

Презентация към глава 3

част 2

ТЕНДЕНЦИИ НА ГЛОБАЛНИЯ ЗДРАВЕН СТАТУС

Глобални тенденции на детската смъртност, неонаталната смъртност и смъртността до 5-годишна възраст

На тези три индикатора се отделя голямо внимание при характеристика на глобалния здравен статус, тъй като те имат особено висока информативна стойност.

1. Основни понятия

***Под детска смъртност се
разбира смъртността при
децата от 0 до 1-годишна
възраст.***

Коефициент за детска смъртност

(общ интензивен показател) -
измерва честотата на
умиранията на децата от 0-я ден
до 1-годишна възраст на 1000
живородени деца през дадена
година в дадена територия.

Умрели деца до 1-год. възраст

$$\text{ДС} = \frac{\text{-----}}{\text{-----}} \times 1000$$

Живородени през същата година

и в същата територия

Оценка по 5-степенна скала:

МНОГО НИСКА - под 5‰

НИСКА - 5 - 10‰

СРЕДНА - 10 - 25‰

ВИСОКА - 25 - 50‰

МНОГО ВИСОКА - над 50‰.

Възрастово-специфични
коефициенти за детска
смъртност

ПЕРИОДИ:

- *перинатален,*

- *неонатален*

- *постнеонатален*

Неонатален период –

от раждането до 28-я ден:

- **ранен неонатален**

(от 0-я до 7-я ден)

- **късен неонатален**

(от 7-я до 28-я)

Постнеонатален период - от

29-я ден до 1 година.

**Перинатален период – от
22-та гестационна седмица
до 7 пълни дни след
раждането.**

Съответно на тази периодизация:

- Неонатална смъртност***
- Ранна неонатална смъртност***
- Късна неонатална смъртност.***
- Постнеонатална смъртност***

Изчисляване на показателите за детска смъртност

Неонатална смъртност

умрели от 0-я ден до 28-я ден
след раждането

$$НС = \frac{\text{умрели от 0-я ден до 28-я ден след раждането}}{\text{брой живородени}} \times 1000$$

Ранна неонатална смъртност

умрели от 0-я ден до 7-я ден
след раждането

$$\text{РНС} = \frac{\text{умрели от 0-я ден до 7-я ден след раждането}}{\text{брой живородени}} \times 1000$$

Късна неонатална смъртност

умрели от 7-я до 28-я ден след раждането

$$\text{КНС} = \frac{\text{-----}}{\text{брой живородени, преживели 7-я ден}} \times 1000$$

Постнеонатална смъртност

$$\text{ПНС} = \frac{\text{умрели от 28-я до 1 година}}{\text{брой живородени, преживели 28-я ден}} \times 1000$$

Перинатална смъртност -
отразява смъртността около
раждането и включва
2 компонента:
мъртвораждаемост и ранна
неонатална смъртност.

Специфични коефициенти за ДС по причини

**Умрели деца до 1 г.
от дадена причина**

**ДС по причини = ----- x 10ⁿ
брой живородени**

Други специфични показатели:

- по местоживееене;***
- по пол;***
- по степен на доносеност;***
- по възраст на майката;***
- по образование на майката и др.***

***Пропорции (структурни,
екстензивни показатели,
относителни дялове)***

***Например, структура на
причините за детска
смъртност***

Разлика между специфични интензивни показатели и пропорции

Спец. интенз. п-л за детска смъртност от пневмония

Умрели деца до 1 г.
от пневмония

$$\text{СИП} = \frac{\text{Умрели деца до 1 г. от пневмония}}{\text{Брой живородени}} \times 10^n$$

Относителен дял на умрелите деца до 1 г. от пневмония

Умрели деца до 1 г.
от пневмония

$$\text{Отн. дял} = \frac{\text{Умрели деца до 1 г. от пневмония}}{\text{Всички умрели деца до 1 год.}} \times 100$$

Смъртност до 5-годишна възраст

Важен обобщаващ коефициент, въведен от УНИЦЕФ. Изчислява се като отношение на умрелите деца до 5-годишна възраст към живородените на 1000 (в ‰) и се оценява:

Скала за оценка на смъртността под 5-годишна възраст

МНОГО НИСКА – ПОД 10‰

НИСКА – 10-20‰

СРЕДНА – 20-50‰

ВИСОКА – 50-100‰

МНОГО ВИСОКА – НАД 100‰

2. ГЛОБАЛНИ ТЕНДЕНЦИИ НА ДЕТСКАТА СМЪРТНОСТ И СМЪРТНОСТТА ДО 5-ГОДИНИ

Детската смъртност в глобален мащаб варира в много широки граници в зависимост от БНП (слайд 29).

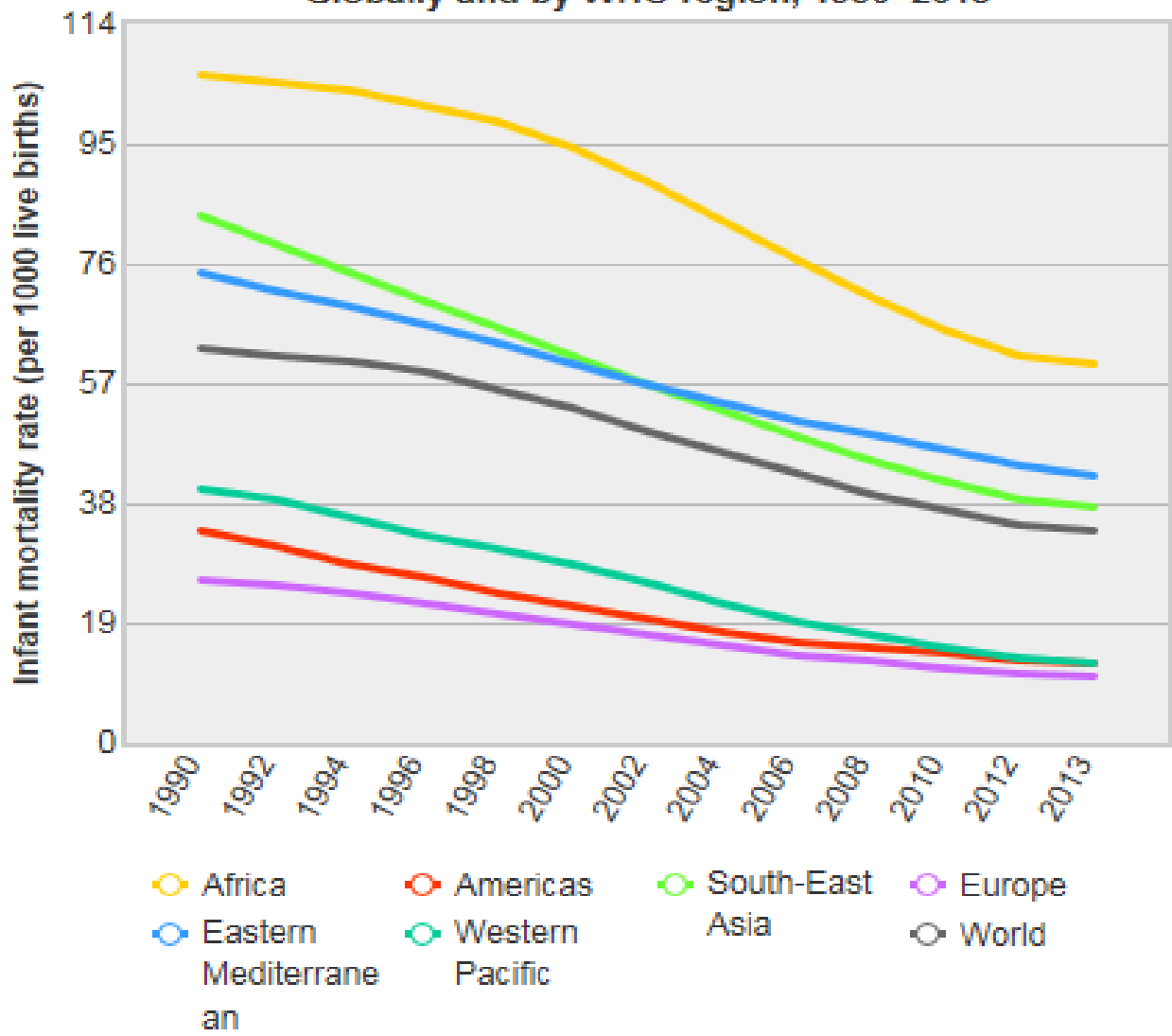
Три региона на СЗО са с по-висока детска смъртност от средното глобално ниво – Африка, Югоизточна Азия и Източно Средиземноморие.

Европейският, Американският и Западно тихоокеанският региони са с много по-ниска детска смъртност, особено Европа.



Trends in infant mortality rate (per 1000 live births)

Globally and by WHO region, 1990–2013



Още по-изразени са различията между страните според тяхното социално-икономическо им развитие *(слайд 31)*.

Най-ниските стойности за страните с висок доход са от порядъка 2-3 ‰, докато в страните с нисък доход се наблюдават стойност до 100 ‰ (т.е. разликата между най-ниските и най-високите нива на детска смъртност са от порядъка 40-50 пъти).

Страни с най-ниска детска смъртност		Страни с най-висока детска смъртност	
Исландия	2	Сиера Леоне	107
Япония	2	Ангола	102
Финландия	2	Центр. Афр. република	96
Швеция	2	Сомалия	90
Норвегия	2	Конго	86
Словения	2	Гвинея-Бисау	78
Сингапур	2	Нигерия	74
Австрия, Австралия, Германия, Дания, Италия, Холандия, Ирландия, Чехия и др.	3	Лесото	73
		Афганистан	70
България - 6,4 за 2017 г.			

През 2016 г. – 5.6 милиона умирация до 5-годишна възраст (ежедневно 15 000 деца).

От тях около три четвърти (74%) са през първата година от живота.

Недоносеността в най-голямата единична причина за умирация при децата до 5-годишна възраст.

