) и Търговище (2007 г.)
- общините със стойности от 7 до 9,99 са Враца (2007 г.), Видин (2017 г.) Габрово, Велико Търново и Разград (2007 г.).
- общините, със стойности от 10 до 21,99 са Враца (2017 г.), Плевен, Шумен и Силистра.
- общините със стойности от 22 до 152,99 са Варна, Добрич и Русе. Тук са концентрирани най-голям брой лечебни заведения в Северна България.

Наблюдава се намаление на болничните заведения в Северна България за сметка на тези в Южна България. Причината се дължи на демографските процеси – увеличаване на смъртността, намаляване на раждаемостта в Северна България, както и механичното движение на населението към големите и икономически развитите градове и областни центрове. Тоест здравни заведения биват закрити заради намаляване и обезлюдяване на голяма част от населените места в северната част на страната. Освен това условията на работа и заплащането на медицинския персонал е много по-добро в Южна България, за това голяма част от лекарите практикуват именно там, като в болниците в Северна България остават незаети работни места. Това личи и в темпа на нарастване на лечебните и здравни заведения в Северна България.

Табл. 1 Лечебни и здравни заведения – темп на нарастване през периода 2007 – 2017 г.

ЛЕЧЕБНИ И ЗДРАВНИ ЗАВЕДЕНИЯ КЪМ 31.12. ПО СТАТИСТИЧЕСКИ ЗОНИ, СТАТИСТИЧЕСКИ РАЙОНИ И ПО ОБЛАСТИ И ОБЩИНИ, 2007 - 2017 ГОДИНА			
	Общо за 2007 г.	Общо за 2017 г.	Темп на нарастване в %
България	4484	4922	8,899
Северозападен	437	470	7,021
Видин	80	57	-40,351
Белоградчик	5	4	-25,000
Бойница	0	0	0
Брегово	0	0	0
Видин	68	51	-33,333
Грамада	0	0	0
Димово	0	0	0
Кула	5	2	-150,000
Макреш	0	0	0
Ново село	0	0	0
Ружинци	2	0	0
Чупрене	0	0	0
Враца	80	111	27,928
Борован	0	0	0
Бяла Слатина	5	10	50,000
Враца	50	75	33,333
Козлодуй	9	12	25,000
Криводол	0	0	0
Мездра	8	6	-33,333
Мизия	0	0	0
Оряхово	5	6	16,667
Роман	3	2	-50,000
Хайредин	0	0	0
Ловеч	67	90	25,556
Априлци	0	0	0
Летница	0	2	100,000
Ловеч	39	36	-8,333
Луковит	10	14	28,571
Тегевен	8	10	20,000
Троян	10	26	61,538
Угърчин	0	0	0
Ябланица	0	2	100,000
Монтана	80	69	-15,942
Берковица	9	6	-50,000
Бойчиновци	0	0	0
Брусарци	0	0	0
Вълчедръм	1	0	0
Вършец	5	4	-25,000
Георги Дамяново	0	0	0
Лом	20	18	-11,111
Медковец	0	0	0
Монтана	45	41	-9,756
Чипровци	0	0	0
Якимово	0	0	0
Плевен	130	143	9,091
Белене	5	4	-25,000
Гулянци	5	4	-25,000

Долна Митрополия	3	3	0
Долни Дъбник	2	2	0
Искър	3	0	0
Кнежа	3	6	50,000
Левски	3	6	50,000
Никопол	5	4	-25,000
Плевен	96	110	12,727
Пордим	0	0	0
Червен бряг	5	4	-25,000
Северен централен	543	544	0,184
Велико Търново	167	154	-8,442
Велико Търново	84	82	-2,439
Горна Оряховица	23	28	17,857
Елена	6	3	-100,000
Златарица	0	0	0
Лясковец	6	4	-50,000
Павликени	19	16	-18,750
Полски Тръмбеш	5	4	-25,000
Свищов	22	17	-29,412
Стражица	2	0	0
Сухиндол	0	0	0
Габрово	87	93	6,452
Габрово	39	52	25,000
Дряново	11	9	-22,222
Севлиево	25	24	-4,167
Трявна	12	8	-50,000
Разград	78	59	-32,203
Завет	0	0	0
Исперих	10	10	0
Кубрат	12	4	-200,000
Лозница	3	2	-50,000
Разград	53	43	-23,256
Самуил	0	0	0
Цар Калоян	0	0	0
Русе	146	159	8,176
Борово	0	0	0
Бяла	12	12	0
Ветово	2	0	0
Две могили	2	0	0
Иваново	0	0	0
Русе	130	147	11,565
Сливо поле	0	0	0
Ценово	0	0	0
Силистра	65	79	17,722
Алфатар	0	0	0
Главиница	0	2	100,000
Дулово	5	10	50,000
Кайнарджа	0	0	0
Силистра	53	59	10,169
Ситово	0	0	0
Тутракан	7	8	12,500
Североизточен	636	643	1,089
Варна	363	390	6,923
Аврен	0	2	100,000
Аксаково	2	2	0

