

При другите класове болести само при храносмилателната система има минимално нарастване, докато при останалите тенденцията е към намаляване.

Интерес представлява и абсолютният брой на умиралия за проучвания период. През 1983 г. са починали 102182, а през 2012 г. – 108258 – почти същият брой както през 1990 г. По други признаци умиралията са разпределени както следва:

	1983 г.	2012 г.
Мъже	56 319	56 634
Жени	45 863	51 624
Град	47 979	65 182
Село	54 203	43 076
Съотношение мъже:жени	1228:1000	1097:1000
Съотношение град:село	885:1000	1513:1000



В началото на периода смъртността при мъжете (в абсолютни цифри) е по-висока, но през периода не расте, за разлика от тази при жените, която нараства с около 13%. Обратно е съотношението на умиралията в град и село – причината е в силната миграция към градовете за периода и обезлюдяването на селата.

Независимо, че в повечето проучвания се извършва сравнение на всички демографски показатели с тези по света и в Европа, само ще посочим, че у нас те са значително по-високи, особено в групата на лицата в трудоспособна възраст. В последните десетилетия общата смъртност е с най-неблагоприятна тенденция в Европа и има най-висок индекс на подмладяване на умиралията т.е. изразена негативна динамика на преждевременната и предотвратима смъртност.

## РЕГИОНАЛНИ РАЗЛИЧИЯ В ЗАСТАРЯНЕТО НА БЪЛГАРСКОТО НАСЕЛЕНИЕ<sup>1</sup>

С. Александрова-Янкуловска, Г. Грънчарова

### REGIONAL DIFFERENCES IN BULGARIAN POPULATION AGING

S. Aleksandrova-Yankulovska, G. Grancharova

**Резюме.** Цел на настоящото съобщение е да се анализират основните индикатори за застаряването на българското население като цяло и по области. Използвани са данни от преброяването на населението в България през 2011 г. и базата данни "Здраве за всички" на Европейския регион на СЗО. Изчислени са основните индикатори по области: дял на лицата над 65 г. и процентните съотношения на лицата над 65 г./15-64 г.; 0-14 г./15-64 г. и над 65 г./към 0-14 г. Делът на лицата над 65 г. варира от 25.5% за област Видин до 16% за Благоевград, Варна, Бургас. Най-информативен индикатор е съотношението над 65 г./0-14 г., чиято критична точка е 100%. В България само в област Сливен то е 97.9%, докато за областите Видин и Габрово достига 214-215%. Установените дълбоки регионални различия в застаряването на населението по области налагат непрекъснато проследяване и насочване на областните социални и здравни политики към намаляване на неблагоприятните ефекти на този процес.

**Summary.** Objective of the current communication is to analyze the basic indicators of ageing in Bulgaria and by regions. Data of 2011 Bulgarian Population Census and WHO Regional Office database "Health for All" were used to calculate the basic indicators of ageing: proportion of people 65+; youth dependency ratio; old dependency ratio and ageing index. The proportion of people over 65 years varies from 25.5% for Vidin region to 16% for Blagoevgrad, Varna, and Burgas regions. The most significant indicator is the ageing index with a critical point of 100%. In Bulgaria only in Sliven region it is 97.9% while in Vidin and Gabrovo regions it reaches 214-215%. The profound regional differences that were found in the process of Bulgarian population ageing impose permanent monitoring and directing the regional social and public health policies to avoid unfavourable effects of this process.

**Key words:** Bulgarian population ageing, regional differences, proportion of people over 65 years, old dependency ratio, youth dependency ratio, ageing index (ratio of people 65+ to 0-14)

## Въведение

Проблемите на застаряването на населението се преръщат все повече в загриженост за правителствата на много страни. С навлизането на света в третото хилядолетие се наблюдава бързо нарастване на възрастните лица както в развитите, така и в развиващите се страни. В почти всяка страна, в резултат на по-високата очаквана продължителност на живота и намаляването на коефициентите на раждаемост и плодovitост, делът на лицата над 60-годишна възраст нараства по-бързо, отколкото която и да е друга възрастова група [11, 13, 18, 20]. Болшинството от възрастните хора вече живеят в страни с нисък и среден доход, където се наблюдават най-бързи темпове на застаряване [16, 17].