= Глобално 2.6 милиона деца (46%) от всички умирация до 5-годишна възраст са били през първия месец от живота (около 7 000 новородени ежедневно).

= Рискът за умирање е най-висок през първите 28 дни от живота (неонаталния период).

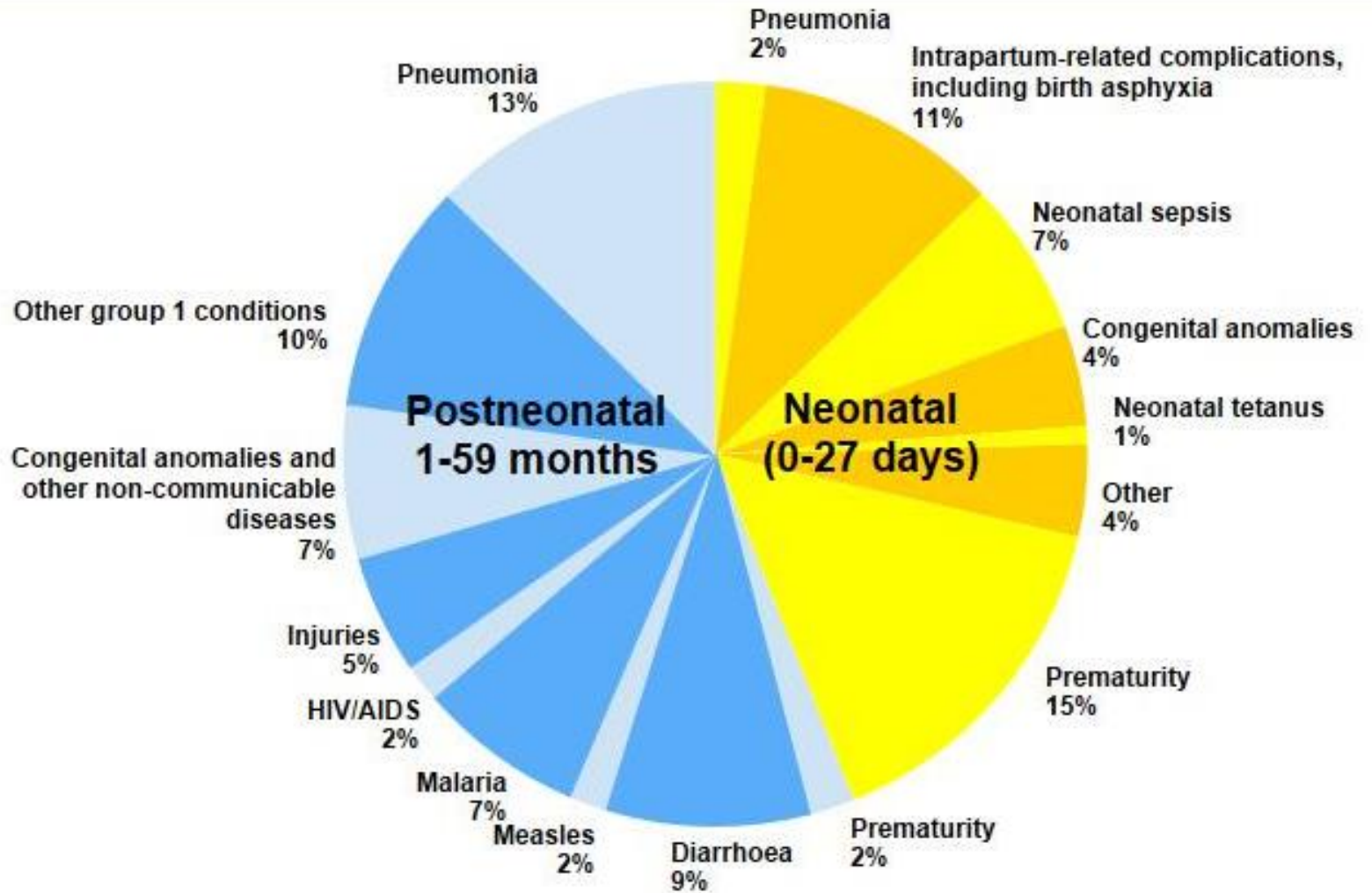
= Подобряването на качеството на антенаталните грижи, по време на раждането и постнаталните грижи за майките и новородените са изключително важни за предотвратяването на тези умирация.

= Над половината от тези ранни умирения се дължат на състояния, предотвратими или лечими при достъп до редица евтини и ефективни интервенции.

= Водещите причини за умирения до 5-годишна възраст са усложнения на преждевременните раждания, пневмония, родова асфиксия, диарийни заболявания и малария.

= Съществени различия в причините за умирения през първия месец и след 1-я месец до 59-я месец вкл.) – *слайд 35.*

Causes of deaths among children under 5 years, 2013



През 1-я месец преобладаващи са:

- недоносеност (15%);
- усложнения при раждането (11%);
- неонатален сепсис (7%);
- вродени аномалии (4%).

След 1-я до 59-я месец вкл.:

- пневмония (13%);
- диарийни заболявания (9%);
- вродени аномалии и малария – по 7%;
- травми (5%)
- ХИВ/СПИН и морбили – по 2%.

Съществени са и различията в структурата на причините за детска смъртност и смъртност до 5-годишна възраст в страните с нисък и висок доход. (развити и развиващи се страни).

Децата от Суб-Сахарска Африка имат 15 пъти по-висок риск за умирање до 5-годишна възраст в сравнение с децата от страните с висок доход.

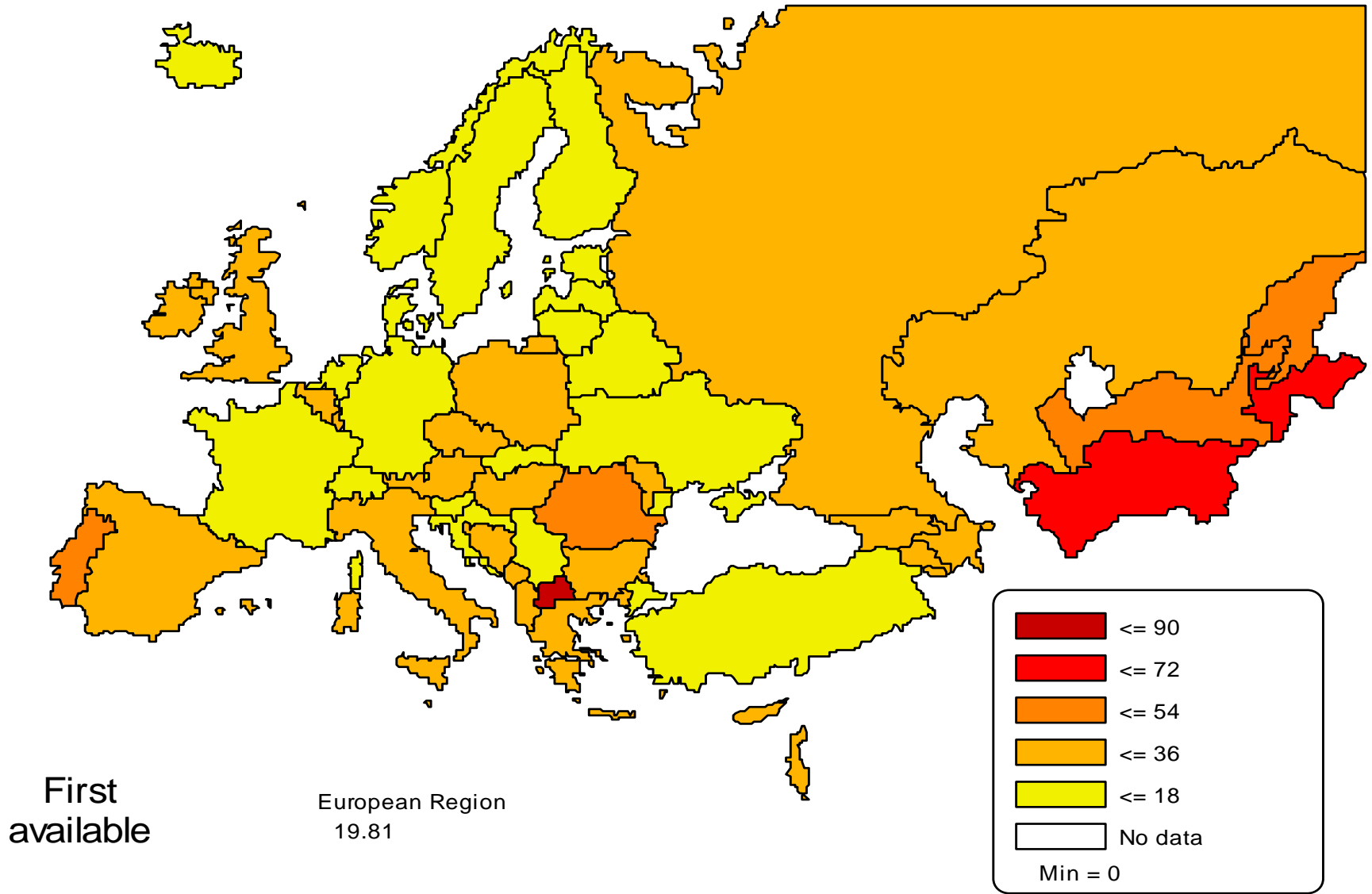
Снижаването на детската смъртност и смъртността под 5-годишна възраст е приоритетна цел на развитието в глобален, регионален и национален план.