Белослав	4	4	0
Бяла	0	0	0
Варна	333	364	8,516
Ветрино	0	0	0
Вълчи дол	0	0	0
Девня	5	4	-25,000
Долни чифлик	2	0	0
Дългопол	2	4	50,000
Провадия	13	10	-30,000
Суворово	2	0	0
Добрич	95	87	-9,195
Балчик	21	14	-50,000
Генерал Тошево	5	2	-150,000
Добрич	52	61	14,754
Добрич-селска	0	0	0
Каварна	10	8	-25,000
Крушари	0	0	0,000
Тервел	7	2	-250,000
Шабла	0	0	0
Търговище	79	76	-3,947
Антоново	2	0	0
Омуртаг	11	8	-37,500
Опака	2	0	0
Попово	7	7	0
Търговище	57	61	6,557
Шумен	99	90	-10,000
Велики Преслав	7	4	-75,000
Венец	0	0	0
Върбица	0	0	0
Каолиново	0	0	0
Каспичан	0	0	0
Никола Козлево	0	0	0
Нови пазар	15	10	-50,000
Смядово	0	0	0
Хитрино	0	2	100,000
Шумен	77	74	-4,054

Източник: Инфостат и собствени изчисления

Докато въпросите на социално-икономическото равенство са по-добре решени в повечето развити страни, географското или териториално равенство все още е цел както в обединена Европа, така и във всички страни. За постигането ѝ се прилагат различни политики.

Например в САЩ политиката е да се насочват повече лекари и медицински кадри към недоосигурените области и щати. Създадена е специална президентска комисия, която се занимава с този въпрос. В Холандия се правят опити да се осигури географска справедливост по отношение на разпределението на високо технологични мощности в болници и центрове със скъпа и уникална апаратура. За да реши въпросите на различията в здравето между различните региони, Великобритания прилага от 1976 г. специална програма RAWP, която има за цел подобряване на здравни потребности. Програмата RAWP коренно променя начина на разпределение на здравните ресурси според формула, в която са заложили данни за брой и половно-възрастова структура на населението, показатели за смъртност, междурегионални отношения, наличие на медицински учебни заведения и инвестиции. Центърът разпределя ресурсите между 14 регионални здравни организации. Смята се, че програмата RAWP е изиграла позитивна роля в изместване на центъра на тежестта в разпределението на ресурси от страната на предлагането към страната на потребностите на населението. По-късно – от 1992 г. във

Великобритания е въведен нов модел на система от типа на обществен пазар. В него разпределението на ресурси се насочва още по-близо до потребностите, тъй като не се ръководи от централна формула, а от търсенето на пациентите ¹⁶, ¹⁷.

В България се прилагат различни средства за осигуряване на равен достъп до здравна помощ за всички райони на страната, но географските неравенства се запазват и в годините на реформиране на здравната ни система. Едно от средствата е разпределението на бюджета на НЗОК между 28-те Районни здравноосигурителни каси според броя и възрастовата структура на осигурените лица, обхват на диспансеризираните лица по заболявания, наличните договорни партньори и други показатели. Друго средство е Националната здравна карта, както и регионалните здравни карти, включващи минималното и максимално количество на медицински кадри, легла и болници, както и гарантиране на потребностите на различните региони от здравна помощ. ¹⁸

Източник: Инфостат с собствени изчисления
Фиг. 3 Лечебни и здравни заведения – 2007 – 2017 г.

Най-ново изследване на Института за пазарна икономика установява, че икономическият растеж разделя още повече регионите в България. След като по време на икономическата криза имаше известно забавяне на процеса на раздалечаване между регионите от гледна точка на благосъстояние, с обръщането на цикъла към нов растеж през 2014 г. и 2015 г. е настъпил нов епизод на раздалечаване. Разликата между благосъстоянието на най-богатата област (София град) и най-бедната област (Сливен) е около 4.5 пъти. Това, което най-вече отличава икономически силните региони от по-слабите, е високият приток на инвестиции, които подхранват заетостта в областта на здравеопазването и растежа на доходите на медицинските кадри, а оттам водят и до по-висок стандарт на живот ¹⁹, както и по-добро здравно обслужване на населението. От института са използвали регионалните данни на Националния статистически институт (НСИ) за анализ на случващото се в 28-те области на страната. На базата на проучванията си икономистите са категорични, че има големи разлики на регионално ниво, а подходът на управление е един



16 Делчева Евг., Здравна икономика, УИ Стопанство, 2011

17 McGuire Al., J.Henderson, G.Mooney, The Economics of Health Care, Int. Library of Economics, London, Routledge & Kegan Paul, 1988

18 4. Делчева, Е., „Неравенства в осигуреността на здравеопазването с ресурси“, сп. „Социална медицина“, бр. 4, 2015 г.