Още в 2001 г. ООН прогнозира, че в световен мащаб броят на лицата над 60 години към 2030 г. се очаква да нарасне 2 пъти, а към 2050 г. – 3 пъти, достигайки близо 2 милиарда души [20]. В доклада на ООН на Световната асам-

блея по застаряване на населението през 2002 г. се подчертава, че това е безпрецедентен процес без аналог в човешката история; глобален феномен, обхващащ целия свят, при който отделните страни се намират в различни стадии и при различна скорост на промените; траен, продължителен процес, в резултат на който светът никога няма да се върне към млади популации, познати в миналото; процес с дълбоки ефекти върху много аспекти на човешкия живот [13].

Застаряването на населението е доказателство за успешна политика в областта на общественото здраве и социално-икономическото развитие, но то представлява и сериозно предизвикателство към световната общественост и правителствата на отделните страни да се приспособят към тези промени и да гарантират по-добро здраве и функционални възможности на възрастните хора, а така също социална ангажираност и сигурност [7, 17, 18].

Понятията за застаряващо население и възрастни хора

<sup>1</sup> Доклад, изнесен на конференция "50 години Катедра по социална медицина и организация на здравеопазването на МУ – Варна", 30-31 май 2014 г.

се променят с течение на времето. До неотдавна ООН и редица международни агенции определят „възрастните“ като лица над 60 години, но в последните десетилетия има нарастващ консенсус за отнасяне на лицата над 65 г. към групата на възрастните [12, 13, 15, 20]. Едновременно с това се признава, че лицата над 65 г. (както и тези над 60 г.) са хетерогенна група от активни лица и такива, които са в състояние на намалени функционални възможности и зависимост от семейства, приятели, социални и здравни служби [7, 8, 14, 17]. Това би трябвало да се отчита при определяне на нуждите и оценката на последствията за бъдещето.

Генералният директор на СЗО д-р Маргарет Чан в своето слово по повод на Световния ден на здравето, 2012 г. посочва, че в глобален план делът на възрастните хора нараства три пъти по-бързо в сравнение с цялостното нарастване на населението. В следващите 5 години за пръв път в историята на обществото населението над 65 години ще надвиши броя на децата под 5-годишна възраст [6]. Дейността на СЗО по промоция на здравословното стареене се опира на подход, отчитащ жизнения цикъл и критичните точки в развитието, които увеличават риска за здравето в по-късните етапи на живота [10, 17]. Д-р Чан подчертава „Ние трябва да променим радикално нашето мислене за хората над 65 години. Минималите стереотипи нямат повече място. Ние трябва да уважаваме старите хора като богати източници на мъдрост и опит, като богатство за обществото, а не като тежест. Стогици общности се присъединяват към инициативата на СЗО „Глобална мрежа на градове-приятели на възрастните“, където се създава околна среда, отчитаща нуждите на старите хора и уважаваща тяхното желание да останат пълноценни членове на обществото“ [6].

Застаряването на населението има значителни социални и икономически последици, които се очаква да се задълбочават [2, 3, 4, 6, 9, 10, 21]. В болшинството индустриализирани страни над 15% от населението е над 65 години [19]. Паралелно на тенденцията за намаляване на числеността на младите поколения, навлизащи в трудоспособна възраст, се очаква драстично намаление на съотношението на работещите и пенсионираните лица [2, 5, 6]. В редица развити страни лицата над 65 г. (или над 60 години) вече превишават по численост тези на възраст 0-14 години и към 2050 г. се очаква на 1 дете да се падат 2 лица на възраст над 60 г. [12].