Сред най-важните фактори:

- ◆ ***Недостатъчен обхват с рутинни имунизации.***
- ◆ ***Недохранването на децата и майките.***
- ◆ ***Недостатъчно наблюдение на бременните и нисък обхват с основни акушерски грижи.***
 - ◆ ***Ниска грамотност и образователно ниво на жените.***
- ◆ ***Неадекватни условия на живот на семействата.***

3. Ситуацията в Европа

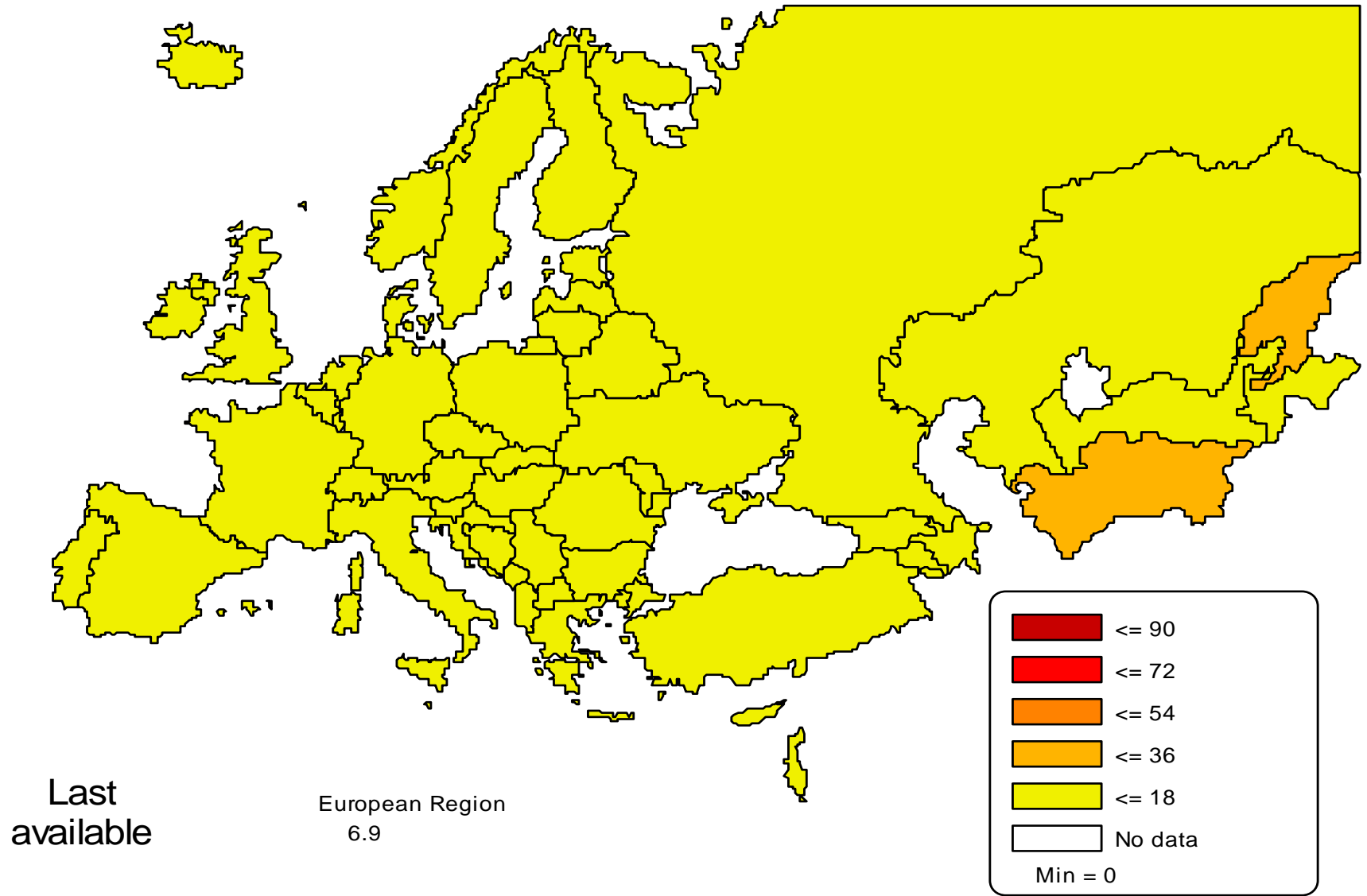
Infant deaths per 1000 live births



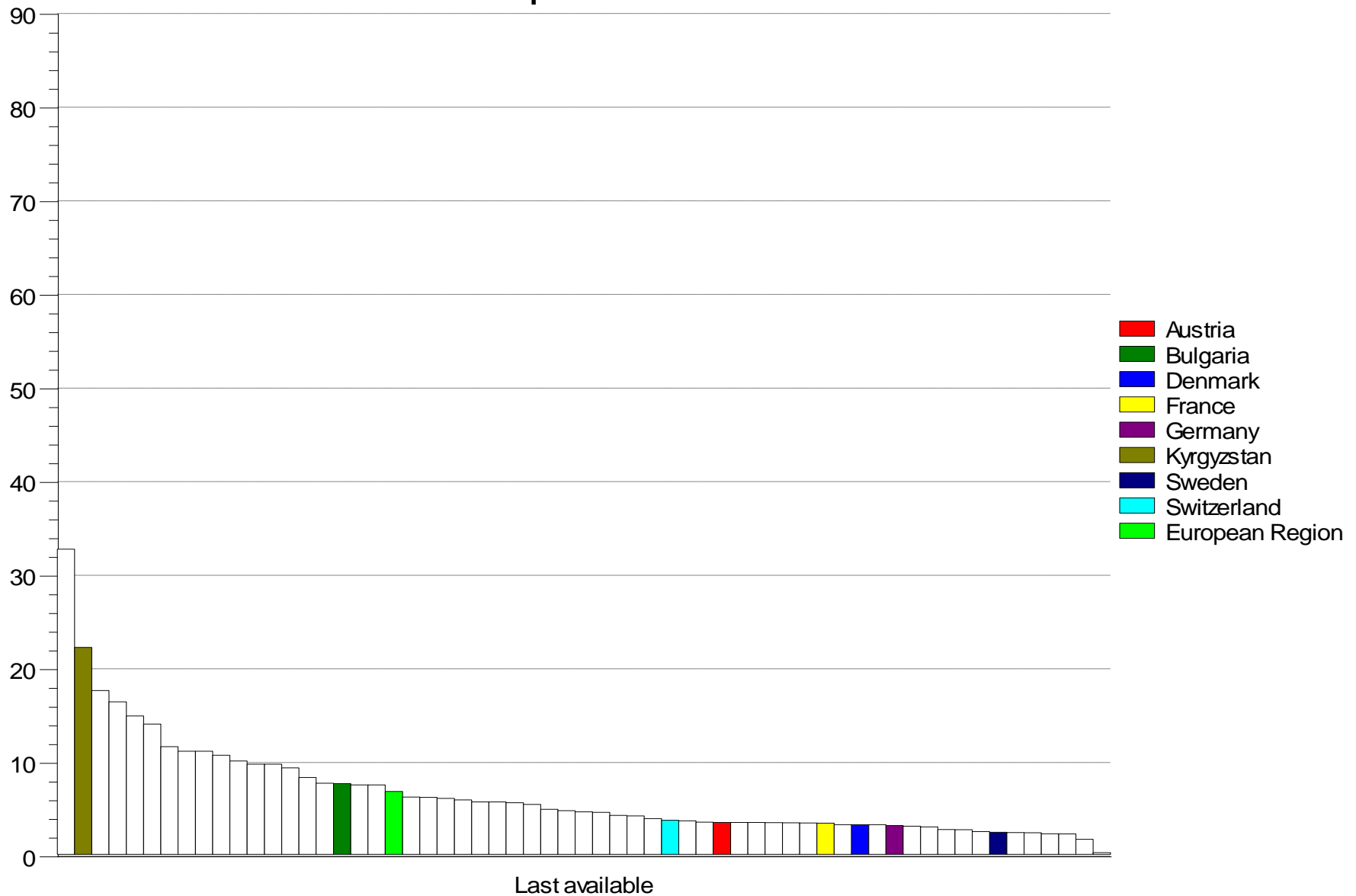
First available

13.8.2020 г.