19 <http://bnr.bg/radiobulgaria/post/100902495/regionalnite-razlichia-v-bulgaria-otnovo-se-zadalbochavat> [10.10.2018]

същ. Според тях са необходими различни, таргетиращи политики за отделните области, които да отчитат различията в развитието.¹²⁰

От проведеното изследване върху неравенствата в осигуреността с болнични заведения в условията на здравноосигурително финансиране проличава, че неравномерността нараства в повечето райони на страната (и особено в Северна България, която е обектът на изследване), което противоречи на европейските норми за равни права на осигурените лица в здравеопазването. Проблемите в здравеопазването са: недофинансирането на здравната система, очертаващият се остър кадрови дефицит на педиатри, патологоанатоми, анестезиолози, онколози, медицински сестри, намаляването броя на общопрактикуващите лекари, нежеланието на младите лекари да стават научни работници или асистенти в МУ поради изключително ниското заплащане, текучеството и ниската квалификация в “Спешна помощ”, оголването на селата откъм лекари и др.

Един от основните проблеми на икономиката на България безспорно е голямата и нарастващата разлика между икономическото развитие на северните и южните региони. Държавното регулиране на здравната мрежа е неефективно или липсващо, поради което се наблюдава неефективност на здравната ни система.

References:

1. http://cities.dir.bg/_wm/pbasic/?df=186 [10.10.2018]
2. <https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D1%8A%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82>[10.10.2018]
3. <http://ncphp.government.bg/index.php?lang=bg> - NTSOZA [10.10.2018]
4. <http://www.nsi.bg/> NSI [10.10.2018]
5. https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/module.jsf?x_2=3 infostat [10.10.2018]
6. <http://www.mh.government.bg/bg/politiki/strategii-i-kontseptsii/strategii/nacionalna-zdravna-strategiya-2020/> - Natsionalna zdravna strategiya 2020 [10.10.2018]
7. http://lex.bg/bg/laws_stoyan/doc/2136715831 [10.10.2018]
8. <http://www.mh.government.bg/bg/politiki/strategii-i-kontseptsii/strategii/nacionalna-zdravna-strategiya-2020/> [10.10.2018]
9. <http://www.mh.government.bg/bg/politiki/strategii-i-kontseptsii/strategii/nacionalna-zdravna-strategiya-2020/> [10.10.2018]
10. Natsionalna zdravna strategiya 2020 [10.10.2018]
11. http://nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/HealthEstabl2016_IW2X7R2.pdf - Lechebnite zavedeniya za bolnichna i izvunbolnichna pomosht i zdravni zavedeniya kum 31.12.2016 godina [10.10.2018]
12. Zavedeniya za bolnichna i izvunbolnichna pomosht i zdravni zavedeniya kum 31.12.2013 godina, sp. Sotsialna meditsina, br. 2, 2014 g
13. Simeonov, D., „Prostranstveni promeni na zdravnata infrastruktura v Bulgariya“ V: Sb. Mezhdunarodna nauchna konferentsiya “Balkanite - ezik, istoriya, kultura”, V. Turnovo, Izd. „IVIS“, Veliko Turnovo, 2015.
14. http://nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/HealthEstabl2016_IW2X7R2.pdf - Lechebnite zavedeniya za bolnichna i izvunbolnichna pomosht i zdravni zavedeniya kum 31.12.2016 godina [10.10.2018]
15. http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadate/Zdr_2_Methodology.pdf - Statistika na obshtestvenoto zdrave i zdravoslovnite i bezopasni usloviya na trud [10.10.2018]
16. Delcheva Evg., Zdravna iкономика, UI Stopanstvo, 2011
17. McGuire Al., J.Henderson, G.Mooney, The Economics of Health Care, Int. Library of Economics, London, Routledge & Kegan Paul, 1988
18. Delcheva, E., „Neravenstva v osiguryavaneto na zdraveopazvaneto s resursi“, sp. „Sotsialna meditsina“, br. 4, 2015 g.
19. <http://bnr.bg/radiobulgaria/post/100902495/regionalnite-razlichia-v-bulgaria-otnovo-se-zadalbochavat> [10.10.2018]
20. <https://www.dnes.bg/business/2014/11/11/vse-po-goliama-propast-mejdu-severna-i-iujna-byulgariia.244947> [10.10.2018]

20 <https://www.dnes.bg/business/2014/11/11/vse-po-goliama-propast-mejdu-severna-i-iujna-byulgariia.244947> [10.10.2018]