България не е изолирана от световните демографски тенденции. Нещо повече, тя се нарежда сред най-застарелите страни в Европейския регион и в света като цяло [1, 2, 5]. В този контекст, изучаването на регионалните особености на процеса на застаряване на населението има важно приложно значение.

**Целта** на настоящата разработка е да се анализират основните индикатори за застаряването на българското население и тяхната динамика в сравнение с други европейски страни и да се представят регионалните различия в процеса на застаряване на населението у нас.

## Материал и методи

Първичната информация за анализ на застаряването в избрани европейски страни и в България за периода 1970-2011 г. е извлечена от базата данни на Европейския регион на СЗО „Здраве за всички“ (Health for all, updated June 2013) [18]. Използвани са също данни и изводи от материали на СЗО [6, 9, 16, 17] и на Фонда за населението към ООН [11, 12, 19]. Регионалните различия в процеса на застаряване на българското население са анализирани на основата на данните от преброяването от 2011 г., представени на сайта на Националния статистически институт [3], като абсолютните данни за възрастовата структура на населението по области са прегрупираны и са изчислени основните индикатори за

стареене на населението.

Наличните в базата данни Здраве за всички (Health for all (HFA)) относителни дялове на лицата на възраст 0-14 г. и над 65 г. за избраните европейски страни и изчислените от нас относителни дялове на лицата в трите възрастови групи (0-14 г., 15-64 г. и над 65 г.) според преброяването на българското население от 2011 г. са използвани за представяне на основните индикатори за застаряване на населението, препоръчани от Японския изследователски център по стареенето [4] и от Фонда за населението към ООН [12]:

▶ Процентно съотношение на лицата 0-14 г. към 15-64 г. (YDR – Youth Dependency Ratio);

▶ Процентно съотношение на лицата над 65 г. към 15-64 г. (ODR – Old Dependency Ratio);

▶ Процентно съотношение на лицата 0-14 г. + над 65 г. към 15-64 г. (TDR – Total Dependency Ratio);

▶ Процентно съотношение на лицата над 65 г. към 0-14 г. (AI – Ageing Index).

При анализа на данните е поставен акцент върху Индекса на застаряването (AI), който се приема като най-информативен индикатор на процеса на застаряване на населението. Достигането му до стойност 100% означава изравняване на младите поколения, встъпващи в трудоспособна възраст, с поколенията на възрастните лица, излизащи от активна възраст. Превишаването на стойността 100% е тревожен сигнал за бъдещото осигуряване на необходимите трудови ресурси в дадена страна или регион и за все по-голямо натоварване на лицата в активна възраст за поддържане на контингентите на зависимите групи от населението (децата и възрастните).

Подборът на европейските страни за включване в анализа е на основата на наличността на данни за 1970 г. и 2011 г. За няколко от тези страни последните данни са за 2010 г. Степента на застаряване на избраните европейски страни и на областите в България е оценявана по класификацията на Coulmas [7], разграничаващ 3 нива според дела на лицата на 65 г. и повече в общата популация:

▶ застаряващо общество (ageing society): 7-14%;

▶ застаряло общество (aged society): 14-21%;

▶ силно застаряло общество (hyper-aged society): 21% и повече.

За оценка на скоростта на промените е изчислен ръстът на индекса на застаряването (в %) при постоянна основа 1970 г. за избраните европейски страни.

## Резултати и обсъждане

Както се вижда от данните в **Таблица 1**, процесът на застаряване на населението в периода 1970-2011 г. в отделните европейски страни е протичал с различна скорост и при твърде различно начално ниво на индекса на застаряването.

Относителният дял на лицата на възраст 0-14 г. в началото на разглеждания период варира от най-ниски стойности в Унгария и Швеция (съответно 20.81% и 20.84%) до най-високи нива в Португалия, Холандия и Полша (28.47%, 27.28% и 26.97%).