Infant deaths per 1000 live births



Infant deaths per 1000 live births



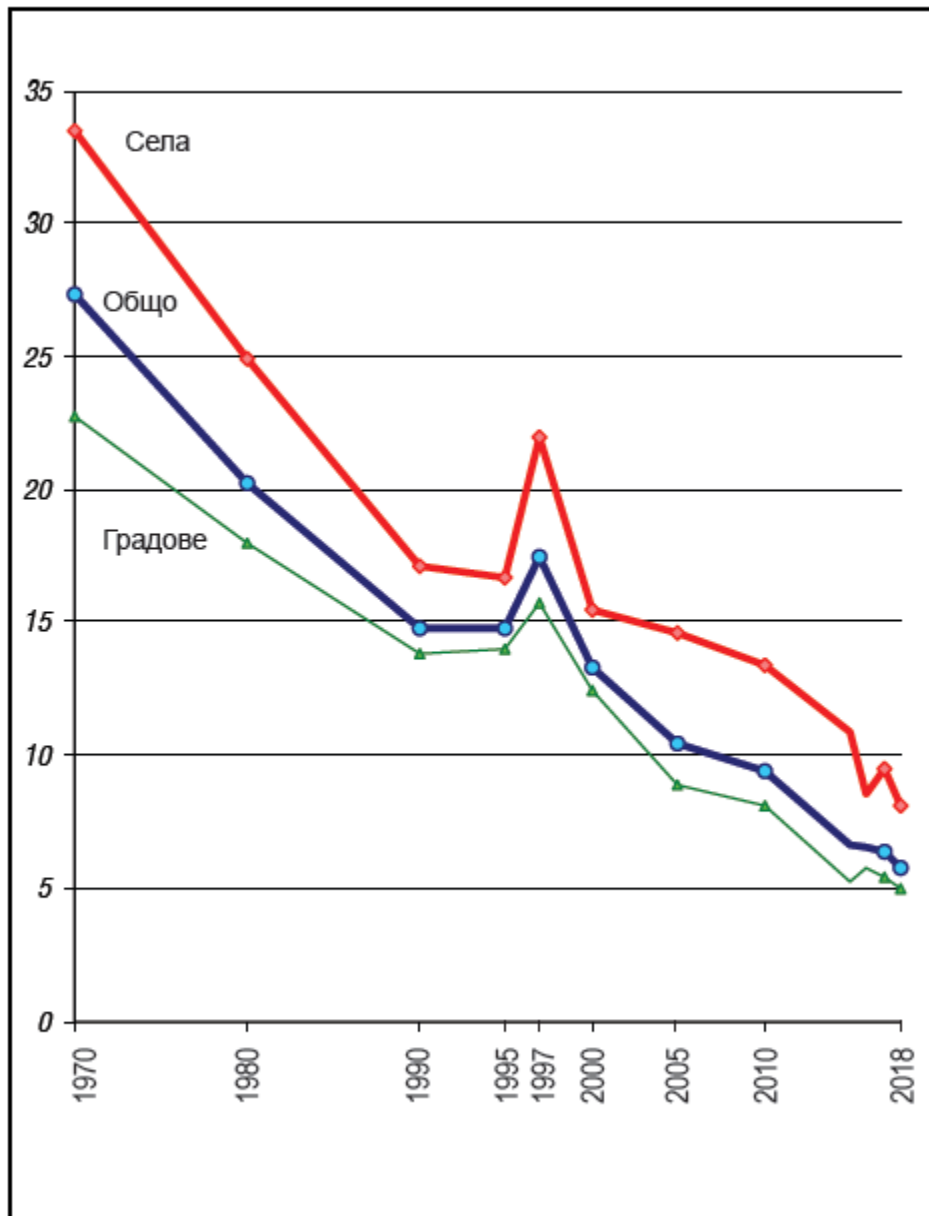
4. Ситуацията в България

До 1988 г. - низходяща тенденция, след което се очертава тенденция към нарастване и задържане на детската смъртност на по-високо ниво. След 2000 г. – тенденция към снижение.

Години	Общо	Градове	Села
1960	45,1	34,6	50,4
1970	27,3	22,7	33,5
1980	20,2	18,0	24,9
1988	13,6	12,4	16,3
1990	14,8	13,8	17,1
1997	17,5	15,7	22,0
2000	13,3	12,4	15,5
2003	12,3	10,7	16,5
2019	5,6	5,0	8,1

Детска смъртност в България – 1970-2018 г.

(на 1000 живородени)



= Детската смъртност в селата винаги е била по-висока от градовете.

= Наблюдават се териториални различия в нивото на детската смъртност.

= В структурата на детската смъртност по периоди от I-та година значителен дял заемат умирањията в постнеонаталния период – около 45%.

Подреждане на причините за детска смъртност в България:

- 1. Перинатални причини***
- 2. Вродени аномалии***
- 3. Болести на дихателната система.***

Има съществени различия в детската смъртност по причини в градовете и селата и през отделните периоди от I-та година.

Недоносеността и ниската телесна маса при раждането са едни от най-честите причини за смърт в неонаталния период. За последните десетилетия **делът на родените с ниско тегло (под 2500 г) е нараснал от 6% на повече от 10%** и е значително по-висок от други развити страни (4-6%).

Глобални тенденции на средната продължителност на предстоящия живот (СППЖ)

3.1. Основни понятия

**Средна продължителност на
предстоящия живот (СППЖ) - среден
брой години, които предстои да
преживее поколението на новородените
при условие, че през целия живот на
това поколение коефициентите за
повъзрастова смъртност се запазят
такива, каквито са в годината на
изчисление на показателя.**

= СППЖ е условен (хипотетичен) показател, който би се получил, ако се запазят непроменени показателите за повъзрастова смъртност.

= Всяка промяна в повъзрастова смъртност се отразява върху СППЖ.

= Нарастването или намаляването на смъртността от определени причини се отразява върху СППЖ.

= Изчислява се чрез **кратки или пълни таблици за смъртност (доживяемост)**, които моделират процеса на преживяване и измиране на съответните поколения.

= **Разработват се отделно за мъже и жени** поради значителните различия в повъзрастовата смъртност при двата пола.

= **СППЖ може да се определя за всяко поколение, достигнало определена възраст.**

Други измерители на СППЖ

= Очаквана продължителност на живота в добро здраве - брой години в състояние на пълно здраве, които едно новородено се очаква да преживее, при сегашните коефициенти на смъртност и влошено здраве” .

= СППЖ без инвалидност - среден брой години, които даден индивид се очаква да преживее без нарушения на физическата дееспособност.

= *Години живот съобразени с качеството на живота* (QALY) -
измерва ползата (в години спечелен живот) от различни здравни интервенции и позволява да се оценят най-изгодните за обществото здравни интервенции.

= *Години живот съобразени с недееспособността* (DALY) - изгубени години живот поради преждевременна смърт и инвалидност. Това е най-добър измерител на тежестта на отделните класове и видове заболявания.

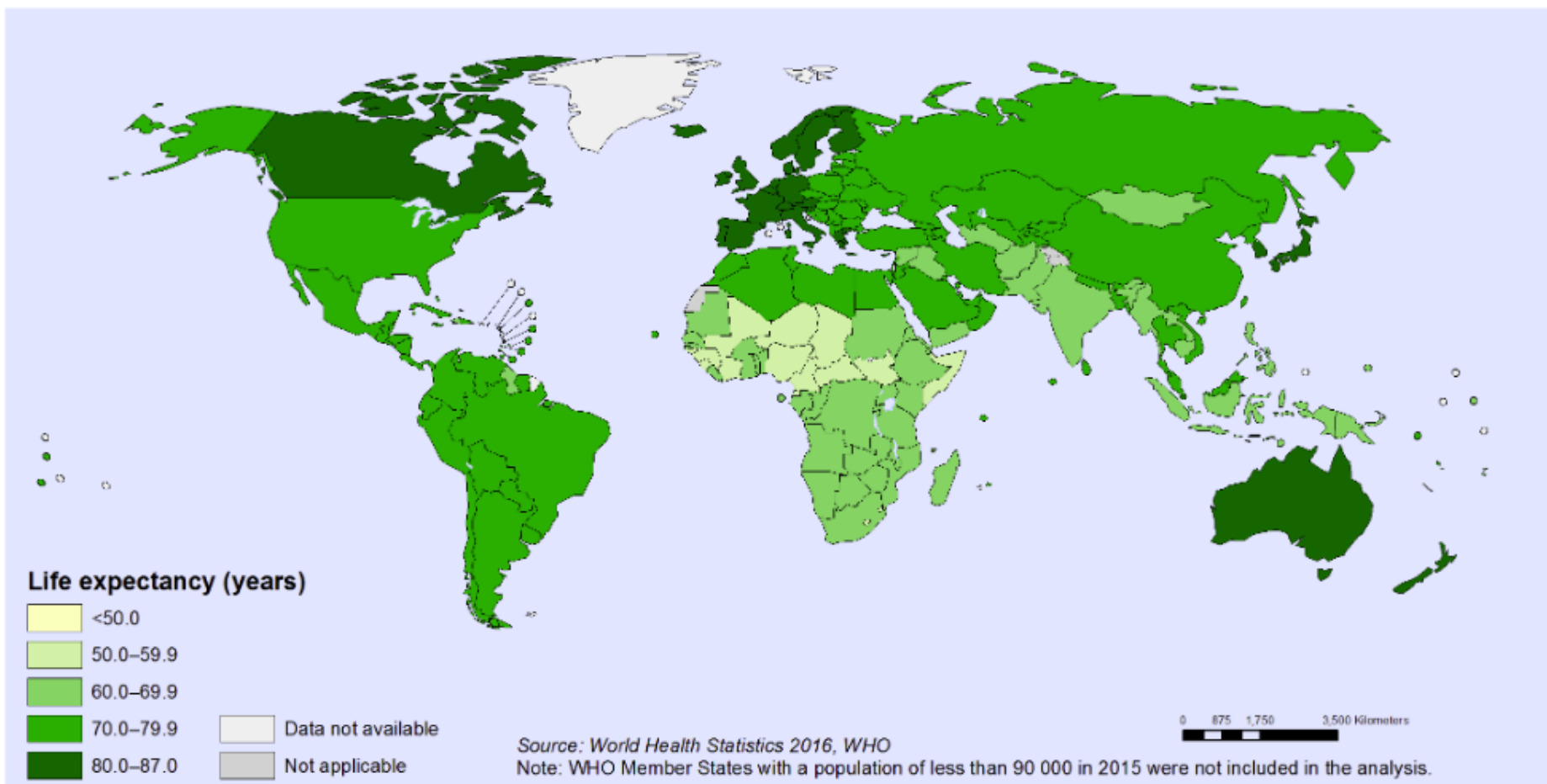
3.2. ГЛОБАЛНИ ТЕНДЕНЦИИ НА СППЖ

World Health Statistics 2017

Данни за 2016 г.:

Глобалната СППЖ за новородените - 72 години (74.2 години за жените и 69.8 години за мъжете).

Life expectancy at birth Both sexes, 2016



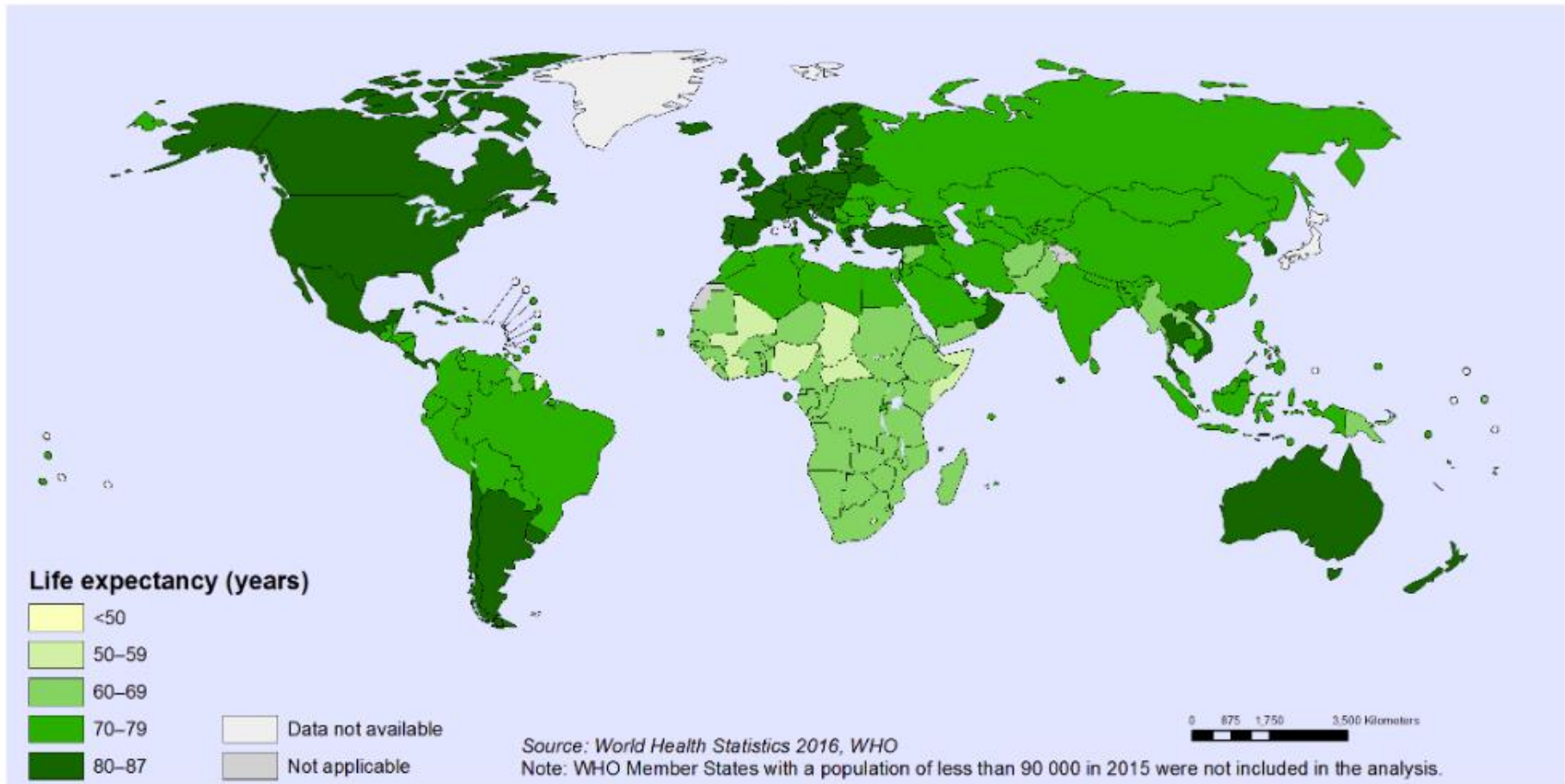
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: Information Evidence and Research (IER)
World Health Organization



© WHO 2018. All rights reserved.

Life expectancy at birth Female, 2016



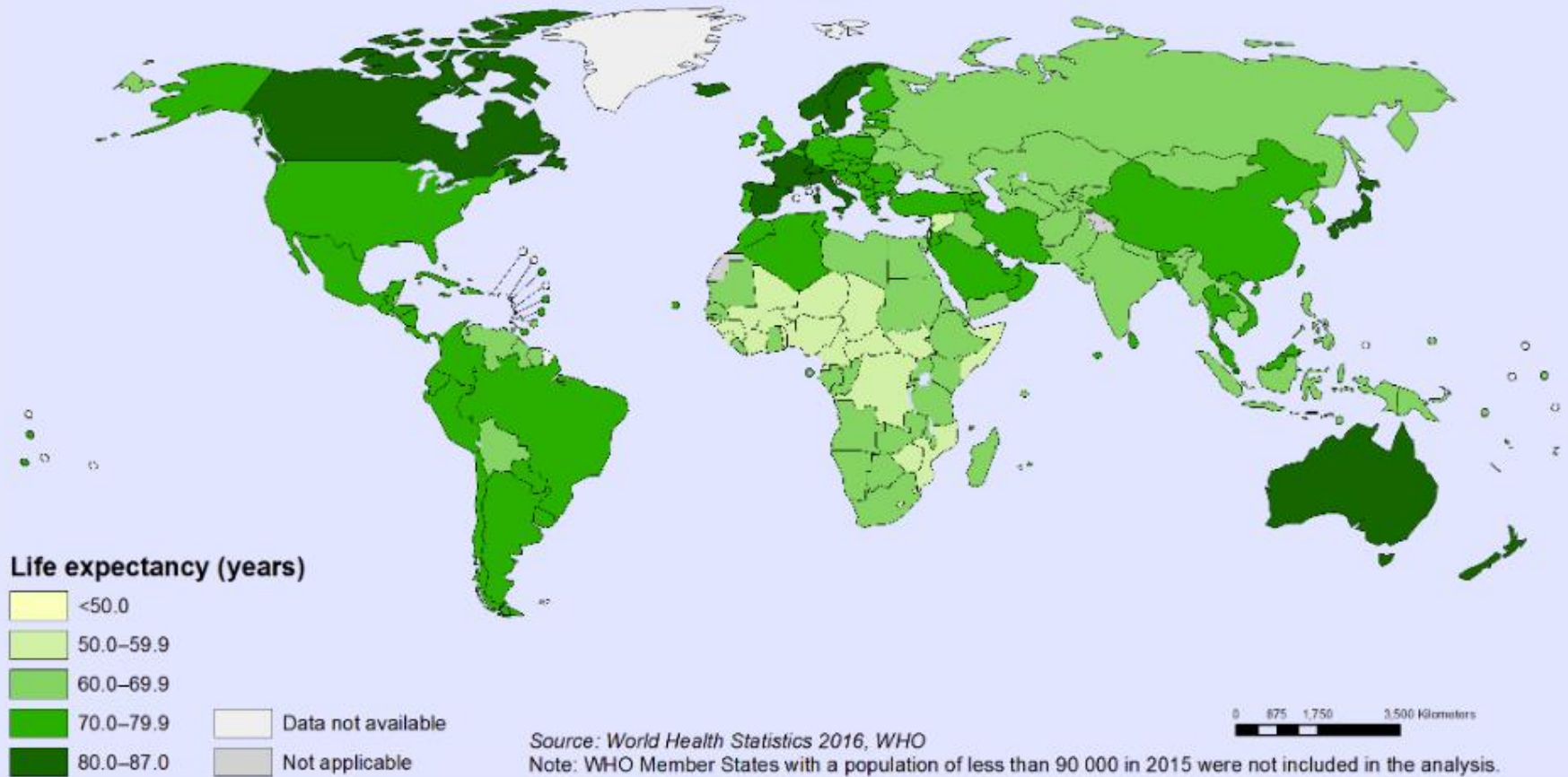
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: Information Evidence and Research (IER)
World Health Organization



© WHO 2018. All rights reserved.

Life expectancy at birth Male, 2016



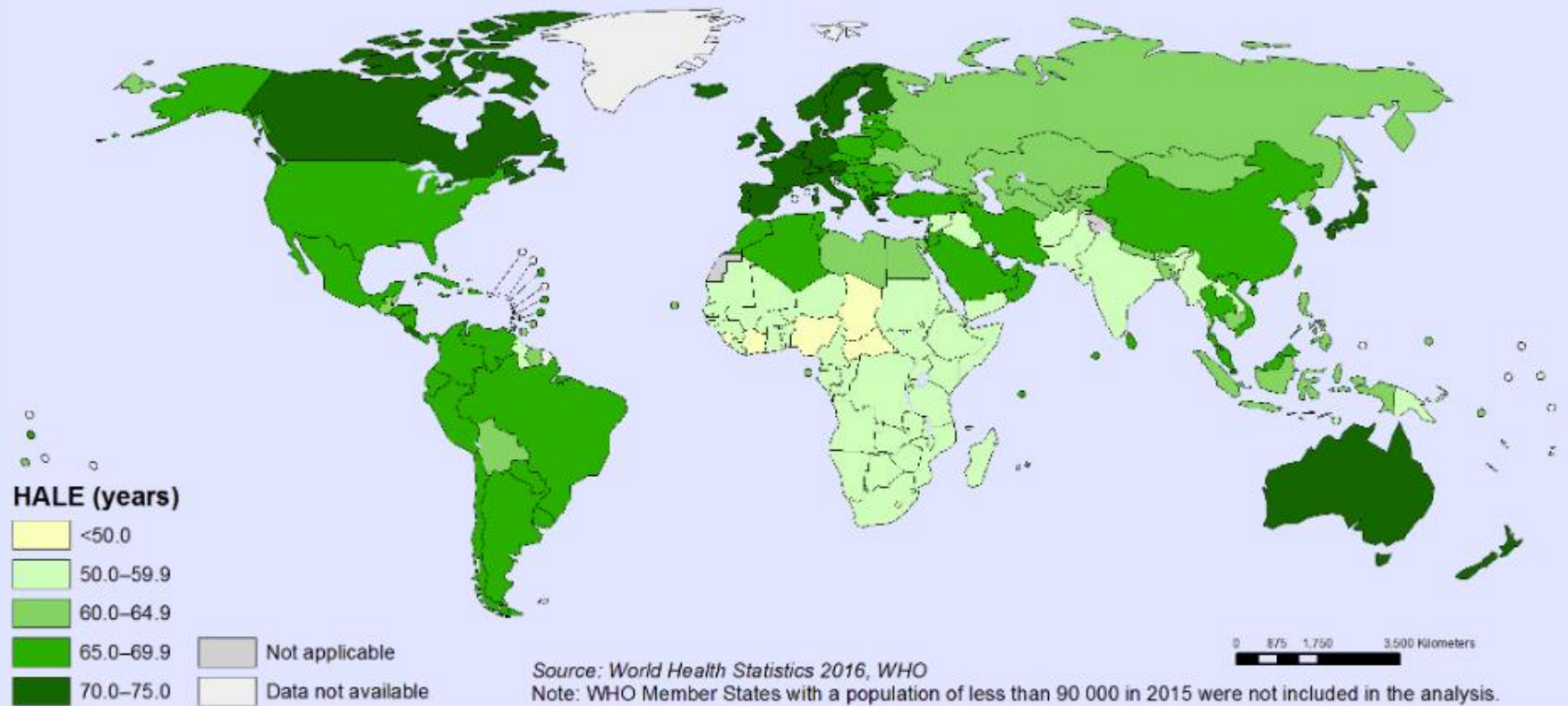
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
 Map Production: Information Evidence and Research (IER)
 World Health Organization



© WHO 2018. All rights reserved.