В 1970 г. разглежданите страни се отнасят към застаряващите общества – с относителен дял на лицата на 65+ г. от 8.24% (Полша) до 14.18% (Австрия). Към 2010-2011 г. всички избрани европейски страни вече стабилно са преминали към второто ниво – застарели страни (делът на лицата над 65+ г. е над 14%, а в редица страни даже близо до 20%). Изключение прави само Полша (13.64%).

В съответствие с тези данни, още в 1970 г. в редица европейски страни индексът на застаряването е над 50%: Швеция (65.6%), Австрия (57.92%), Унгария (55.5%), Обединеното кралство (54.07%), Дания (52.68%) и Норвегия (52.64%). Обратно – сред най-младите по възрастова структура

на населението страни се нареждат Полша (AI=30.55%), Португалия (AI=33.97%).

Към 2010-2011 г. в десет от 16-те, представени в **Таблица 1** страни, индексът на застаряване превишава 100%, а в четири страни той е даже над 130% – Испания (144.2%), България (140.6%), Гърция (135.4%) и Португалия (132.19%). Темпът на промените в тези четири страни е над 300%, т.е. индексът на застаряване за 40 години е нараснал над 3 пъти. Само в шест от избраните 16 страни той е под 100%, но се приближава до 100% – в Румъния (98.61%), Обединеното кралство (94.79%) и др.

България през 1970 г. заема срединно положение с 22.83% лица 0-14 г., 9.59% – над 65 г. и индекс на застаряване – 42%. Към 2011 г. страната ни вече има най-нисък относителен дял на децата 0-14 г. и един от най-високите дялове на лица на възраст 65 и над 65 г. сред посочените европейски страни (**Таблица 1**). Индексът на застаряване към 2011 г. значително превишава 100% и достига 140.6%, като само Испания има по-висок индекс на застаряване (144.2%).

**Таблица 1.** Застаряване на населението в избрани европейски страни 1970-2011 г.

Страни	Отн. дял 0-14 г.		Отн. дял 65 +		AI – 65+/0-14 **		% Ръст**
	1970	2011	1970	2011	1970	2011	
Италия	24.4	14.1*	10.6	20.3*	43.7	144.2	330.1
България	22.8	13.3	9.6	18.7	42.0	140.6	334.8
Гърция	24.6	14.4	11.1	19.5	44.9	135.4	301.6
Португалия	28.5	14.9	9.7	19.6	34.0	132.2	389.1
Австрия	24.5	14.6	14.2	17.7	57.9	120.9	208.7
Унгария	20.8	14.5	11.6	16.8	55.5	115.6	208.3
Испания	27.9	15.2	9.7	17.2	34.7	113.7	327.3
Швейцария	23.7	15.1*	11.3	16.9*	47.8	111.9	234.2
Швеция	20.8	16.6*	13.7	18.3*	65.6	110.1	167.9
Финландия	24.6	16.5	9.2	17.8	37.2	108.1	290.8
Румъния	25.9	15.1*	9.0	14.9*	34.7	98.6	284.4
Дания	23.3	17.8	12.3	17.1	52.7	96.2	182.6
Обединено кралство	24.1	17.5*	13.0	16.6*	54.1	94.8	175.3
Нидерландия	27.3	17.4	10.2	15.9	37.2	91.5	245.9
Полша	27.0	15.1	8.2	13.6	30.6	90.1	294.9
Норвегия	24.5	18.6	12.9	15.3	52.6	81.9	155.5

Източник: WHO Regional office for Europe. Health for all database, updated July 2013

\* данните са за 2010 г.; \*\* собствени изчисления на авторите

По-подробни данни за протичането на процеса на застаряване на населението у нас са представени в **Таблица 2**. В следващите след 1970 г. периоди у нас се наблюдава стабилна тенденция на снижение на относителния дял на децата и неблагоприятна тенденция на съотношението 0-14 г./15-64 г. (YDR), което намалява от 33.8% през 1970 г. до 19.6% през 2011 г. Обратно на това, дялът на лицата на възраст 65+ г. се удвоява – от 9.6% в 1970 г. до 18.7% в 2011 г. и съотношението 65+ г./15-64 г. (ODR) съответно нараства – от 14.2% в 1970 г. до 27.5% за 2011 г.

В резултат на тези тенденции от 2000 г. индексът на застаряване в България започва да превишава 100%, а към 2011 г. той е вече над 140%, което нарежда България в челните позиции по степен на застаряване на населението в Европа. Само Испания има по-висок AI за 2011 г.

В **Таблица 3** са представени изчисленията от нас основни характеристики на процеса на застаряване на населението в България по области според публикуваните окончателни данни от преброяването през 2011 г.

С най-висок относителен дял на възрастовата група

0-14 г. са областите Сливен (17.2%), Бургас (14.7%), Пазарджик (14.4%), Варна и Търговище – по 14.2%, Шумен и Благоевград – по 14%. В повечето от посочените области дялът на лицата на възраст 65 г. е под средното ниво за страната: Варна – 16%, Благоевград – 16%, Бургас – 16.2%, Сливен – 16.9%.

При относителен дял на 0-14-годишните за страната, равен на 13.3%, в осем области този дял е под 12%: Силистра (11%), Габрово (11.1%), Перник (11.4%), Кюстендил (11.5%), Велико Търново (11.6%) и др.

**Таблица 2.** Застаряване на населението в България – 1970-2011 г.

Години	% 0-14	% 15-64*	% 65+	YDR*	ODR*	TDR*	AI*
1970	22.8	67.6	9.6	33.8	14.2	48.0	42.1
1975	22.0	67.1	10.9	32.8	16.3	49.1	49.6
1980	22.1	66.0	11.9	33.5	18.0	51.5	53.8
1985	20.8	67.6	11.6	30.8	17.1	47.9	55.8
1990	20.4	66.6	13.0	30.7	19.5	50.2	63.7
1995	17.9	67.1	15.0	26.7	22.4	49.1	83.8
2000	15.7	68.0	16.3	23.1	24.0	47.1	103.8
2005	13.7	69.1	17.2	19.8	24.9	44.7	125.5
2011	13.3	68.0	18.7	19.6	27.5	47.1	140.6

Източник: WHO Regional office for Europe. Health for all database, updated July 2013

\* Данните в посочените колони са собствени изчисления на авторите

**Таблица 3.** Регионални различия в застаряването на българското население – 2011 г.

Области	% 0-14	% 15-64	% 65+	YDR	ODR	AI
България	13.3	68.0	18.7	19.6	27.5	140.6
Видин	11.8	62.7	25.5	19.0	40.6	216.1
Габрово	11.1	65.0	23.9	17.1	36.7	215.3
Кюстендил	11.5	65.7	22.8	17.4	34.8	198.2
Перник	11.4	66.7	21.9	17.0	32.9	192.1
Монтана	12.8	63.7	23.5	19.7	36.8	183.6
Силистра	11.0	69.0	20.0	16.0	29.0	181.8
Ловеч	13.1	63.6	23.3	20.6	36.6	177.8
В. Търново	11.6	68.2	20.2	17.1	29.6	174.1
Плевен	12.9	64.7	22.4	19.9	34.7	173.6
Русе	12.0	67.7	20.3	17.7	30.0	169.2
Враца	13.4	65.8	20.8	20.4	31.6	155.2
Ямбол	13.7	65.3	21.0	21.1	32.1	153.3
Хасково	13.2	66.7	20.1	19.7	30.1	152.3
София обл.	13.5	66.3	20.2	20.3	30.5	149.6
Смолян	11.8	70.7	17.5	16.6	24.7	148.3
Ст. Загора	13.6	66.9	19.5	20.3	29.1	143.4
Пловдив	13.3	68.1	18.6	19.5	27.4	139.8
Търговище	14.2	67.3	18.5	21.1	27.5	130.3
Добрич	13.8	68.3	17.9	20.2	26.2	129.7
Разград	13.8	68.6	17.6	20.2	25.6	127.5
София	12.3	72.1	15.6	17.1	21.7	126.8
Шумен	14.0	68.4	17.6	20.5	25.5	125.7
Пазарджик	14.4	68.0	17.6	21.2	25.9	122.2
Кърджали	13.9	69.2	16.9	20.1	24.4	121.6
Благоевград	14.0	70.0	16.0	19.3	22.8	114.3
Варна	14.2	69.8	16.0	20.3	23.0	112.7
Бургас	14.7	69.1	16.2	21.2	23.4	110.2
Сливен	17.2	65.9	16.9	26.1	25.6	98.3