Healthy life expectancy (HALE) at birth, both sexes, 2016



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: Information Evidence and Research (IER)
World Health Organization



© WHO 2018. All rights reserved.

Десет страни с най-висока СППЖ

		Общо	Жени	Мъже
1	Хонг Конг	85.29	88.17	82.38
2	Япония	85.03	88.09	81.91
3	Макао	84.68	87.62	81.73
4	Швейцария	84.25	86.02	82.42
5	Сингапур	84.07	86.15	82.06
6	Италия	84.01	85.97	81.90
7	Испания	83.99	86.68	81.27
8	Австралия	83.94	85.80	82.08
9	Исландия	83.52	84.90	82.15
10	Южна Корея	83.50	86.42	80.46

Съществени различия при мъжете и жените:

= Жените живеят по-дълго от мъжете;

= Различието е по-голямо в страните с висок доход;

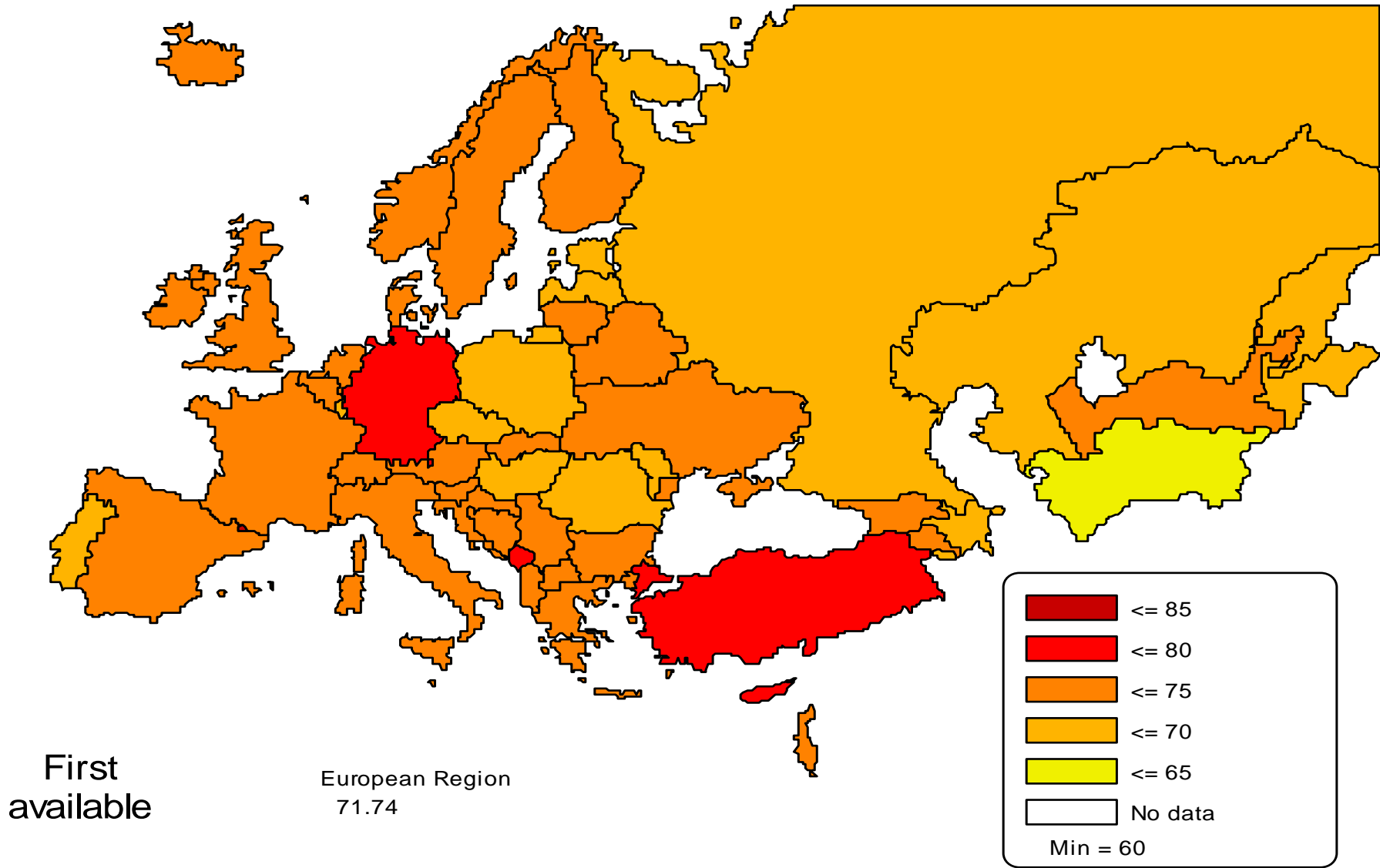
= Различия в СППЖ при мъже и жени между богати и бедни страни.

= Неравенството и бедността са най-силните фактори, определящи нивото и тенденциите на СППЖ в световен мащаб.

= Ефектът на епидемията от СПИН. По данни на ООН в 45 най-силно засегнати от СПИН страни (с над 2% инфектирани лица), СППЖ е по-ниска от възможната без СПИН с 3-5 г., а в 35 африкански страни – над 8 г. В някои от най-силно засегнатите страни (Боствана, Южна Африка, Зимбабве и др.), разликата е повече от 20 години, и то при доста ниски стойности на СППЖ.

3.3. Ситуацията в Европа

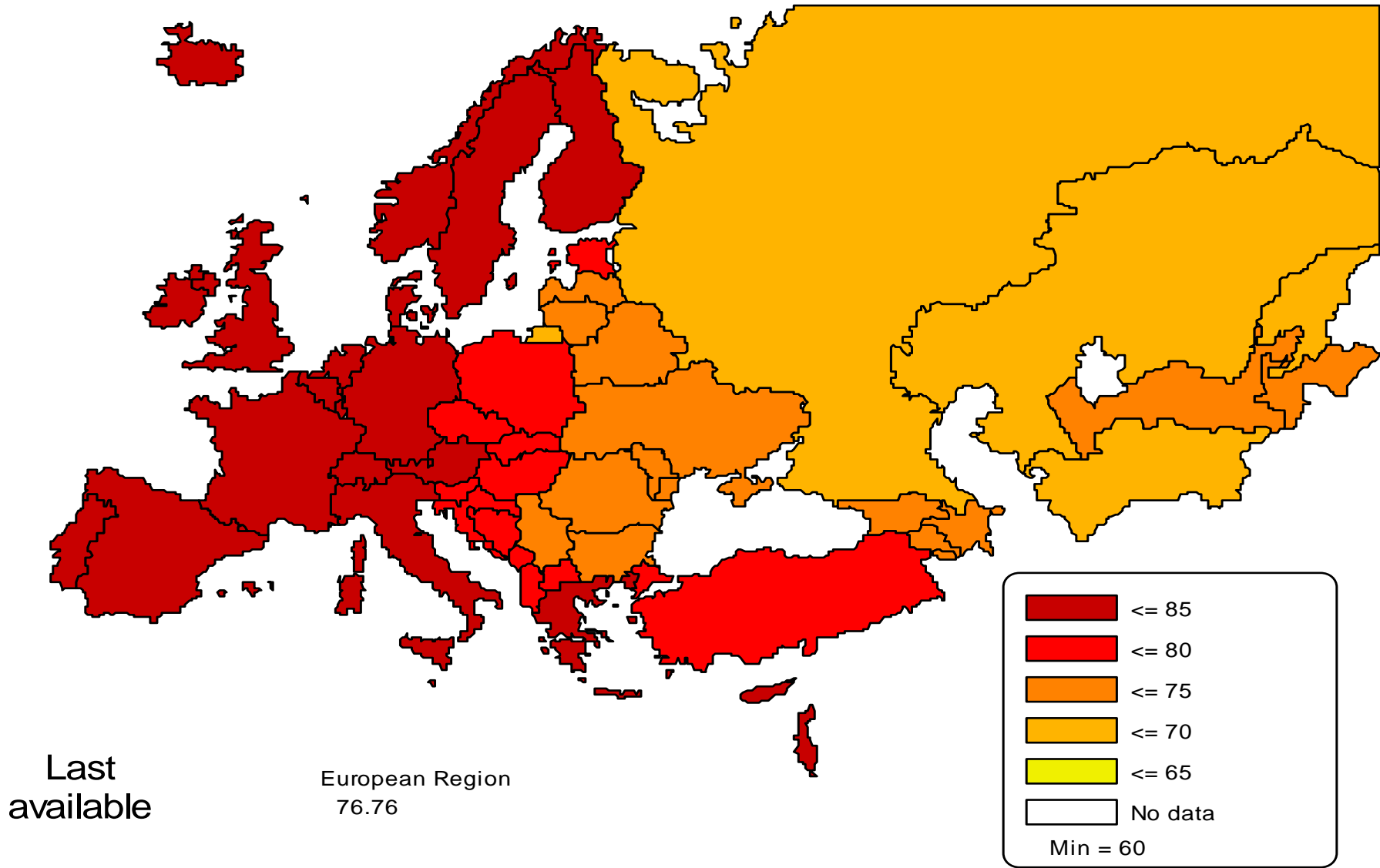
Life expectancy at birth (years)



First available

13.8.2020 г.