Източник: Авторски изчисления на основата на данните от преброяването на населението на България 2011 г., публикувани на сайта на НСИ [3].

В седем от 28-те области делът на лицата на 65+ г. е над 21%, т.е. тези области се отнасят към третото ниво – „силно застарели общности”: Видин – 25.5%, Габрово – 23.9%, Монтана – 23.5%, Ловеч – 23.3%, Кюстендил (22.8%), Перник (21.9%), Ямбол (21%). Всички останали области се намират на второ ниво – „застарели общности” с относителен дял на лицата на възраст 65+ г. от 20.8% в област Враца до 16% за Варна и Благоевград.

Индексът на застаряване във всички области (с изключение на област Сливен) е над 100% при силно изразено вариране – от 110.2% за област Бургас до 216.1% за област Видин, т.е. разликата между най-ниското и най-високото ниво на АІ достига около 2 пъти.

При ранжирането на областите според величината на АІ се установява, че в 16 области този най-информативен индикатор е над средния за страната за 2011 г. След неоспоримото първо място на област Видин, следващите рангови места се заемат от областите: Габрово (215.3%), Кюстендил (198.2%), Перник (192.1%), Монтана (183.6%), Силистра (181.8%), Ловеч (177.8%), В. Търново (141.1%), Плевен (173.6%) и др.

Застаряването на населението в света като цяло е индикатор за подобряване на глобалното здраве. Възрастните хора имат важен принос за обществото като членове на семейството и като активни участници в работната сила. Мъдростта, която те са придобили чрез своя жизнен опит ги прави изключително важен социален ресурс.

Заедно с тези ползи, обаче, застаряването на населението поставя специални социални и здравни предизвикателства за XXI век пред страните и обществата, където процесите на застаряване протичат с твърде високи темпове поради намаляването на коефициентите на раждаемост и увеличаването на средната продължителност на предстоящия живот.

Застаряването на населението безпокои правителствата, политиците и икономистите, защото на всеки работещ, плащач данъци и осигуровки, се падат все повече възрастни граждани, които поставят по-големи потребности пред здравната и социалната системи и имат повишена заболяемост и инвалидност.

Изпълнителите на здравна помощ и общностите трябва да бъдат в състояние да посрещат специфичните нужди на по-възрастните популации. Това включва обучение на здравните професионалисти в областта на грижите за възрастните хора, профилактиката и справянето със свързаните с възрастта хронични заболявания. Водеща роля в това отношение има качествената първична здравна помощ и развитието на грижите в дома.

Изключително важно значение има също така разработването на политики и условия за оказване на продължителни и палиативни грижи, както и развитие на услуги и благоприятни условия за живот на възрастните хора, чрез които да се гарантира по-добро качество на живота през тези допълнителни години.

Всичко това налага конкретизиране и адаптиране на регионалните социални и здравни политики в отговор на задълбочаващите се процеси на застаряване на населението, за което са необходими системни проучвания на регионалните различия и пораждащите ги причини.

### Изводи и заключение

България се нарежда сред най-силно застарелите страни на стария континент като за последните 4 десетилетия индексът на застаряване е нараснал над 3 пъти.

Процесът на застаряване на българското население се развива особено бързо след 2000 г., когато се установява трайна тенденция на превишаване на числеността на възрастните лица спрямо подрастващите поколения.