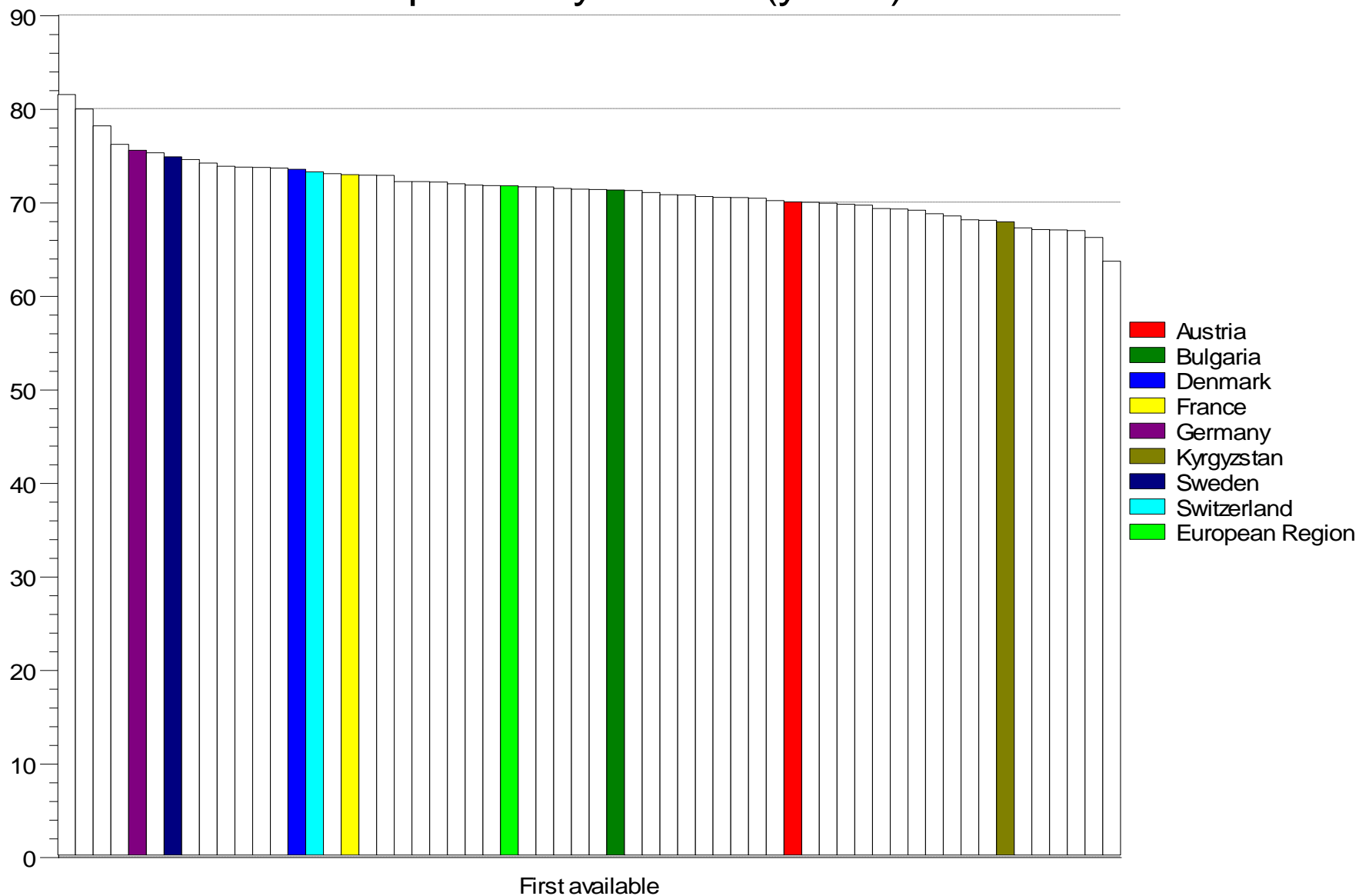
Life expectancy at birth (years)



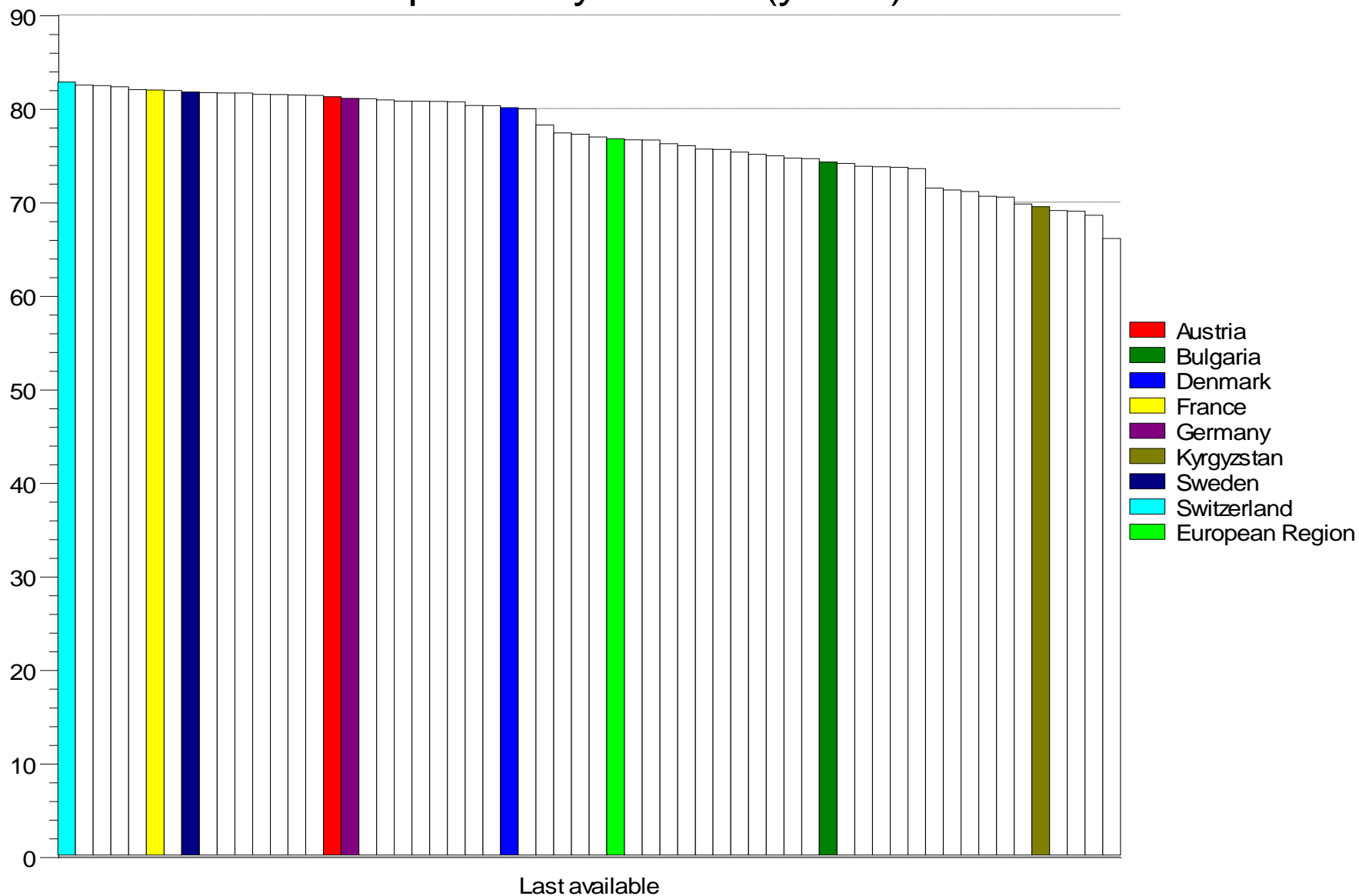
Last available

13.8.2020 г.

Life expectancy at birth (years)



Life expectancy at birth (years)