Установяват се силно изразени регионални различия в степента на застаряване на българското население по области. Най-застарелите области са локализиращи в Северо-западния и Северния Централен регион на България.

Високата степен на застаряване на населението ще оказва силно влияние върху социално-икономическото развитие на областите и регионите и ще поставя все по-сериозни предизвикателства пред социалната и здравната система на отделните страни и региони. Това налага необходимостта от постоянно мониториране на процесите на застаряване на населението и адаптиране на регионалните социални и здравни политики към тези процеси.

### Библиография

1. Иванов, Л. Здравето на Балканите. Социална медицина, IX, 2001, 1, 8-18.
2. Грънчарова, Г. А. Велкова, С. Александрова. Социална медицина. Изд. Център на МУ-Плевен, 2002, 2006, 2009
3. Национален статистически институт. Данни за населението по области, общини и населени места от Преброяване 2011. Достъпни на: <http://www.nsi.bg/census2011/>
4. Ageing in Japan. Japan Aging Research Center. Tokyo, 1993.
5. Aleksandrova, S., A. Velkova. Population ageing in Balkan countries. Folia Medica, 2003, 4, 5-10
6. Chan, M. Director-General of the WHO. Opening remarks at a roundtable discussion on World Health Day: Good health adds years to life. Geneva, Switzerland, 4 April 2012, [http://www.who.int/dg/speeches/2012/ageing\\_roundtable\\_20120404/en/](http://www.who.int/dg/speeches/2012/ageing_roundtable_20120404/en/)
7. Coulmas, F. Population Decline and Ageing in Japan – the Social Consequences, Routledge, London, 2007, p. 167
8. Hargreaves S. Burden of ageing population may be greater than anticipated. Lancet, 2000 June 17; Vol. 355(9221) p. 2146
9. Kalache A., I. Keller. The greying world: a challenge for the twenty-first century. Sci Prog. 2000.83 (Pt 1), pp. 33-54.
10. Madrid International Plan of Action on Ageing. Достъпен на: <http://undesadspd.org/Ageing/Resources/MadridInternationalPlanofActiononAgeing.aspx>
11. Marcoux A. Population ageing in developing societies: How urgent are the issues. Population Programme Servise. FAO Women and Population Division, April, 2001.
12. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2005 Revision, <http://esa.un.org/unpp>
13. Population Division, Desa, United Nations. World Population Ageing: 1950-2050. Un Population Division Report at the 2002 World Assembly on Ageing.
14. Shah E., J.E. Byles. Health of Older People. in: Oxford Textbook of Public Health. Fifth Edition. Oxford University Press, 2009, 1496-1514
15. Spijker, J., J. MacInnes. Population ageing: the timebomb that isn't? BMJ 2013;347:f6598.
16. UNFPA and HelpAge International. Ageing in the Twenty-First Century. A Celebration and A Challenge. Published by UNFPA and HelpAge International, 2012, 190 pp.
17. WHO. Ageing and Life Course. Functional Decline and Dependence in Ageing Populations. Panel Side Event at 66th World Health Assembly 2013. достъпен на: <http://www.who.int/ageing/events/wha66/en/>
18. WHO. Ageing. <http://www.who.int/topics/ageing/en/>
19. WHO. Regional Office for Europe. European health for all database. Update July 2013. Достъпна на: <http://data.euro.who.int/hfad/>
20. World Population Prospects. The 2000 Revision. United Nations, Population Division, Department of Economic and Social Affairs. 28 February 2001.
21. Zweifel P., S. Felder, M. Meiers. Ageing of population and health care expenditure: a red herring? Health Economics, 1999 Sep. 8 (6), pp. 485-96.

### Автори

Доц. д-р Силвия Александрова-Янкуловска, „Обществено здраве”, МУ-Плевен, e-mail: [silviya\\_alexandrova@hotmail.com](mailto:silviya_alexandrova@hotmail.com);  
Гена Грънчарова, Факултет „Обществено здраве”, МУ-Плевен