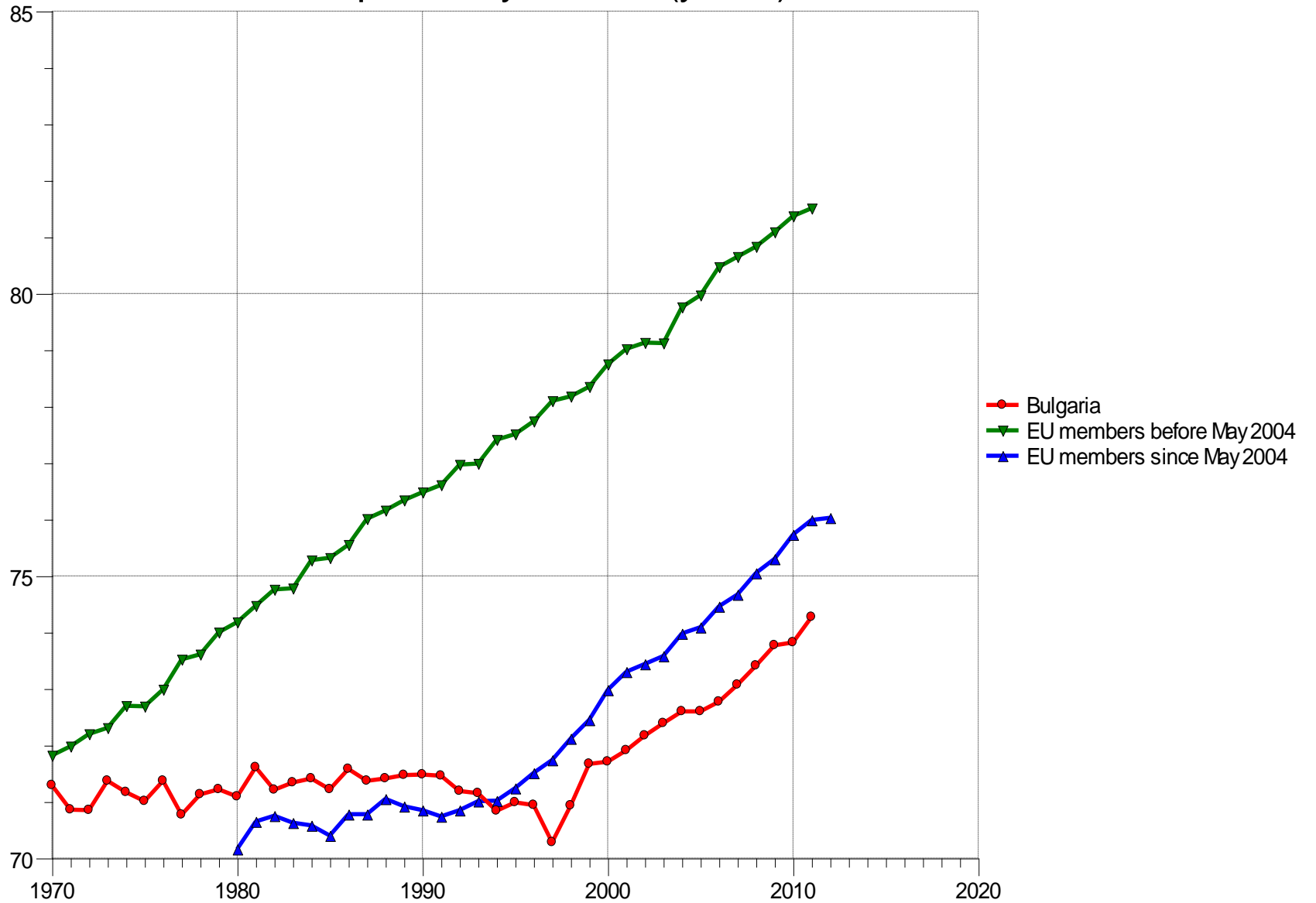


3.4. Ситуацията в България

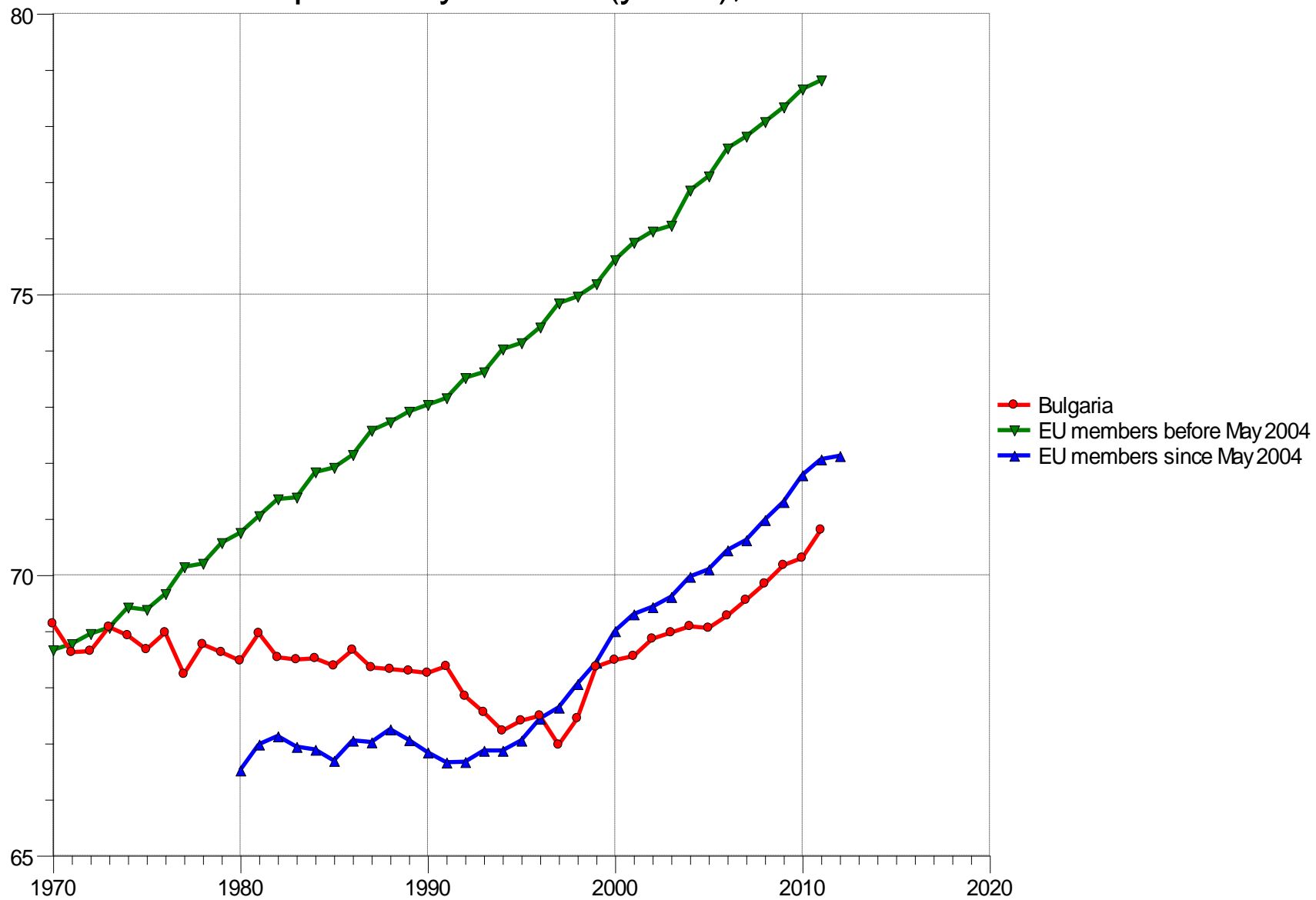
Средна продължителност на предстоящия живот в България - 1935-2017 г.

Периоди	Общо	Мъже	Жени
1935 – 1939	51,8	51,0	52,5
1974 - 1976	71,3	68,7	73,9
1991 - 1993	71,1	67,1	74,7
1995 - 1998	70,5	67,1	74,3
1998 - 2000	71,7	68,2	75,3
2001 - 2003	72,1	68,7	75,6
2010 - 2012	74,0	70,6	77,6
2017 - 2019	74,9	71,4	78,4

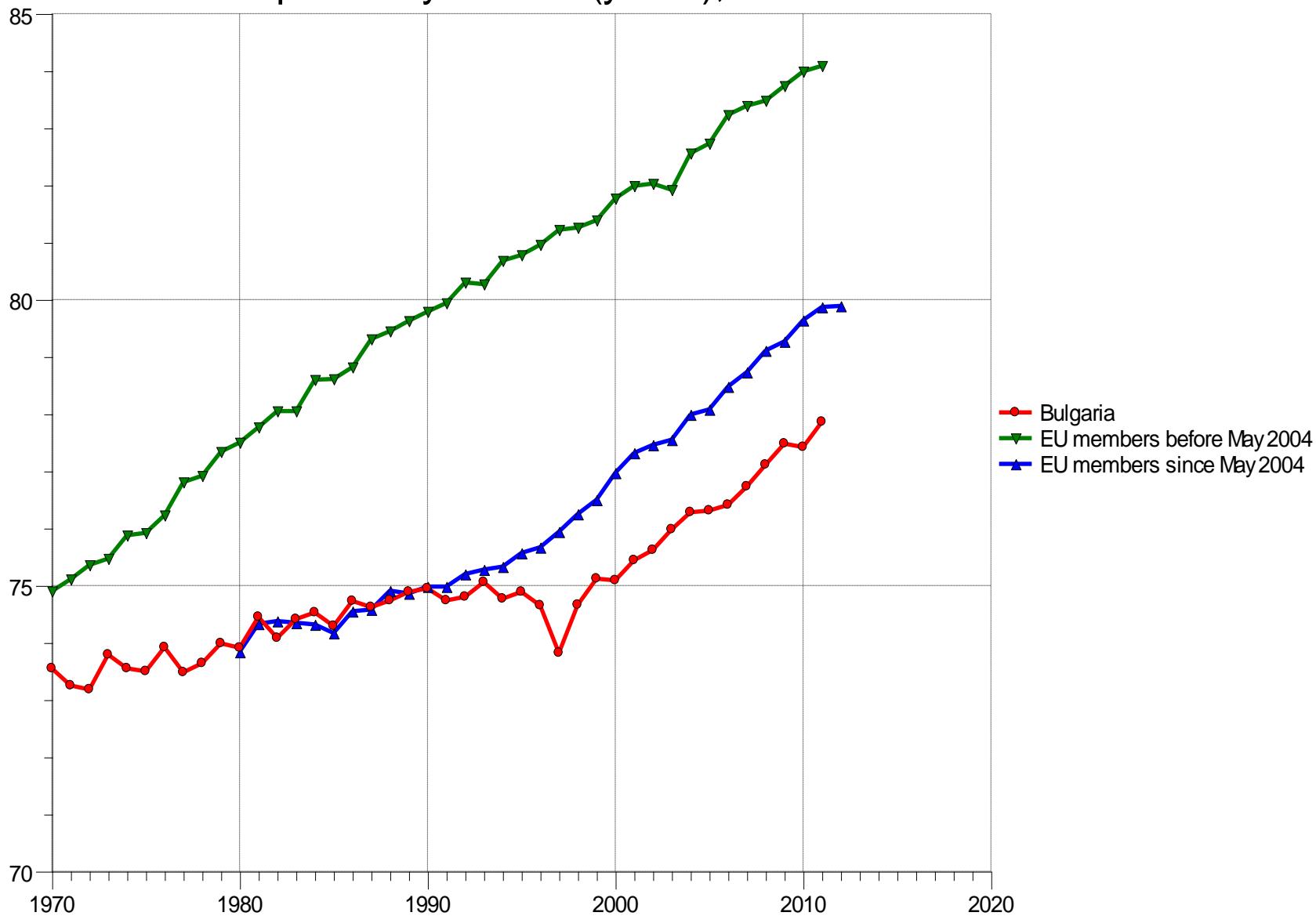
Life expectancy at birth (years)



Life expectancy at birth (years), males



Life expectancy at birth (years), females



= В сравнение с други високоразвити индустриализирани страни СППЖ в България, както за цялото население, така и за мъжете и жените, е по-ниска средно с 7-8 г.

Основни фактори за различията:

= *Първо*, по-висока смъртност от социалнозначими заболявания, особено при мъжете 40-59 г.

= *Второ*, детската смъртност е все още пъти по-висока от най-добрите постижения в развитите страни.